



RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA

FASE VI / 2008

**REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DOS LIMITES E ZONEAMENTO DA
RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA
EM BASE CARTOGRÁFICA DIGITALIZADA**





RBMA
Fase VI

REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DOS LIMITES E ZONEAMENTO DA RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATÂNTICA EM BASE CARTOGRÁFICA DIGITALIZADA

EQUIPE TÉCNICA DA FASE VI DA RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA

Coordenação Geral:

- Clayton Ferreira Lino
Presidente do Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica

Coordenação Executiva:

- João Lucílio Ruegger de Albuquerque
Secretário Executivo do Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica

Coordenação Técnica:

- Heloisa Dias
Coordenadora Técnica do Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica

Coordenação Administrativa-Financeira:

- Laryssa Moll Mitsunaga
Reserva da Biosfera da Mata Atlântica

Mapeamento e Digitalização:

- Marcos Rosa (ArcPlan)
- Fernando Paternost (ArcPlan)

Equipe de Apoio da Secretaria Executiva do CN-RBMA:

- Danilo Costa
- Felipe Sleiman
- Leiz Rosa
- Andréa Chapchap

Tradução:

- Vera Helena Maluf

Ceará:

- Maria Angélica Figueiredo

Rio Grande do Norte:

- Fabio Ricardo Góis
- Francisco Iglesias

Paraíba:

- Boisbaudran Imperiano

Pernambuco:

- Maria das Dores Melo
- Giannina Settimi Cysneiros Bezzera
- Maria Lucia Costa Lima
- Terezinha Uchoa
- Professor Osvaldo Lyra

Alagoas:

- Afrânio Menezes
- Alex Nazário

Sergipe:

- José Antônio Marques de Oliveira

Bahia:

- Milson Batista
- Lander Alves de Jesus
- Renato Cunha

Minas Gerais:

- Aline Tristão
- Nádia Espírito Santo
- Ivan Seixas Barbosa

Espirito Santo:

- Maria da Penha Padovan
- Jaime Henrique Pacheco Henriques
- Felipe Mello
- Maria Otávia Silva Crepaldi

Rio de Janeiro:

- Eduardo Lardosa
- Prof. Alceo Magnanini

São Paulo:

- Adriana Mattoso
- Marília Brito
- José Pedro de Oliveira Costa

RBCV:

- Rodrigo Antonio Braga Moraes Victor
- Francisco de Assis Honda
- Marina Kanashiro

Goiás:

- Paulo D'Ávila
- Denise Daleva Costa
- Emiliano Lobo
- Marcelo Pacheco
- Fabiano Rodrigues de Almeida

Paraná:

- Leverci Silveira

Mato Grosso do Sul:

- Leonardo Tostes Palma
- Elizabete Burkhardt
- Sylvania Torrecilha

Santa Catarina:

- Ana Cimardi
- Érico Porto Filho

Rio Grande do Sul:

- Maria Isabel Chiappetti
- Alexandre Krob
- Demétrio Luis Guadagnim

Grupo Mar:

- Almirante Ibsen Gusmão
- Soraya Vanini Tupinambá
- Guilherme Dutra
- Antonio Eduardo Poleti
- Roberto Sforza
- Jose Martins Silva Junior
- Alberto Campos
- Mabel Augustowski
- José Truda Palazzo Jr
- João Carlos Thomé
- Marcos Campolim
- Kleber Grubel
- Mauro Maida

Membros do CN-RBMA

Membros do Bureau da RBMA

Membros dos Colegiados Regionais da RBMA

Membros dos Comitês e Sub-comitês Estaduais da RBMA

APOIO FINANCEIRO/ PARCERIA

- Instituto Amigos da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica
- UNESCO Montevideu
- Secretaria de Biodiversidade e Floresta – MMA
- Secretaria de Meio Ambiente de São Paulo
- Instituto Florestal de São Paulo
- Fundação Florestal de São Paulo
- Fundação AVINA
- Fundação SOS Mata Atlântica

Execução:



Parceria:



Ministério do
Meio Ambiente





ÍNDICE

01. Apresentação	07
02. Mapa Fase V	08
03. Mapa Fase VI	09
04. Parte 1: Dados Gerais/Formulário UNESCO	11
05. Parte 2: Guia Metodológico: Reserva da Biosfera da Mata Atlântica – Fase VI.	43
06. Parte 3: Detalhamento da Proposta por Região e Estados	57
07. Parte 4: Revisão de Zoneamento da Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo	133
08. ANEXO 1: Tabela de Áreas Protegidas e Zoneamento da RBMA por estado....	181
09. ANEXO 2: Cartas de Apoio à Proposta da RBMA - Fase VI.....	217
10. ANEXO 3: Mapa Geral da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica – Fase VI e da Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo – Fase II	219
11. ANEXO 4: Base Cartográfica Digitalizada – CD	221
12. Bibliografia	225

Site: www.rbma.org.br

E-mail: cnrbma@uol.com.br e rbma@rbma.org.br



REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DO ZONEAMENTO DA RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA EM BASE CARTOGRÁFICA DIGITALIZADA – FASE VI

APRESENTAÇÃO

As Reservas da Biosfera são dinâmicas e sua revisão se faz sempre necessária. No caso da RBMA, essas revisões foram feitas em seis fases, realizadas entre 1992 e 2008.

Originalmente a Reserva da Biosfera da Mata Atlântica foi desenhada em cartas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE e do Exército Brasileiro.

Na Fase VI estas cartas foram digitalizadas, cruzadas considerando informações disponibilizadas pelo Ministério do Meio Ambiente, Fundação SOS Mata Atlântica e Instituições Estaduais de Meio Ambiente. Colaboraram ainda, outras instituições de pesquisa e técnicos de cada um dos estados envolvidos e consultores especialistas nos biomas Mata Atlântica e Marinho, em conservação, biodiversidade e geoprocessamento.

O produto ora apresentado é um conjunto de cartas dos 16 estados abrangidos pela RBMA, na escala de 1:250.000, com informações cruzadas com o mapeamento de Áreas Prioritárias para a Conservação, Uso Sustentável e Repartição de Benefícios da Biodiversidade Brasileira do Ministério do Meio Ambiente, além da introdução de informações o Bioma Costeiro Marinho e dos Mapas de Unidades de Conservação federal e estaduais.

Este mapeamento, além da colaboração dos colegiados regionais e comitês estaduais da RBMA e da Rede Marinha Costeira e Hídrica / AVINA, foi aprovado em todas as instâncias de gestão da RBMA. Em 28 de agosto de 2008 foi aprovado por unanimidade pelo Comitê Brasileiro do Programa MaB – COBRAMA B.

Com a Fase VI a Reserva da Biosfera da Mata Atlântica passa a cobrir 57% do Bioma, com cerca 78.500.000 ha, sendo cerca de 7.500.000 ha. de zonas núcleo, 31.000.000 ha. de zonas de amortecimento e conectividade e 40.000.000 ha. de zonas de transição e cooperação, sendo aproximadamente 62.300.000 ha em áreas terrestres e 16.200.000 em áreas marinhas, conforme tabelas e cartas que compõem este documento.

Com a nova delimitação a Reserva da Biosfera da Mata Atlântica abrange mais um Estado, o de Goiás, novas áreas costeiras e marinhas, todas as tipologias de vegetação do Bioma Mata Atlântica e de seus ecossistemas associados, áreas de interação com outros biomas brasileiros, além de incluir em seu sistema de gestão o Colegiado do Mar.

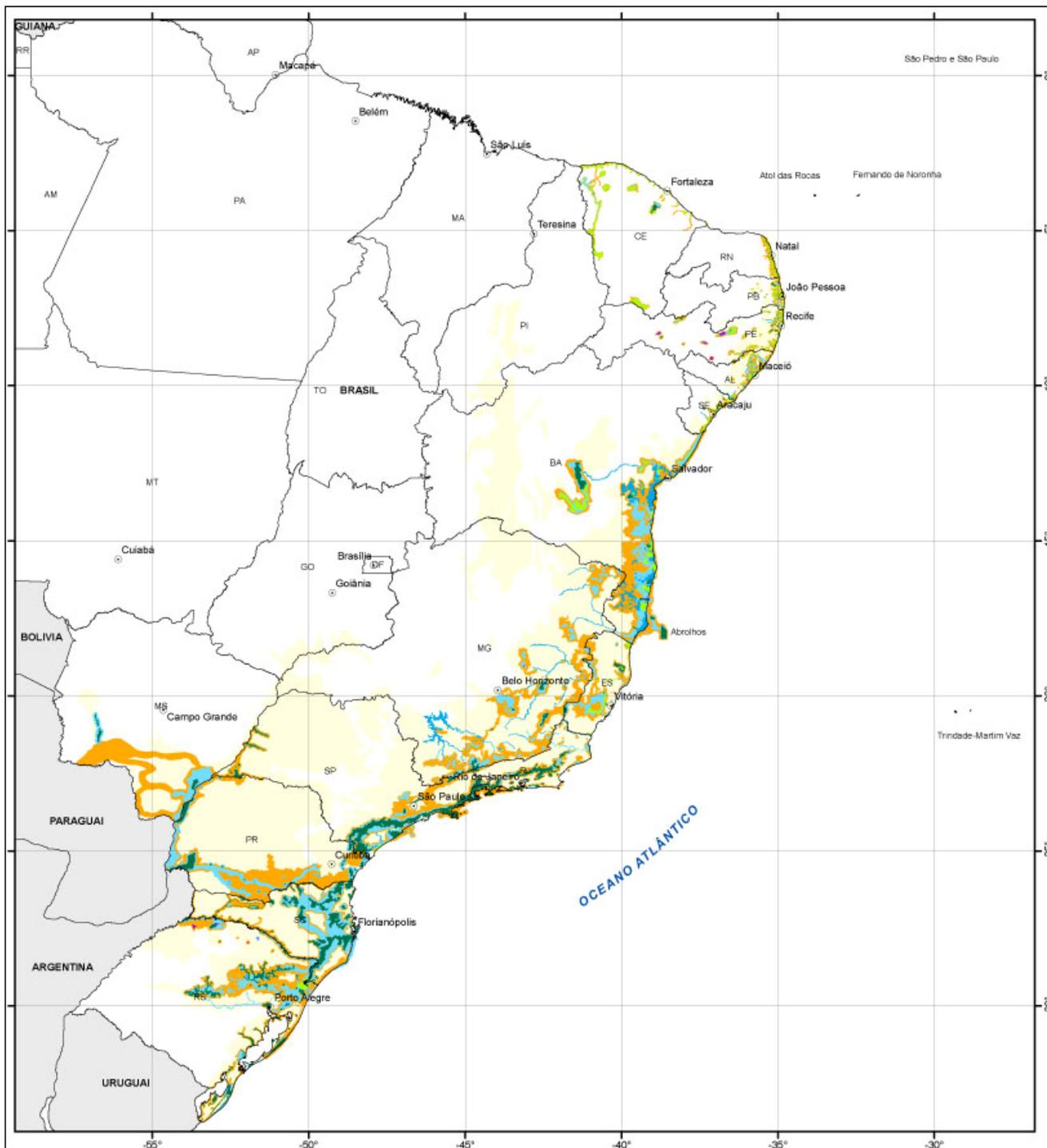
A revisão da RBMA Fase VI, realizada em um processo participativo e descentralizado contribuiu para o fortalecimento da Reserva da Biosfera, um mecanismo cada vez mais importante para a conservação da natureza e do desenvolvimento sustentável na região da Mata Atlântica, uma das mais belas, ricas e ameaçadas florestas do planeta.

CLAYTON FERREIRA LINO
Presidente do CN-RBMA
Setembro de 2008



RBMA
Fase VI

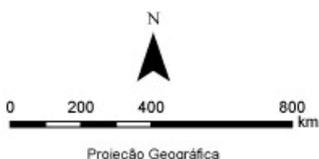
REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DOS LIMITES E ZONEAMENTO DA RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA EM BASE CARTOGRÁFICA DIGITALIZADA



Reserva da Biosfera da Mata Atlântica FASE V 2002 BRASIL



- Zona Núcleo
- Zona Núcleo - II
- Zona de Recuperação
- Zona de Amortecimento
- Zona de Transição
- Área Indígena
- Domínio da Mata Atlântica

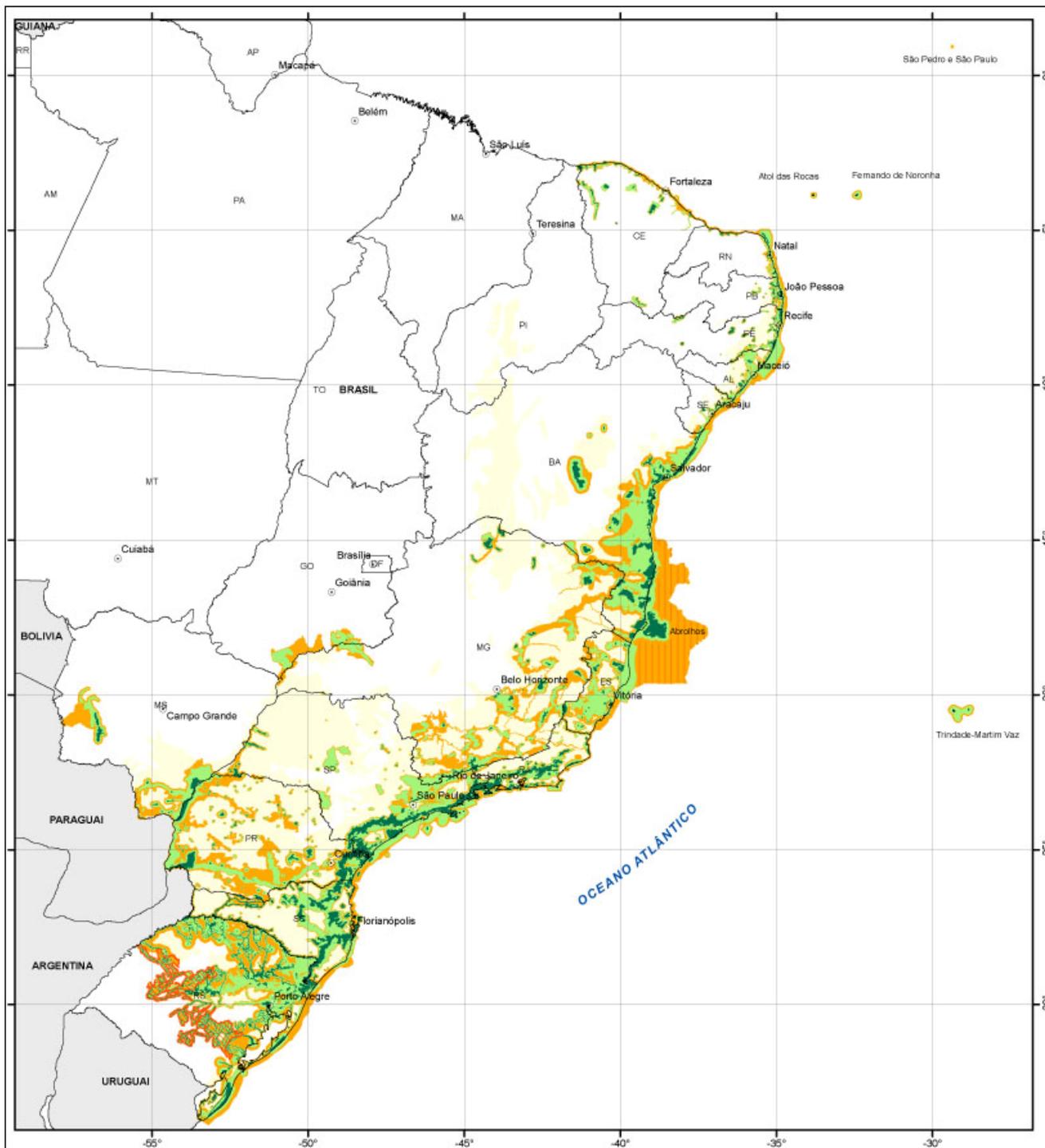


Execução:



RBMA
Fase VI

REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DOS LIMITES E ZONEAMENTO DA RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATÂNTICA EM BASE CARTOGRÁFICA DIGITALIZADA



Reserva da Biosfera da Mata Atlântica FASE VI 2008 BRASIL



- Zona núcleo
- Zona de amortecimento
- Zona de transição
- Domínio da Mata Atlântica
- Zona Especial de Interação Mata Atlântica-Mar
- Zona Especial de Interação Mata Atlântica-Pampa





RBMA
Fase VI

REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DOS LIMITES E ZONEAMENTO DA RESERVA DA
BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA EM BASE CARTOGRÁFICA DIGITALIZADA

RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA

FASE VI / 2008

**REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DOS LIMITES DO ZONEAMENTO DA
RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA
EM BASE CARTOGRÁFICA DIGITALIZADA**



PARTE 1

DADOS GERAIS/ FORMULÁRIO UNESCO



RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA – FASE VI

1. NOME

Reserva da Biosfera da Mata Atlântica: Fase VI - Revisão e Atualização dos Limites do Zoneamento da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica em Base Cartográfica Digitalizada

2. PAÍS

Brasil

3. CUMPRIMENTO DAS TRÊS FUNÇÕES DAS RESERVAS DA BIOSFERA: CONSERVAÇÃO, DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E CONHECIMENTO E GESTÃO PARTICIPATIVA

Com a presente proposta de Revisão (Fase 6) a Reserva da Biosfera da Mata Atlântica – RBMA passa a ter uma área de cerca de 78.500.000 de hectares (785.000 Km²) formando um corredor ecológico de mais de 6.750km ao longo da costa, constituindo a maior Reserva das Biosfera de toda a rede Mundial do Programa MaB/UNESCO – Homem e Biosfera. Situada em um dos mais ricos e ameaçados biomas do Planeta, a Mata Atlântica, a RBMA ocupa aproximadamente 57%, abrigando praticamente todos os tipos de paisagens e ecossistemas terrestres e marinhos que ali ocorrem.

Por situar-se na área mais urbanizada e industrializada do Brasil, inclusive no entorno e interior de algumas das maiores metrópoles do mundo, como ao Paulo e rio de Janeiro, a reserva possibilita a articulação institucional, territorial e ecossistêmica em escala incomparável.

Assim, por suas dimensões continentais, localização estratégica, sistema de gestão descentralizado e efetivamente participativo e um conjunto de programas e projetos muito amplos, dinâmicos, a RBMA cumpre plenamente as três funções básicas exigidas pela UNESCO das Reservas da Biosfera.

Algumas dessas contribuições são sintetizadas a seguir:

3.1. Conservação

A Reserva da Biosfera, cobre atualmente (Fase VI) áreas em 16 dos 17 estados de ocorrência de Mata Atlântica. São 62.318.723 hectares de áreas terrestres e 16.146.753 hectares de áreas marinhas, envolvendo uma grande diversidade de ecossistemas. São Florestas Ombrófilas Densas; Florestas Ombrófilas Mistas, também denominada de Mata de Araucárias; Florestas Ombrófilas Abertas; Florestas Estacionais Semidecíduais; e Florestas Estacionais Deciduais.

Além disso, no território da RBMA está protegida uma série de ecossistemas associados à Mata Atlântica como manguezais, campos de altitude, vegetação rupestre, dunas, restingas, costões marinhos, cavernas, ecossistemas cavernícolas, e vários outros situados em ilhas oceânicas.



A inclusão de todos estes ecossistemas na RBMA significa também o compromisso que o país assume perante a comunidade internacional de cumprir essas funções.

Por esta razão o simples fato de uma área ser incluída na RBMA e reconhecida pelo Programa MaB /UNESCO, já reforça em muito a luta por sua conservação, estimulando a ação do movimento ambientalista (Governamental e não governamental) em sua defesa.

Nesta linha, no território da RBMA estão os principais remanescentes da Mata Atlântica, o habitat de espécies endêmica sou ameaçadas de extinção, as áreas prioritárias para a criação de Áreas Protegidas, restauração florestal e formação de mosaicos e corredores ecológicos. 276 das 472 espécies da flora e 380 das 627 espécies da fauna brasileira, consideradas ameaçadas de extinção se encontram na Mata Atlântica. Delas, 85% estão protegidas em Unidades de Conservação de Proteção Integral da Mata Atlântica, que compõe as Zonas Núcleo da RBMA. São mais de 700 Unidades das quais 246 são governamentais (2.566.620 ha) e 466 são reservas privadas oficiais (103.366 ha). Somadas a outras Áreas de Preservação definidas em Lei (manguezais, matas ciliares, etc.) as Zonas Núcleo da RBMA cobrem 7.350.899 ha.

Também nas zonas de amortecimento e conectividade e nas zonas de transição e cooperação, juntas somam quase 72.000.000 ha estão protegidas espécies ameaçadas e ecossistemas terrestres, costeiros e marinhos.

Tão importante quanto à inclusão na RBMA e a criação de Áreas Protegidas é a ação da Reserva da Biosfera no campo da conservação através de políticas públicas e seus programas técnicos científicos. Dentre esses programas os que merecem destaque são "Pesquisa e Conservação", "Águas e Florestas", " Mosaico e Corredores Ecológicos" e "Restauração da Mata Atlântica", todos com diversos projetos nas várias regiões da Reserva.

3.2. Desenvolvimento Sustentável

Os recursos naturais da Mata Atlântica sempre serviram de matéria prima para utilização por seus habitantes. Desde os tempos do descobrimento do Brasil esses recursos passaram a ser explorados pelos colonizadores em ritmo cada vez mais acelerado. Essa atividade deu início à devastação da floresta. Hoje, após 500 anos de utilização contínua e da substituição da floresta para a agricultura, pecuária, mineração, infra-estrutura e urbanização, restam pouco mais de 7% da exuberante vegetação que cobria o Bioma Mata Atlântica em bom estado de conservação.

A designação dessas áreas como Reserva da Biosfera da Mata Atlântica amplia o uso sustentável da floresta, pois o próprio conceito de reserva da biosfera implica na implantação de um zoneamento e da utilização sustentável dos recursos naturais em suas zonas de amortecimento e transição, denominadas a partir do terceiro Congresso Mundial de Reservas da Biosfera, ocorrido em Madrid em fevereiro de 2008, como Zona de Amortecimento e Conectividade e Zona de Transição e Cooperação.

Também nas Zonas Núcleos da RBMA se promove o desenvolvimento sustentável na medida em que atuamos fortemente na promoção do Ecoturismo em Áreas Protegidas e seu entorno. A Reserva da Biosfera da Mata Atlântica é reconhecida como um dos principais atores neste campo de ação no Brasil com destaque para seus Projetos de Capacitação de Monitores Ambientais e Certificação de Pousadas em várias regiões. Esses Projetos voltados a jovens, comunidades tradicionais e pequenos empresários locais tem tido especial êxito nas regiões do Vale do Ribeira/ SP, na região de Paraty/RJ e na Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo. Com a mobilização pela fase VI da RBMA, esse programa deve ser entendido para várias outras áreas.



Na Mata Atlântica existem mais de 70 diferentes grupos indígenas, dezenas de Quilombos (comunidades negras descendentes de escravos), caixaras e outros grupos de pescadores tradicionais, além de milhões de pequenos produtores rurais e comunidades extrativistas. Esse é o público prioritário para a atuação da RBMA. Neste sentido, o Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica e seus Comitês Estaduais tem tido uma forte atuação na elaboração de políticas públicas e práticas de mercado justo que promovam a melhoria da qualidade de vida dessas populações tradicionais incluídas na RBMA. Para isso tem apoiado a criação de Reservas de Desenvolvimento Sustentável, Reservas Extrativistas e outras Áreas Protegidas que compõe suas Zonas de Amortecimento e Conectividade. Tem feito um grande esforço para a criação de fundos e programas governamentais que apoiem as iniciativas comunitárias de agrofloresta, agricultura orgânica, manejo sustentável de espécies nativas e agricultura sustentável. Também vem atuando na formulação de políticas de Pagamentos por Serviços Ambientais (carbono, água e biodiversidade) na Mata Atlântica.

Também voltado às comunidades locais que vivem em seu território, a RBMA tem hoje o mais importante Programa voltado à produção e comércio justo de produtos da Mata Atlântica. O Programa "Mercado Mata Atlântica" (vide site específico no Portal da Reserva da Biosfera na internet: www.rbma.org.br/mercadomataatlantica) cadastra, certifica através de selo específico e apóia a produção e comercialização de artesanato, produtos alimentícios e outros.

Embora voltada preferencialmente para comunidades locais, a RBMA também mantém projetos e parcerias com os setores empresariais em busca de uma "Economia de Qualidade" integrando cadeias produtivas e nos princípios da sustentabilidade. Merecem destaque as parcerias da Reserva com o setor sucro-alcooleiro do Nordeste e com várias empresas de outros setores que mantém Postos Avançados da RBMA em Áreas de Conservação de sua propriedade.

3.3. Conhecimento e Gestão Participativa

Há mais de uma década, o Conselho Nacional da RBMA definiu em seu plano de ação que a então denominada "função logística" preconizada pelo Programa MaB para as Reservas da Biosfera deveria se traduzir em 3 linhas de ação: a) Fomento e conhecimento tradicional e científico; b) proporção da comunicação e educação ambiental e; c) Implantação de um sistema gestão descentralizada e participativa.

A Mata Atlântica reúne a maioria das Universidades e centros de pesquisa e pesquisadores no Brasil. Assim, a RBMA concentra seus esforços na sistematização e difusão de informações científicas que contribuam para a conservação e uso sustentável da Floresta. Da mesma forma, promove o resgate e valorização dos conhecimentos das populações tradicionais sobre manejo das espécies e que são parte fundamental de nossa cultura e do desenvolvimento sustentável do Bioma. Nessa direção, a RBMA já promoveu 12 Seminários Nacionais e Internacionais, mantém um portal na internet, produz vasto material de comunicação e educação ambiental (cartazes, folders, vídeos etc.) e publicações técnicas e científicas. Merece destaque a série "Cadernos da RBMA", que com 33 volumes é a mais antiga (desde 1993) publicação regular sobre a Mata Atlântica voltada para o público geral.

Por outro lado o Sistema de Gestão da RBMA, com Conselho Nacional, 16 Comitês Estaduais, 5 Sub-Comitês, 3 Colegiados Regionais e 24 Postos Avançados em vários Estados é hoje a mais abrangente Rede em defesa de um Bioma existente nas Américas. São mais de 300 instituições governamentais (Governo Federal, Estados e Municípios) e da sociedade civil (ONGs, comunidades locais, empresários e cientistas) atuando de forma permanente e integrada.



Este sistema de Gestão, que recebeu prêmio de Meio Ambiente da Unesco – Brasil comemorativo aos 60 anos da UNESCO e 30 anos do Programa MAB, é certamente a maior conquista da RBMA. É ele que possibilita a gestão de uma Reserva de tão grandes dimensões e que permite uma grande capacidade de mobilização e articulação política em defesa da Floresta. Também é essa Rede que assegura o apoio logístico, material e humano para a conservação e desenvolvimento sustentável na área da RBMA.

A revisão e ampliação da Reserva da Biosfera neste fase VI é fruto direto dessa grande rede que fez da Reserva hoje, além de uma área prioritária para conservação, também uma das mais importantes instituições da área sócio-ambiental no Brasil. A Fase VI permitirá um grande avanço da RBMA no sentido de ser um instrumento cada vez mais importante, junto ao ministério do Meio Ambiente e Estados, para a implementação de políticas públicas na Mata Atlântica.

Na Fase VI, a RBMA incluiu mais um Estado (Goiás) e criou um novo Colegiado Regional (Colegiado Marinho) que reforçam ainda mais seu sistema de gestão.

O rico processo de participação adotado na elaboração da Fase VI contribuiu para consolidação e fortalecimento da rede de parcerias e do sistema de gestão da RBMA, e para difusão e implementação dos objetivos do Programa MaB, sendo, portanto, uma experiência pioneira e de sucesso, enriquecida com as novas diretrizes definidas em Madrid.

4. CRITÉRIOS PARA A DESIGNAÇÃO COMO RESERVA DA BIOSFERA

O processo de reconhecimento e implantação da RBMA, em todas as suas fases, incorporou de forma integral os critérios estabelecidos pelo Artigo 4 do Marco Estatutário da Estratégia de Sevilha.

Nesta Fase VI, por inspiração desta prática de utilização e aplicação continuada das diretrizes do referido marco, foi elaborado o Manual de Instruções para Revisão da RBMA - Fase VI que contempla os procedimentos, os princípios gerais e critérios temáticos, já em consonância com as diretrizes e novos conceitos de zoneamento estabelecidos a partir do Terceiro Congresso Mundial de Reservas da Biosfera. Este Manual está presente na Parte II.

4.1. ESTAR INSERIDA EM UM MOSAICO DE SISTEMAS ECOLÓGICOS

As áreas propostas como Reserva da Biosfera Fase VI estão inseridas no Bioma Mata Atlântica que é constituído por diversas formações, tais como florestas ombrófilas densas, ombrófilas mistas, ombrófilas abertas, estacional semidecidual, estacional decidual, campos de altitude, além de ecossistemas associados, como manguezais, restingas, brejos interioranos e ilhas oceânicas.

Este complexo de formações composto por um conjunto de ecossistemas altamente alterados pela ação humana, resulta em um mosaico de paisagem com fragmentos vegetais de diferentes tamanhos, formas, condições ecológicas e níveis de conservação e pressão distintos.

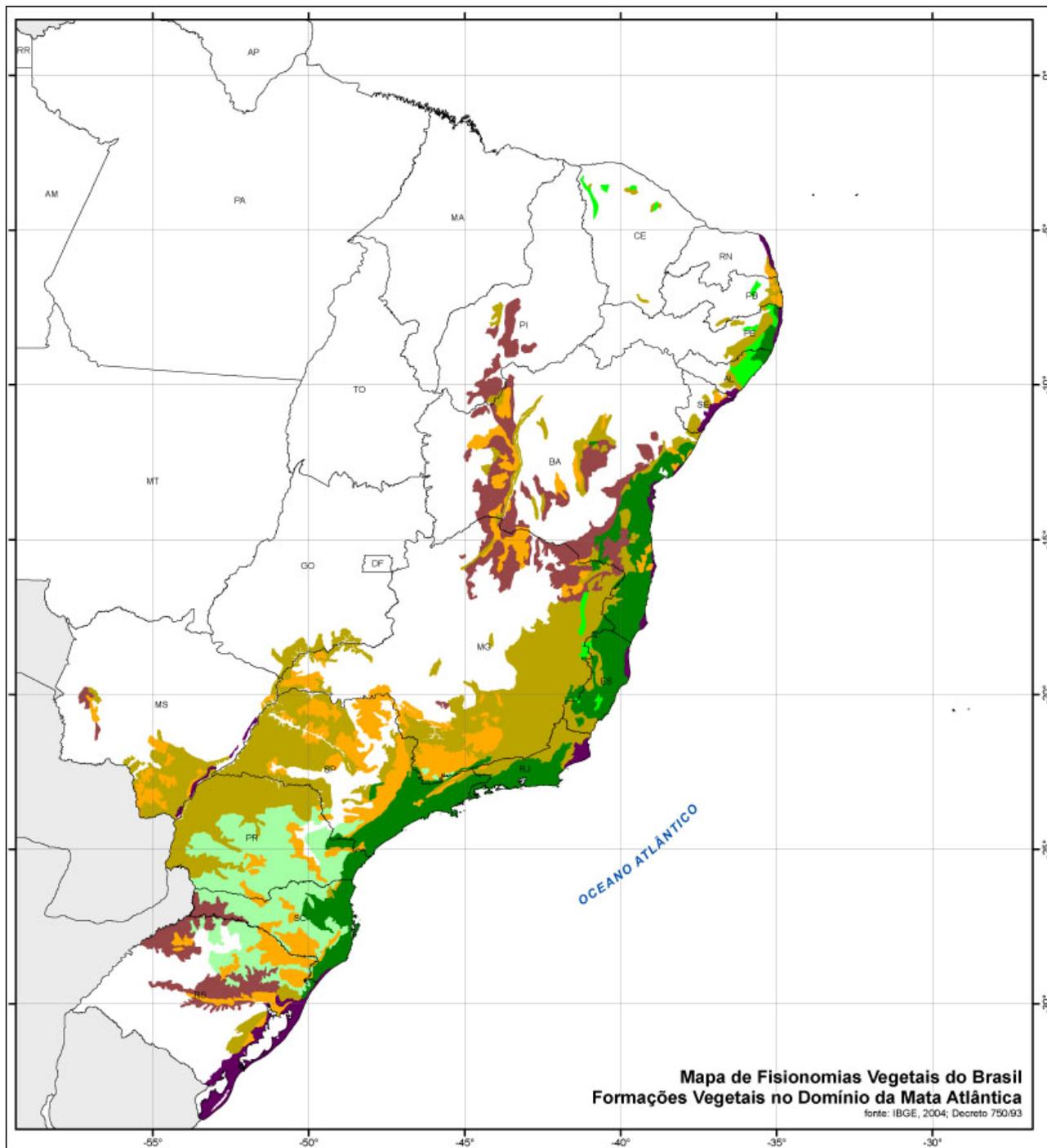
Dentre essas áreas de mosaicos naturais, destacam-se regiões agora reconhecidas como Corredores Ecológicos e Mosaicos de Unidades de Conservação, como o Mosaico de Jacupiranga e os Mosaicos da Serra do Mar e da Mantiqueira, em cujos limites estão representados praticamente todos os ecossistemas que contém a Mata Atlântica incluindo ecossistemas associados como os campos de altitudes e insulares. Todos os Corredores Ecológicos e Mosaicos de Áreas Protegidas estão agora inclusos na RBMA.



RBMA
Fase VI

REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DOS LIMITES E ZONEAMENTO DA RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA EM BASE CARTOGRÁFICA DIGITALIZADA

FORMAÇÕES VEGETAIS DA MATA ATLÂNTICA



Reserva da Biosfera da Mata Atlântica
FASE VI
2008



Coordenação:

Apoio:



Ministério do Meio Ambiente



Execução:



Formações Florestais no DMA

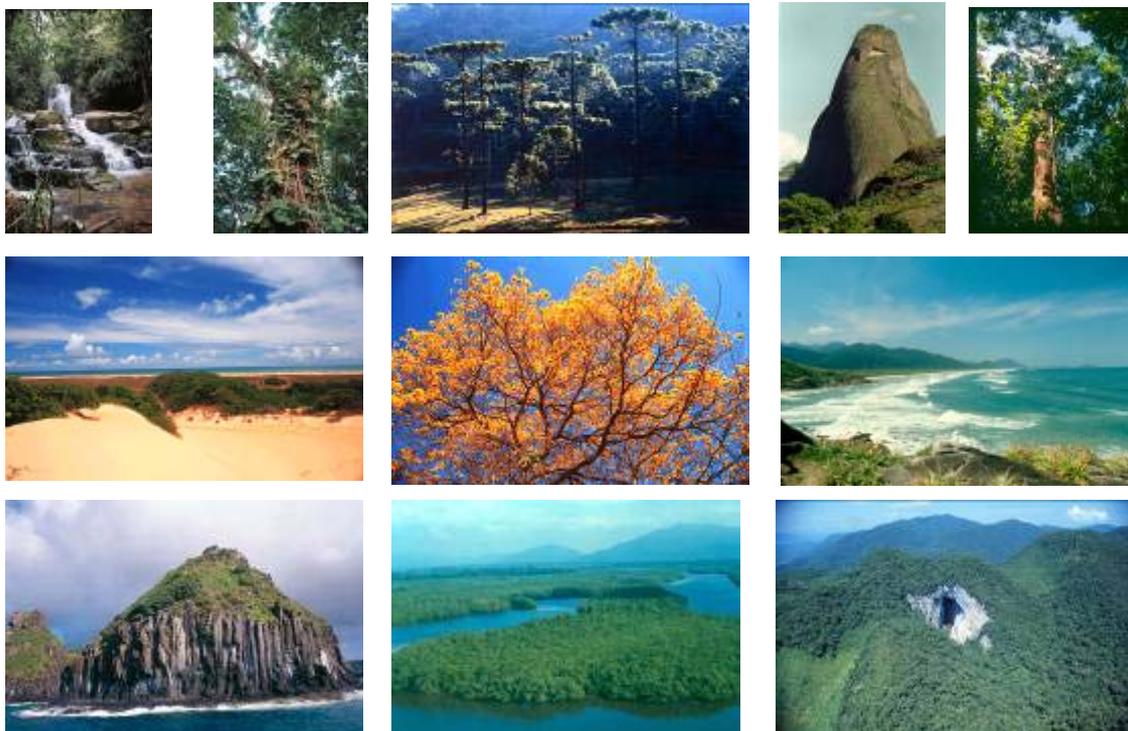
Contatos	Flor. Ombrófila Aberta
Flor. Estacional Decidual	Flor. Ombrófila Densa
Flor. Estacional Semidecidual	Flor. Ombrófila Mista
	Formações Pioneiras



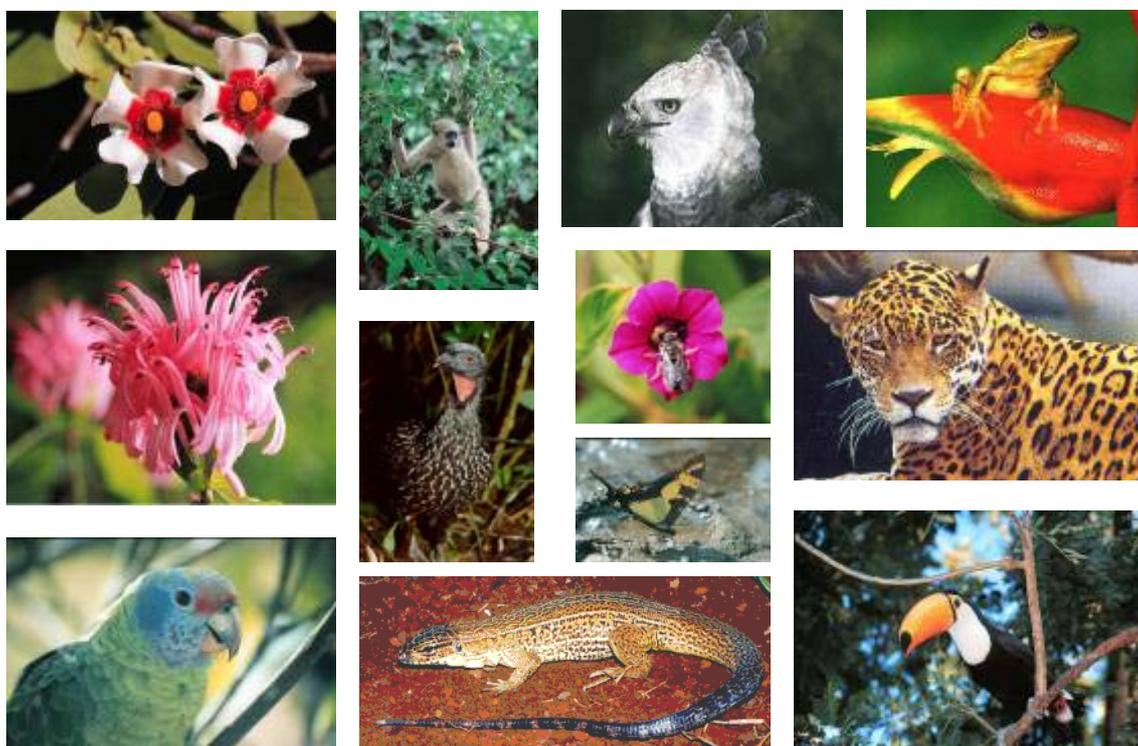
Projeção Geográfica



MATA ATLÂNTICA - ECOSISTEMAS



MATA ATLÂNTICA - BIODIVERSIDADE





4.2. CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE

A Fase VI da RBMA incorpora os princípios, estratégias e diretrizes estabelecidos na Portaria Ministerial número nove, de 23 de janeiro de 2007, que reconhece as novas Áreas Prioritárias para Conservação da Biodiversidade, de forma complementar e articulada com instrumentos estaduais de política de conservação da biodiversidade tais como o Atlas de Conservação da Biodiversidade da Fundação SOS Mata Atlântica, o Atlas Digital da Floresta Nativa e Reflorestamento de Minas Gerais e Atlas de Unidades de Conservação do Estado de São Paulo, entre outros.

A delimitação da RBMA em base cartográfica digitalizada, permitiu maior precisão e disponibilização de informações importantes para o cumprimento dos objetivos e funções básicas da Reserva da Biosfera.

Na Fase VI da RBMA estão incluídos novos remanescentes florestais representativos das diversas fitofisionomias do Bioma Mata Atlântica, destacando-se os ecótonos e áreas de interação de biomas tais como a região de mata seca no Estado de Minas Gerais, as plataformas costeiras na região do Parque Nacional de Abrolhos, no Estado da Bahia e partes do Bioma Pampa no Estado do Rio Grande do Sul, além das áreas de floresta estacional decidual, de floresta estacional semidecidual e de matas ciliares, no estado de Goiás.

Além disso, houve ampliação de área de RBMA na região costeira e marinha incluindo zonas núcleo, de amortecimento e de transição em áreas consideradas de muito alta e extrema prioridade para conservação da biodiversidade.

Foram também incluídas e atualizadas as zonas núcleo da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, a partir da criação, nos últimos anos, de várias unidades de conservação de proteção integral, públicas e particulares, terrestres, costeiras e marinhas, nos âmbitos federal, estadual e municipal. As zonas núcleo foram também ampliadas significativamente com a inclusão de áreas de preservação permanente e de alta restrição de uso, como remanescentes florestais, manguezais, restingas, dunas, estuários e recifes de corais considerados de extrema e muito alta prioridade para conservação da biodiversidade.

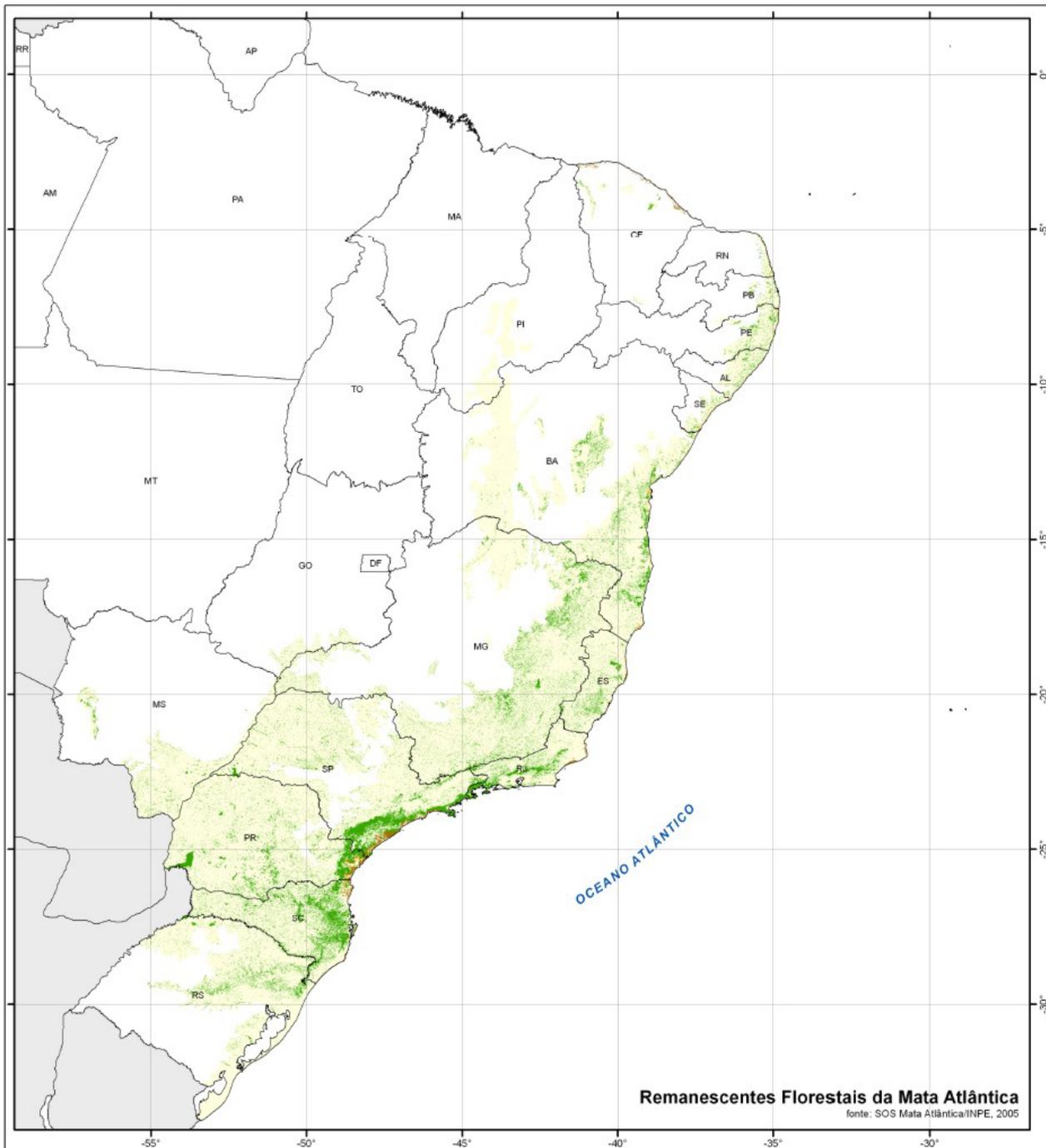
Outra estratégia de conservação da biodiversidade consolidada nesta Fase é a inclusão de áreas para formação de corredores ecológicos, nas zonas de amortecimento e transição, permitindo a conectividade e a cooperação entre as diversas áreas que compõem a RBMA, com destaque para os corredores costeiros e marinhos, Central da Mata Atlântica e da Serra do Mar.



RBMA
Fase VI

REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DOS LIMITES E ZONEAMENTO DA RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA EM BASE CARTOGRÁFICA DIGITALIZADA

REMANESCENTES FLORESTAIS DA MATA ATLÂNTICA



Remanescentes Florestais da Mata Atlântica
fonte: SOS Mata Atlântica/INPE, 2005



Reserva da Biosfera da Mata Atlântica
FASE VI
2008

BRASIL

N

0 200 400 800 km

Projeção Geográfica

Coordenação:



Apoio:



Ministério do Meio Ambiente



Execução:



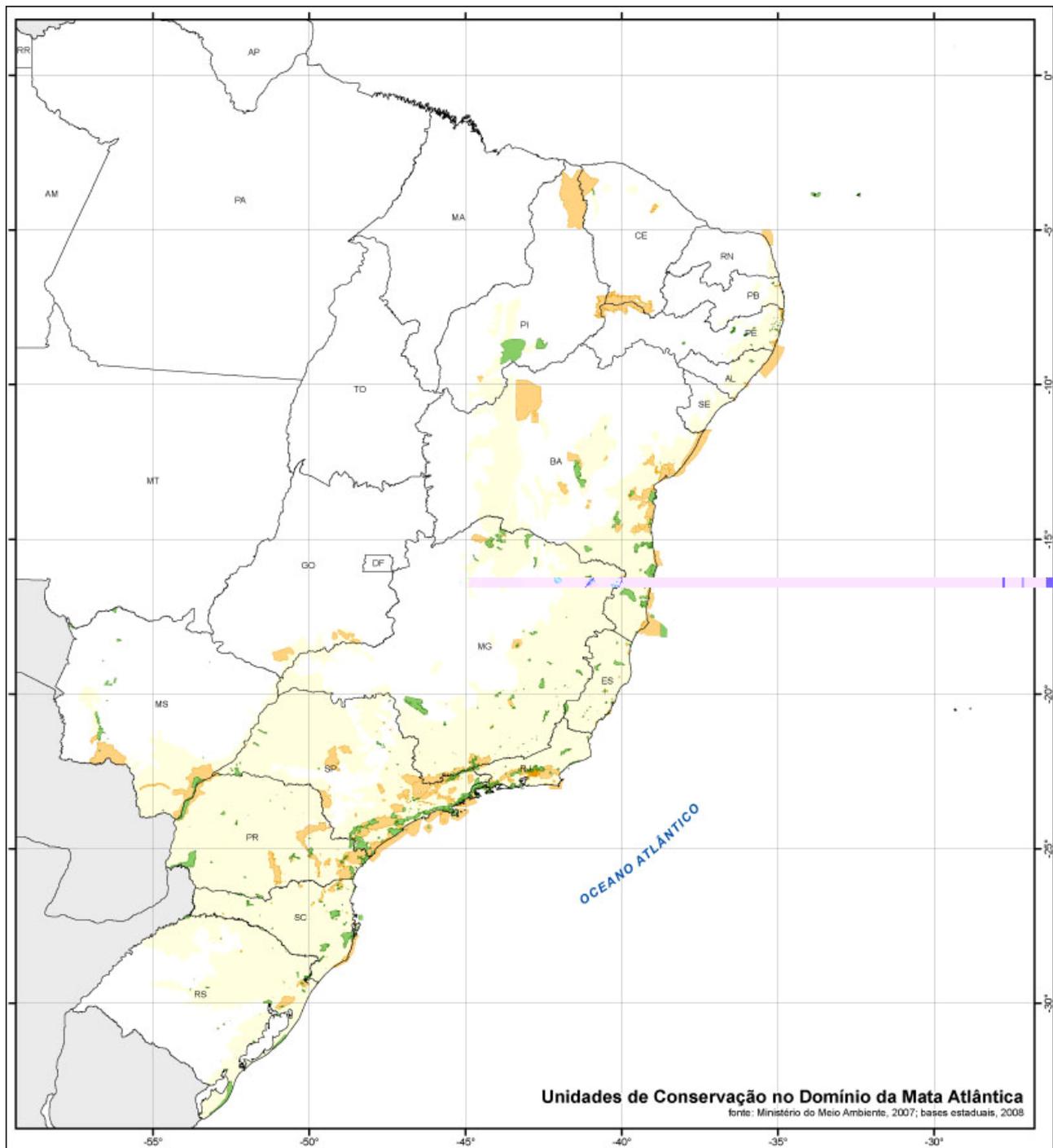
Domínio da Mata Atlântica
Remanescentes da Mata Atlântica
fonte: SOS Mata Atlântica, 2005
Mata
Restinga
Mangue



RBMA
Fase VI

REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DOS LIMITES E ZONEAMENTO DA RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA EM BASE CARTOGRÁFICA DIGITALIZADA

ÁREAS PROTEGIDAS



Unidades de Conservação no Domínio da Mata Atlântica

fonte: Ministério do Meio Ambiente, 2007; bases estaduais, 2008



Reserva da Biosfera da Mata Atlântica FASE VI 2008

BRASIL



0 200 400 800 km

Projeção Geográfica

Coordenação:



Apoio:



Ministério do
Meio Ambiente



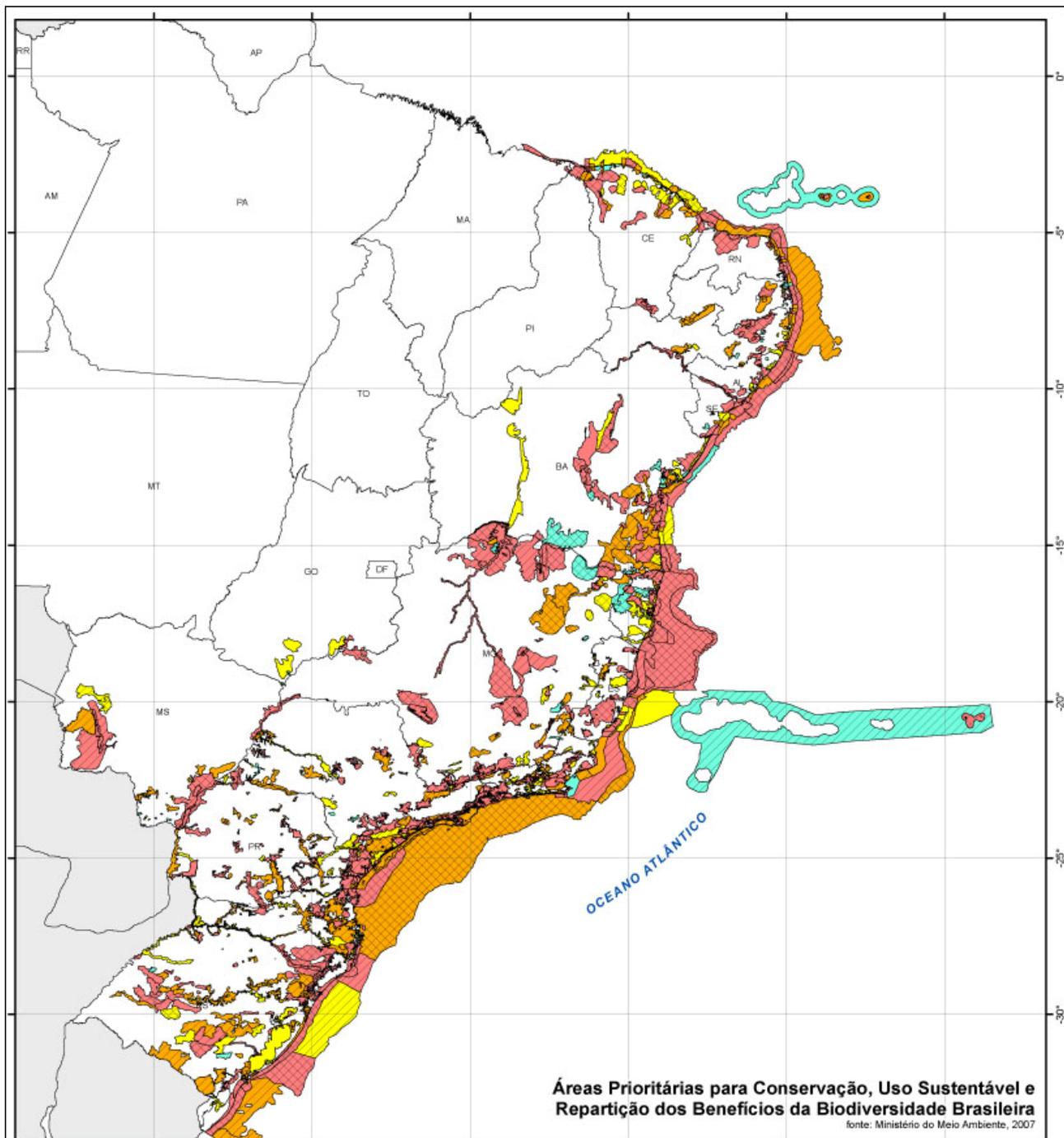
Execução:



- UCs de Proteção Integral
- UCs de Uso Sustentável
- Domínio da Mata Atlântica

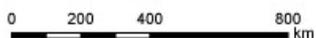


ÁREAS TERRESTRES E MARINHAS PRIORITÁRIAS PARA A CONSERVAÇÃO



Reserva da Biosfera da Mata Atlântica FASE VI 2008

BRASIL



Projeção Geográfica

Áreas Prioritárias 2007	Importância
Alta	Extremamente Alta
Muito Alta	Muito Alta
Alta	Alta
Extremamente Alta	Insuficientemente Conhecida

Coordenação:

Apoio: Ministério do Meio Ambiente

Execução:



4.3. DEMONSTRAÇÃO DE METODOLOGIAS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL PARA A REGIÃO

No processo de Revisão da RBMA Fase VI, dentre os critérios adotados para redelimitação das zonas de amortecimento e transição, foram consideradas as experiências de promoção do desenvolvimento sustentável, especialmente em regiões que abrigam populações tradicionais, onde existem iniciativas e projetos em andamento que promovem um desenvolvimento local atrelado a melhorias ambientais e sociais, de acordo com os princípios de desenvolvimento sustentável. Destacamos o corredor de sócio-biodiversidade em terras indígenas do Estado do Mato Grosso do Sul e cerca de 150 Unidades de Conservação de Uso Sustentável por Comunidades Tradicionais.

Os corredores ecológicos, inseridos na Fase VI da RBMA, nos diversos Estados do Bioma Mata Atlântica, são também espaços estratégicos para a promoção do desenvolvimento sustentável na cadeia produtiva da agricultura familiar, especialmente a partir da promoção da agricultura orgânica e dos sistemas agroflorestais, que contribuem para manutenção da paisagem e a conservação dos recursos naturais.

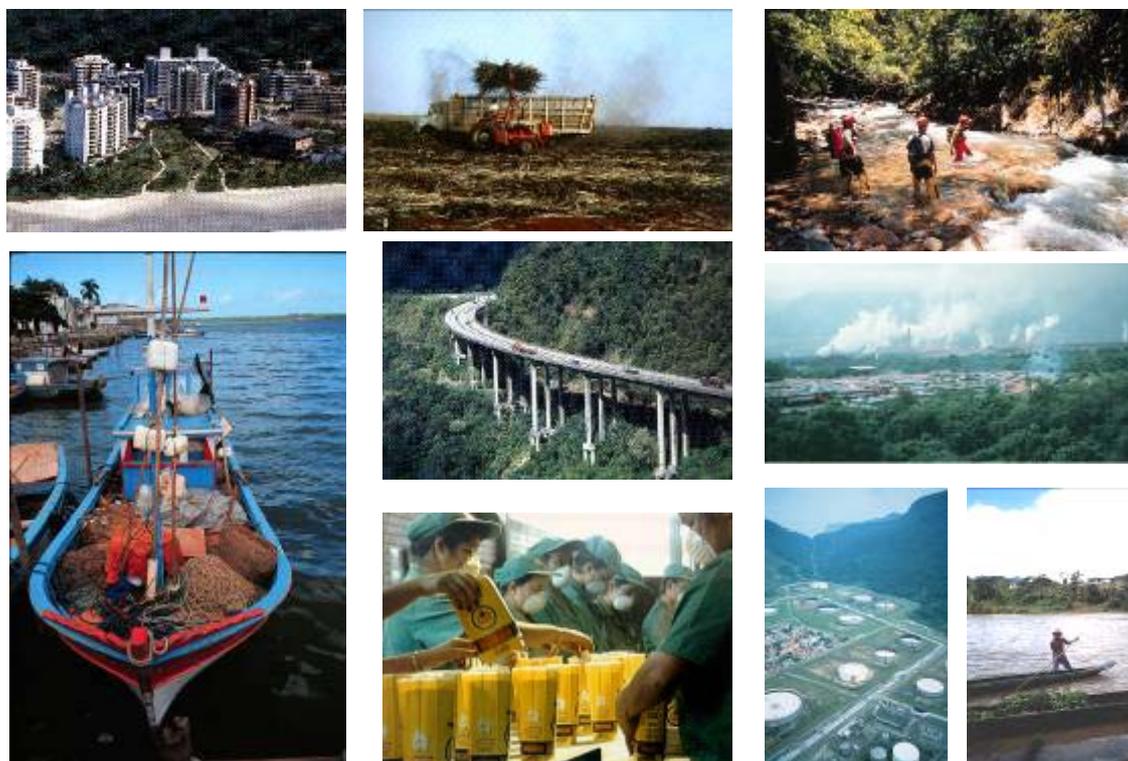
Neste sentido o Programa Mercado Floresta e o Programa Turismo Sustentável da RBMA fomenta em todo seu território, as ações sócio-ambientais e o consumo sustentável, a partir do manejo adequado dos recursos naturais, especialmente em regiões como o Vale do Ribeira do Estado de São Paulo e nos Postos Avançados do Nordeste em Alagoas.



MATA ATLÂNTICA - SÓCIO-DIVERSIDADE



MATA ATLÂNTICA - SÓCIO-ECONOMIA

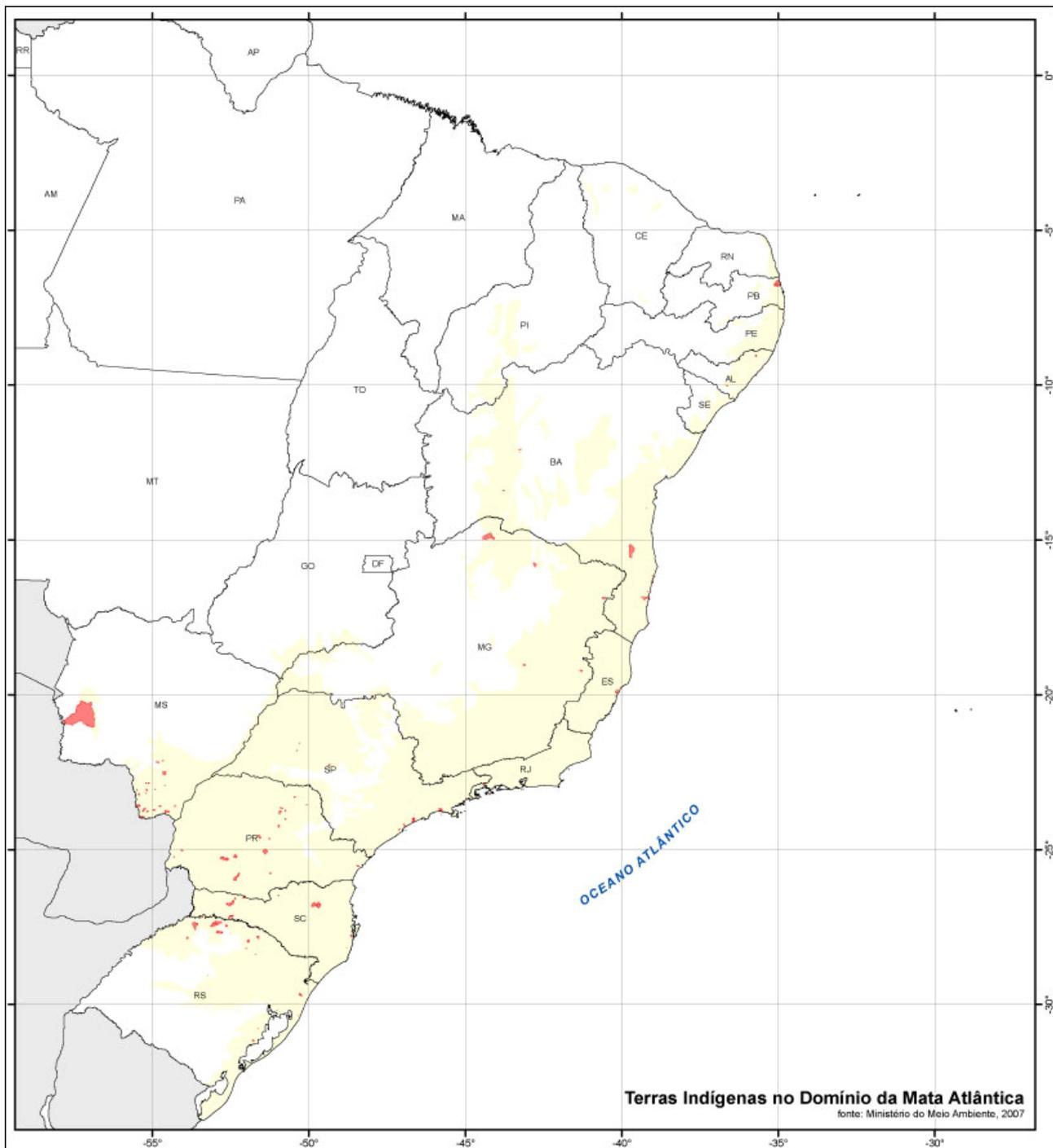




RBMA
Fase VI

REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DOS LIMITES E ZONEAMENTO DA RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA EM BASE CARTOGRÁFICA DIGITALIZADA

ÁREAS INDÍGENAS DA MATA ATLÂNTICA



Terras Indígenas no Domínio da Mata Atlântica

fonte: Ministério do Meio Ambiente, 2007



Reserva da Biosfera da Mata Atlântica
FASE VI
2008

BRASIL



0 200 400 800 km

Projeção Geográfica

■ Terras Indígenas
■ Domínio da Mata Atlântica

Coordenação:



Apoio:



Ministério do Meio Ambiente



Execução:





4.4. DIMENSÕES COMPATÍVEIS COM O CONCEITO DE RESERVA DA BIOSFERA

A Reserva da Biosfera da Mata Atlântica foi reconhecida em fases seqüenciais ao longo de vários anos: **Fase I** em 1991, **Fase II** em 1992, **Fase III** em 1993, **Fase IV** em 2000 e **Fase V** em 2002. É a maior Reserva da Biosfera em área florestal do planeta, e atende o estabelecido no Programa MaB para as Reservas da Biosfera, por sua importância à conservação da biodiversidade e para promoção do desenvolvimento sustentável.

Seu Território tem dimensões na escala do Bioma, abrangendo a partir da Fase VI, 16 dos 17 Estados do Domínio Mata Atlântica e todas suas fitofisionomias. Seu desenho é muito mais complexo, incorporando os conceitos de corredores ecológicos, mosaicos de unidades de conservação e cinturões verdes no entorno de áreas urbanas e metropolitanas. Portanto, independente da área, o que é importante nesta Fase VI é que ela representa um reconhecimento e um aperfeiçoamento das áreas consideradas prioritárias para a conservação da Mata Atlântica pelo Ministério do Meio Ambiente, sendo, desta forma um importante instrumento de conservação da biodiversidade do Bioma.

Na Fase VI a partir dos desafios decorrentes das mudanças climáticas, das perdas de biodiversidade, da rápida urbanização, nas conclusões do III Congresso Mundial das Reservas da Biosfera (Declaração de Madri e Plano de Ação de Madri-2008), nos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio e Avaliação Ecosistêmica do Milênio, e, com o estabelecido no Manual de Procedimentos para Revisão da RBMA – Fase VI, o zoneamento da RBMA foi redefinido, e passou a ser constituído por zonas conforme quadro abaixo:

FASE	ÁREA TERRESTRE	ÁREA MARINHA	TOTAL (TERRESTRE + MARINHA)
Fase V	42.362.840	2.070.403	44.433.243
Fase VI	62.318.723	16.146.753	78.465.476

FASE	ZONAS NÚCLEO	ZONAS DE AMORTECIMENTO	ZONAS DE TRANSIÇÃO	TOTAL
Fase VI	≅ 7.500.000	≅ 31.000.000	≅ 40.000.000	78.465.476

*Medidas em hectares



4.4.1. POPULAÇÃO NA RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA - FASE VI

- O Bioma Mata Atlântica possui uma área de aproximadamente 136.670.000 ha, distribuídos em 17 Estados brasileiros e cerca de 3.400 municípios.
- Desta área, 78.465.476 ha (cerca de 57% do bioma) estão propostos para serem reconhecidos como reserva da Biosfera na Fase VI (2008/2009) da RBMA.
- Esta área engloba 2385 municípios, em 16 estados, sendo 700 integralmente inseridos e 1.685 parcialmente inseridos na RBMA.
- Estão contidas na Reserva 623 Unidades de Conservação (Áreas Protegidas), sendo 481 de Proteção Integral e 142 de Uso Sustentável.
- A população total dos municípios na área de influência da RBMA é de aproximadamente de 114.000.000 de habitantes, concentrada especialmente em áreas metropolitanas e urbanas (incluindo as 16 Capitais Estaduais como São Paulo, Rio de Janeiro, Recife, etc.) que **não** são parte da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica.
- Dadas as dimensões e a dinâmica populacional da região, as informações sobre habitantes da Reserva devem ser encaradas como estimativas passíveis de significativa margem de erro, mesmo quando apoiadas em censos demográficos oficiais. Os dados abaixo foram calculados tendo como base o Censo Brasileiro de 2007 (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE), as informações disponíveis junto aos Órgãos Gestores de Áreas Protegidas e colhidas pelos Comitês Estaduais e Conselho Nacional da RBMA durante o processo de elaboração da Fase VI da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica.
- Assim, tem-se como estimativa para a população da RBMA:

TOTAL = 60.896.097 habitantes, nas três zonas da Reserva, o que implica em uma baixa densidade populacional de menos de 1 habitante por hectare

Em relação à distribuição da população no zoneamento da Reserva as estimativas são as seguintes:

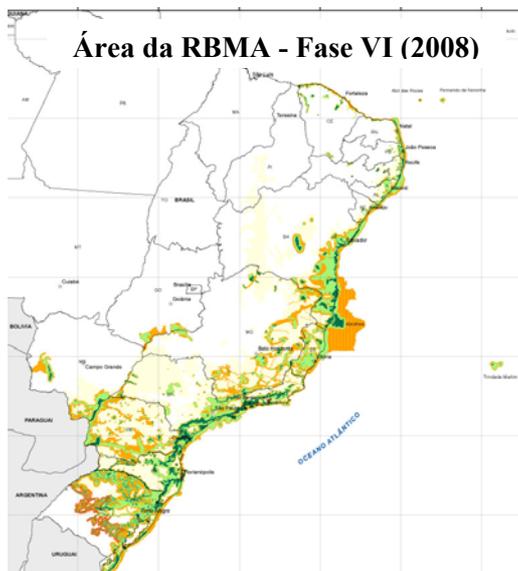
Zonas Núcleo: cerca de 150.000 habitantes, representando populações tradicionais e moradores em propriedades localizadas nas unidades de conservação de proteção integral ainda não regularizadas do ponto de vista fundiário.

Zonas de Amortecimento e Conectividade: cerca de 20.150.000 habitantes.

Zonas de Transição e Cooperação: cerca de 40.600.000 habitantes.



EVOLUÇÃO DA RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA





4.5. ZONEAMENTO APROPRIADO

De acordo com o estabelecido pelo Manual de Revisão da RBMA - Fase VI, o zoneamento, nesta fase VI foi elaborado conforme conceito definido pelo Programa MaB/UNESCO, contendo 3 tipos de zonas: **zonas núcleo (ZN), zonas de amortecimento e conectividade (ZA) e zonas de transição e cooperação (ZT).**

Na RBMA, historicamente foram definidas em alguns Estados ou regiões, além dessas três, outras zonas, denominadas Zona Núcleo 2 e Zona de Recuperação.

Na presente revisão o CN-RBMA definiu que o zoneamento da RBMA deve ser padronizado e utilizar exclusivamente as três zonas originais, de acordo com a seguinte conceituação.

Zona Núcleo - ZN - o objetivo central das zonas núcleos são a conservação da biodiversidade e dos demais recursos naturais. São áreas legalmente protegidas e claramente delimitadas no território. Para a RBMA as zonas núcleo são constituídas por:

- Unidades de Conservação de Proteção Integral federais, estaduais ou municipais como Parques Nacionais, Estações Ecológicas, etc;
- RPPN - Reservas Particulares do Patrimônio Natural oficializadas;
- Zonas de Proteção Integral em Unidades de Conservação de Uso Sustentável, a exemplo das zonas de vida silvestre nas APAs ou zonas de proteção integral nas RDS – Reservas de Desenvolvimento Sustentável;
- Áreas Naturais Tombadas com restrição severa para a conservação.
- APP - Áreas de preservação permanente efetivamente conservadas, quando individualizada através de memoriais descritivos e limites oficialmente reconhecidos, por zoneamento, projeto, ou normativa de conservação.
- Áreas de nascentes ou mananciais quando efetivamente conservadas, devidamente protegidos pela legislação (Código Florestal, Lei da Mata Atlântica, Lei de Mananciais ou Zoneamento Municipal) e claramente identificados através de memoriais descritivos;
- Áreas de servidão ambiental, oficialmente estabelecidas para a proteção da biodiversidade e recursos hídricos.

Nos três últimos casos, a inclusão das áreas deverá ser devidamente justificada pelos Comitês Estaduais, caso a caso.

Zona de Amortecimento e Conectividade - ZA - o objetivo das zonas de amortecimento é, ao mesmo tempo, minimizar os impactos ambientais negativos sobre as zonas núcleo e promover a qualidade de vida das suas populações, especialmente as comunidades tradicionais.

As zonas de amortecimento são estabelecidas no entorno das zonas núcleo ou entre elas, promovendo sua conectividade. Toda zona núcleo deve ser envolta por uma zona de amortecimento. No entanto, nem toda zona de amortecimento deve obrigatoriamente ter uma zona núcleo em seu centro, desde que contorne ou conecte outras zonas núcleo. Em áreas muito extensas de zona de amortecimento sem núcleos definido por unidades de conservação de uso integral, especial atenção deve ser dada às áreas de proteção permanente e outras áreas protegidas que eventualmente possam ser enquadradas como Zonas Núcleo da RBMA.

Para a RBMA as zonas de amortecimento e conectividade são constituídas prioritariamente por:



▪ Área de Proteção Ambiental (APA) - unidades de conservação de uso sustentável estabelecidas pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC ou Sistemas Estaduais de unidades de conservação.

Obs.: As zonas de proteção integral dessas unidades de conservação podem ser classificadas como zonas núcleo da RBMA;

- As áreas de amortecimento das unidades de conservação definidas em seus decretos de criação ou planos de manejo;
- As áreas naturais tombadas (quando não incluídas como zonas núcleo);
- Os corredores ecológicos entre Unidades de Conservação;
- As áreas de mananciais oficiais que não se enquadrarem como zona núcleo;
- Áreas de amortecimento no entorno de RPPN isoladas, que embora não tenham essa zona na definição legal, devem tê-las na RBMA;
- Terras indígenas;
- Áreas de quilombos;
- Reservas legais ou áreas de servidão ambiental que tenham uso direto de recursos naturais;
- Áreas prioritárias para conservação da Mata Atlântica que sejam oficialmente consideradas de prioridade "muito alta" ou "extremamente alta" no mapa de Áreas Prioritárias para a Conservação do Ministério do Meio Ambiente e que não se enquadrem nos critérios de Zona Núcleo;
- Áreas marinhas previstas no item Zoneamento Costeiro Marinho do Manual de Revisão da RBMA;
- Áreas urbanas previstas no item Zoneamento Urbano, do Manual de Revisão da RBMA.

Observações:

- As zonas de amortecimento e conectividade devem ter seus limites claramente definidos em memoriais descritivos e respectiva cartografia;
- Na sua delimitação devem-se buscar a coincidência com outros zoneamentos existentes (Áreas de Proteção Ambiental, Planos Diretores dos Municípios, Gerenciamento Costeiro, etc.) e preferencialmente seguindo referências permanentes e de fácil identificação (rios, divisores de água, estradas, linhões de energia elétrica, dutos, etc.).
- As zonas de amortecimento da RBMA devem incluir as zonas de amortecimento das unidades de conservação, mas não se restringem a elas podendo ser mais amplas e abrangentes.

Zona de Transição e Cooperação - ZT - as zonas de transição envolvem todas as zonas de amortecimento e, por conseqüência, todas as zonas núcleo da Reserva. São elas que definem o limite externo da RBMA e suas dimensões. Embora na definição original do zoneamento de RBs pela UNESCO as ZT não tenham necessariamente limites fixos, o Conselho Nacional da RBMA estabeleceu que, no caso dessa Reserva, as zonas de transição também devem ser delimitadas com precisão. Essa diretriz passou também a ser uma recomendação da UNESCO para todas as Reservas da Biosfera a partir do Congresso de Madri.



As zonas de transição destinam-se prioritariamente ao monitoramento, à educação ambiental e à integração da Reserva com seu entorno, onde predominam áreas urbanas, agrícolas e industriais de uso e ocupação intensos.

Para a RBMA as zonas de transição e cooperação são constituídas por:

- Uma faixa territorial com largura definida entre 300 metros e 10 quilômetros, ambiental e tecnicamente determinadas pelos Comitês Estaduais, contornando todas as ZA da Reserva;
- Áreas que contenham remanescentes florestais de “alta” ou “muito alta” prioridade para conservação, que tenham proximidade física e influência ambiental nas demais zonas da Reserva;
- Assentamentos humanos dispersos e de baixo impacto socioambiental, bem como sítios turísticos em iguais condições;
- Áreas agrícolas consolidadas, de baixo impacto ambiental.

Observações:

1- Sempre que possível a delimitação das ZT, deve considerar as bacias hidrográficas, limites municipais e outros zoneamentos oficiais que tenham coerência com os princípios e objetivos da Reserva da Biosfera.

2- Em casos excepcionais a Zona de Transição pode ter largura reduzida (metros ou dezenas de metros) por força de situações também excepcionais no terreno. Exemplos são faixas de fronteira ou em Unidades de Conservação totalmente incluídas na malha urbana.

3- Em casos especiais como na Zona Marinha ou Áreas de Interação com outros biomas as Zonas de Transição podem ser mais amplas, devendo ser adequadamente justificadas.

4.6. GESTÃO PARTICIPATIVA

O Ministério do Meio Ambiente, as Secretarias Estaduais de Meio Ambiente e as organizações não governamentais ligadas à conservação da natureza já atuam em questões ligadas à Reserva da Biosfera em todos os estados envolvidos na atual proposta.

Todos os governos dos estados abrangidos pela Mata Atlântica têm em seus órgãos ambientais departamentos de planejamento com setores que tratam especificamente do assunto Mata Atlântica.

Outro aspecto importante para a integração é o sistema de gestão descentralizada da RBMA.

A RBMA funciona como unidade autônoma em âmbito nacional, vinculada ao Programa MaB/UNESCO, do qual o Brasil é signatário, pela Comissão Brasileira do Programa “O Homem e a Biosfera” – COBRAMAB, coordenada pelo Ministério do Meio Ambiente.

Seu Sistema de Gestão é descentralizado e composto por colegiados paritários entre governo e sociedade civil, sendo constituído, basicamente, por um Conselho Nacional, uma Secretaria Executiva, Comitês e Subcomitês Estaduais e Colegiados Regionais, que integram as diversas instâncias de governo (federal, estadual e municipal) com entidades da sociedade civil (ONGs, comunidade científica, associações de moradores e setor empresarial), com representantes eleitos ou indicados autonomamente pelos respectivos segmentos.

A RBMA conta ainda em seu sistema de gestão com o Instituto Amigos da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica (IA-RBMA), uma ONG vinculada, que tem como objetivo específico apoiar e facilitar a execução de projetos e a captação de recursos para as atividades da Reserva.



Alguns Comitês Estaduais atuam também como conselhos gestores de grandes projetos de conservação e desenvolvimento sustentável em sua região geralmente provenientes de acordos entre o Governo Federal (ou governos estaduais) e agentes de cooperação internacional (KFW e GTZ da Alemanha, G-7, Banco Mundial, etc.).

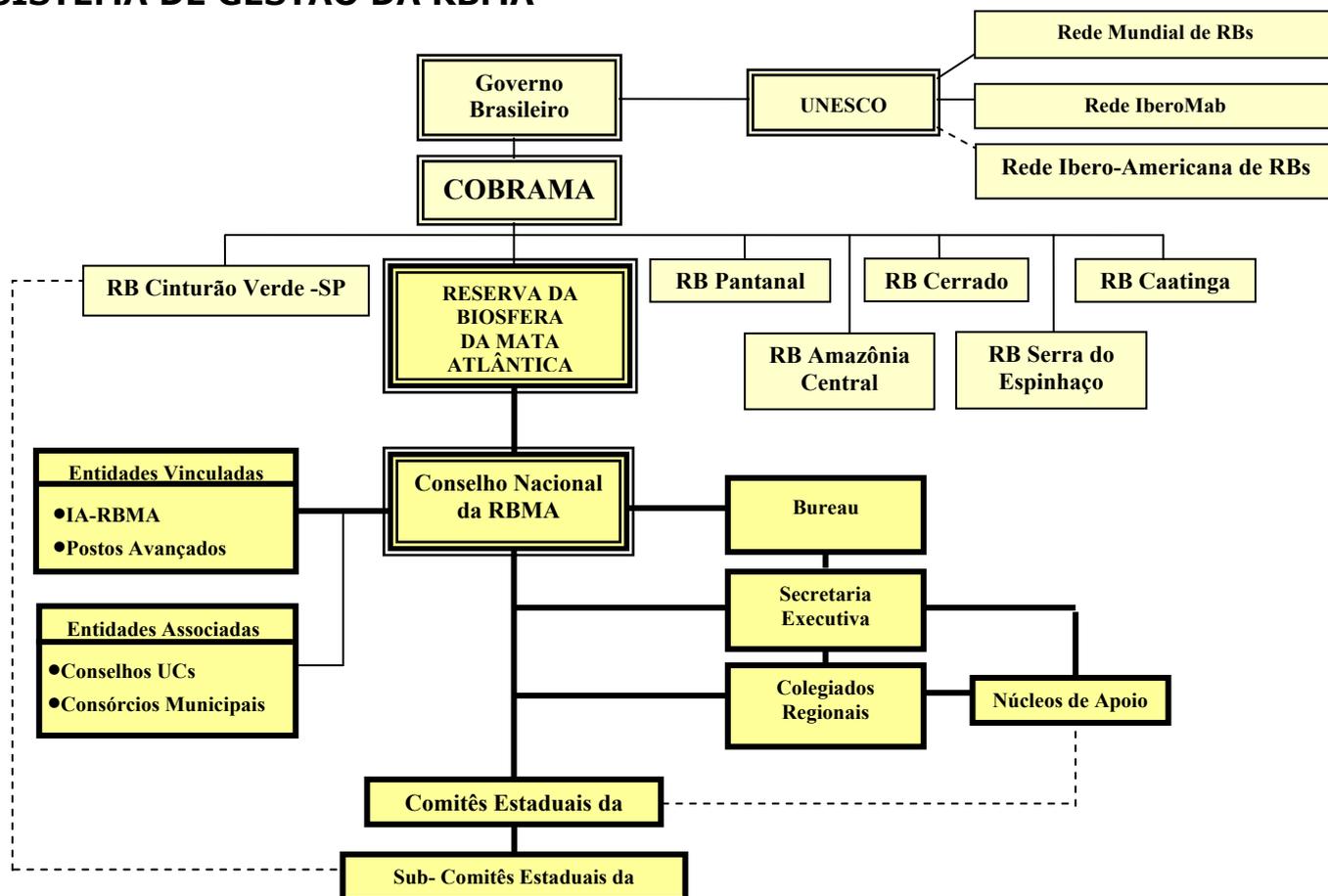
A RBMA possui uma Sede Nacional e uma Secretaria Executiva localizadas no Horto Florestal de São Paulo, com equipe própria dedicada em tempo integral às atividades da Reserva. Alguns Comitês e Subcomitês Estaduais também têm sedes e equipes próprias.

A RBMA atua no campo internacional com participação nas redes de Reservas da Biosfera (Mundial e Ibero- americana), no apoio a outros programas como Sítios do Patrimônio Mundial no Brasil, além de desenvolver intercâmbio técnico-científico e assessoria institucional a outras reservas da biosfera.

Todos estes aspectos transformaram a RBMA em modelo de "uma nova geração de Reservas da Biosfera", nas palavras da Coordenação Internacional do Programa MaB / UNESCO, que vem apoiando essa iniciativa brasileira, bem como difundindo esse exemplo como um modelo alternativo para a criação de novas reservas da biosfera, ou reestruturações de outras.

O modelo da RBMA foi adotado pelo Comitê Brasileiro do Programa Homem e Biosfera - COBRAMAB e pelo Ministério do Meio Ambiente, que definiram como política nacional à criação de pelo menos uma grande Reserva da Biosfera em cada bioma brasileiro, com configuração espacial e sistema de gestão baseados na experiência da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica. Em consequência, a RBMA incluiu entre seus objetivos o apoio à criação e implantação daquelas "Reservas Irmãs" e à consolidação da Rede Brasileira de Reservas da Biosfera. Atualmente a RBMA coordena a Rede Brasileira de Reservas da Biosfera.

SISTEMA DE GESTÃO DA RBMA





4.7. MECANISMOS DE EXECUÇÃO

Ao mesmo tempo em que foi indiscutível o avanço conceitual e prático na implantação da RBMA, reconheceu-se a necessidade de incremento na capacidade de gestão da Reserva, incluindo nesse contexto recursos humanos, financeiros, administrativos e gerenciais. Além disso, tornou-se imperativo aprimorar a comunicação com membros e parceiros da Reserva, definir prioridades e implementar novas estratégias de ação. Neste contexto, foi elaborado a partir de um amplo processo participativo o Planejamento Estratégico da RBMA.

Para tanto, foi estabelecida uma metodologia de trabalho participativa envolvendo ordenadamente as diversas instâncias da RBMA, tendo como meta central à discussão e aprovação pelo Conselho Nacional da RBMA de um Planejamento Estratégico, com um horizonte de 10 anos.

Conforme estabelecido no Planejamento estratégico da RBMA, as Linhas de Ação e os Programas da RBMA têm caráter nacional e permanente, enquanto os projetos e atividades têm prazo definido e podem ter abrangência nacional ou local. As linhas de ação e os programas que as compõe, são:

- LINHA DE AÇÃO 1. Gestão e Fortalecimento Institucional da RBMA

Programas: Consolidação do Sistema de Gestão da RBMA; Consolidação Territorial e Planejamento Estratégico; Postos Avançados .

- LINHA DE AÇÃO 2. Políticas Públicas e Relações Institucionais

Programas: Legislação e Políticas Públicas e Campanhas e Mobilização

- LINHA DE AÇÃO 3. Relações Internacionais

Programas: Cooperação Internacional e Redes Internacionais

- LINHA DE AÇÃO 4. Fomento à Conservação e ao Desenvolvimento Sustentável

Programas: Recursos Florestais; Águas e Florestas; Turismo Sustentável; Florestas Urbanas; Cultura e Mata Atlântica; Conservação e Pesquisa; Economia de Qualidade; Mosaicos e Corredores Ecológicos e Mercado Mata Atlântica.

- LINHA DE AÇÃO 5. Informação, Comunicação e Educação Ambiental.

Programas: Anuário Mata Atlântica; Publicações; Comunicação e Divulgação; Educ. Ambiental

Cada um desses Programas abrange vários projetos e atividades. Os projetos têm objetivos específicos, recursos e prazos definidos, tendo, portanto, caráter temporário. As atividades, por sua vez, estão subdivididas em atividades de rotina como, por exemplo, a administração financeira, e atividades especiais como, por exemplo, a Reunião do IBEROMAB.

Os programas e projetos estabelecidos no planejamento estratégico são desenvolvidos e implementados pelas diversas instâncias colegiadas que compõem o sistema de gestão da RBMA e seus parceiros.

Destaca-se aqui o papel dos 34 Postos Avançados da RBMA, centros de divulgação e informação de conceitos, idéias, programas e projetos desenvolvidos pela Reserva.

Embora direcione seus projetos e ações em campo para áreas internas de seu território, especialmente em suas áreas prioritárias, a RBMA atua em todo o Bioma da Mata Atlântica em políticas públicas de conservação da biodiversidade, educação e comunicação ambiental, turismo sustentável, consumo responsável, gestão integrada de recursos naturais e articulação institucional.

A RBMA também participa e atua em parceria com diversas instituições, públicas e privadas, na implementação de programas de âmbito nacional e regionais, de acordo com seus objetivos e diretrizes, destacando-se o Pacto Restauração da Mata Atlântica, Projeto Corredores Ecológicos, Aliança para Mosaicos de Áreas Protegidas da Mata Atlântica, dentre outros.



PROGRAMAS E PROJETOS DA RBMA

Programas da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica

Conservação e Pesquisa

Conservação da Biodiversidade, Novas Áreas Protegidas, Manejo Participativo

Políticas Públicas

Legislação e Políticas Públicas, Mobilização, Campanhas e Articulação, Piñero Muriqi, Fundos

Cooperação Internacional

Grupos de Trabalho da UNESCO, Projetos de Cooperação Bilateral, Redes Regionais, Sítios do Patrimônio Mundial Natural

Mosaicos e Corredores Ecológicos

Mosaicos de UCs, Corredor Ecológico, pacto murici

Mercado Mata Atlântica

Consumo Responsável, Negócios Sustentáveis

Águas e Florestas

Integração de Políticas de Águas e Florestas, PROGRAMA A GLUAS, Gestão Integrada de Águas e Florestas em Bacias Hidrográficas

Turismo Sustentável

Projetos de Base Comunitária, Capacitação de Monitores Locais, Apoio à Gestão em UCs, Política Nacional e Certificação do Turismo

Florestas Urbanas

Zonamento, Cinturões Verdes, Parques e Ecossistemas Urbanos, Mananciais

Gestores da Mata Atlântica/ Capacitação

Mobilização, Gestão Participativa, Informação e Capacitação

Cultura e Mata Atlântica

História e Patrimônio, Comunidades Locais, Conhecimento Tradicional e Científico, Arte e Artesanato

Economia de Qualidade

Certificação, Produção e Consumo Sustentável, Serviços Ambientais, Compensação Ambiental, Responsabilidade Social

Recursos Florestais

Uso Sustentável, Inventário e Pesquisa, Certificação Ambiental

Anuário Mata Atlântica

Estudos e Pesquisas, ANUÁRIO MATA ATLÂNTICA, Informações de Qualidade sobre a Mata Atlântica, Congressos e Seminários

Comunicação e Educação Ambiental

NÃO MATARAS, Educação Ambiental, Publicações, Intercâmbio, Audio e Vídeo

Parceiros: UNESCO, Ministério do Meio Ambiente, FOSL, SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE SÃO PAULO, APOIO: PEME, Shopping Anália Franco, Surpreendente, Fundação ChaveMata



5. APOIOS OFICIAIS – CARTAS DE APOIO À PROPOSTA DA RBMA

Assinam este documento, como prova de apoio oficial.

O Comitê Brasileiro do Programa Homem e Biosfera – COBRAMaB que aprovou a proposta em sua Reunião de 28 de agosto de 2008, bem como as instituições abaixo relacionadas:

5.1. Instituições e Programas de Governo na Área Ambiental

Instituição: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

Nome: Rômulo José Fernandes Barreto Mello

Cargo: Presidente

Data: 22 de agosto de 2008

Instituição: Conselho de Política e Gestão do Meio Ambiente – CONPAM/CE

Nome: Maria Tereza Bezerra Farias Sales

Cargo: Presidente

Data: 22 de agosto de 2008

Instituição: Instituto de Defesa do Meio Ambiente - IDEMA/RN

Nome: Eugênio Marcos Soares Cunha

Cargo: Diretor Geral

Data: 27 de agosto de 2008

Instituição: Superintendência de Administração do Meio Ambiente – SUDEMA/PB

Nome: Régis Albuquerque Cavalcanti

Cargo: Superintendente

Data: 19 de agosto de 2008

Instituição: Secretaria de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente de Pernambuco – SECTMA/PE

Nome: Aloysio Costa Jr.

Cargo: Secretário Executivo de Meio Ambiente

Data: 18 de agosto de 2008

Instituição: Instituto do Meio Ambiente de Alagoas - IMA/AL

Nome: Adriano Augusto de Araújo Jorge

Cargo: Diretor Presidente

Data: 15 de agosto de 2008

Instituição: Instituto do Meio Ambiente de AL - IMA/AL

Nome: Alex Nazário Silva Oliveira

Cargo: Diretor da Unidade de Conservação

Data: 15 de agosto de 2008

Instituição: Instituto do Meio Ambiente do Estado de Alagoas - IMA/AL

Nome: Gustavo Silva de Carvalho

Cargo: Diretor Técnico

Data: 15 de agosto de 2008

Instituição: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente - IBAMA/AL

Nome: Paulo César Casado Auto

Cargo: Representante do IBAMA no CE-RBMA/AL



Data: 15 de Agosto de 2008

Instituição: Unidade de Coordenação Estadual na Bahia – UCE/BA

Nome: Milson Batista

Cargo: Coordenador do Projeto Corredores Ecológicos

Data: 18 de agosto de 2008

Instituição: Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável/MG

Nome: José Carlos Carvalho

Cargo: Secretário de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Data: 18 de agosto de 2008

Instituição: Instituto Estadual de Florestas de Belo Horizonte – IEF/MG

Nome: Humberto Candeiras Cavalcanti

Cargo: Diretor Geral

Data: 19 de agosto de 2008

Instituição: Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEAMA/ES

Nome: Maria da Glória Brito Abaurre

Cargo: Secretaria de Estado

Data: 22 de agosto de 2008

Instituição: Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural –
INCAPER/ES

Nome: Maria da Penha Padovan

Cargo: Coordenação de Meio Ambiente

Data: 20 de agosto de 2008

Instituição: Instituto de Pesquisas da Mata Atlântica - IPEMA/ES

Nome: Elizete Shering Siqueira

Cargo: Presidente do Conselho Deliberativo

Data: 21 de agosto de 2008

Instituição: Instituto de Preservação da Mata Atlântica – IPEMA/ES

Nome: Fernando Alberto Mendes Pinto Neto

Cargo: Técnico de Projetos

Data: 15 de agosto de 2008

Instituição: Instituto Estadual de Florestas do Rio de Janeiro – IEF/RJ

Nome: André Ilha

Cargo: Presidente

Data: 21 de Agosto de 2008

Instituição: Secretaria do Meio Ambiente /SP

Nome: Pedro Ubiratan Escorel de Azevedo

Cargo: Secretário de Estado Adjunto do Meio Ambiente

Data: 02 de outubro de 2008

Instituição: Fundação para Conservação e a Produção Florestal do Estado de São Paulo –
Fundação Florestal/SP

Nome: José Wagner Neto

Cargo: Diretor Executivo



Data: 12 de Setembro de 2008

Instituição: Instituto Florestal – IF/SP
Nome: Claudio Henrique Barbosa Monteiro
Cargo: Diretor Geral
Data: Setembro de 2008

Instituição: Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos de Goiás SEMARH/GO
Nome: Roberto Gonçalves Freire
Cargo: Secretário de Estado
Data: 25 de agosto de 2008

Instituição: Secretaria de Estado no Meio Ambiente e Recursos Hídricos /PR
Nome: Francisco Lange Júnior
Cargo: Coordenador de Biodiversidade e Florestas
Data: 19 de agosto de 2008

Instituição: Secretaria do Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável de Santa Catarina/SC
Nome: Onofre Santo Agostini
Cargo: Secretário de Estado
Data: 01 de outubro de 2008

Instituição: Fundação do Meio Ambiente - FATMA/SC
Nome: Carlos Leomar Kreuz
Cargo: Presidente
Data: 07 de outubro de 2008

Instituição: Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler – FEPAM/RS
Nome: Ana Maria Pellini
Cargo: Diretora Presidente
Data: 25 de agosto de 2008

Instituição: Secretaria da Cultura do Estado do Rio Grande do Sul/RS
Nome: Maria Beatriz Medeiros Kother
Cargo: Diretora do IPHAE
Data: 25 de setembro de 2008

Instituição: Prefeitura Municipal de Jateí/MS
Nome: Eraldo Jorge Leite
Cargo: Prefeito Municipal
Data: 25 de agosto de 2008

Instituição: Secretaria do Meio Ambiente de Bonito/MS
Nome: Edmundo Costa Jr.
Cargo: Secretário Municipal de Meio Ambiente
Data: Setembro de 2008

5.2. Instituições de Ensino e Pesquisa (e Especialistas)

Instituição: Universidade Federal do Ceará – UFC/CE



Nome: Luis Carlos Uchoa Saunders
Cargo: Pró-Reitor de Administração no exercício da Reitoria
Data: 19 de Agosto de 2008

Instituição: Centro Golfinho Rotador/PE
Nome: Prof. Dr. Flávio José Lima Silva
Cargo: Presidente do Conselho Deliberativo
Data: 22 de agosto de 2008

Instituição: Herbário MAC/AL
Nome: Rosangela Pereira de Lyra Lemos
Cargo: Curadora
Data: 15 de agosto de 2008

Instituição: Fundação Pró-Tamar/BA
Nome: Gustave Gilles Lopez
Cargo: Coordenador Regional Bahia
Data: 22 de agosto de 2008

Instituição: Fundação Centro Brasileiro de Proteção e Pesquisa das Tartarugas Marinha – Pró-TAMAR/BA
Nome: João Carlos Alciati Thomé
Cargo: Coordenador Regional do Espírito Santo e Presidente do Conselho de Curadores
Data: 21 de agosto de 2008

Instituição: Universidade Federal de Goiás – UFG-CAJ/GO
Nome: Fabiano Rodrigues de Melo
Cargo: Assessor de Pesquisa e Pós-Graduação
Data: 22 de Agosto de 2008

Instituição: Universidade de São Paulo – USP/SP
Nome: Prof. Dr. José Pedro de Oliveira Costa
Cargo: Professor Dr. de Arquitetura e Urbanismo
Data: 20 de Agosto de 2008

Instituição: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUC-RS
Nome: Dr. Jorge Alberto Villwock
Cargo: Diretor do Instituto do Meio Ambiente
Data: 21 de Agosto de 2008

5.3. Organizações Não-Governamentais

Instituição: Rede de Ongs da Mata Atlântica - RMA
Nome: Elizete Shering Siqueira
Cargo: Coordenadora Geral da
Data: 21 de agosto de 2008

Instituição: Fundação Mata Atlântica Cearense/CE
Nome: Ednaldo Vieira do Nascimento
Cargo: Presidente do Conselho de Administração
Data: 21 de agosto de 2008



Instituição: Associação Caatinga/CE
Nome: Rodrigo Castro
Cargo: Secretário Executivo/Representante Legal
Data: 26 de agosto de 2008

Instituição: Fundação Brasil Cidadão/CE
Nome: Maria Leinad Vasconcelos Carborgin
Cargo: Diretora Executiva
Data: 25 de agosto de 2008

Instituição: Sociedade Nordestina de Ecologia – SNE/PE
Nome: Marcelo Sérgio Martins Mesel
Cargo: Presidente
Data: 25 de agosto de 2008

Instituição: Associação para Proteção da Mata Atlântica do Nordeste – AMANE/PE
Nome: Maria das Dores de V. C. Melo
Cargo: Diretora Executiva
Data: 22 de agosto de 2008

Instituição: Instituto Recifes Costeiros – IRCOS/PE
Nome: Dr. Mauro Maida
Cargo: Presidente do Conselho Geral
Data: 02 de Setembro de 2008

Instituição: Instituto de Pesquisa e Preservação Ambiental de Alagoas – IPPA/AL
Nome: Antonio Wilton de Carvalho
Instituição: Presidente
Data: 15 de agosto de 2008

Instituição: AVINA – Representação Marinho-costeira e Hídrica do Brasil/BA
Nome: Tânia Mascarenhas Tavares
Cargo: Representante
Data: 26 de agosto de 2008

Instituição: Instituto de Estudos Sócio Ambientais do Sul da Bahia – IESB/BA
Nome: Paulo Vila Nova
Cargo: Secretário Executivo
Data: 19 de agosto de 2008

Instituição: Grupo Ambientalista da Bahia – Gambá/BA
Nome: Renato Cunha
Cargo: Coordenador do Grupo Ambientalista da Bahia
Data: 19 de agosto de 2008

Instituição: Conservação Internacional/BA
Nome: Guilherme Fraga Dutra
Cargo: Diretor do Programa Marinho
Data: 25 de agosto de 2008

Instituição: Conservação Internacional do Brasil – CI-Brasil/MG



Nome: Luiz Paulo de Souza Pinto
Cargo: Diretor do Programa Mata Atlântica
Data: 14 de agosto de 2008

Instituição: Instituto Terra/MG
Nome: Carlos Alberto Lessa
Cargo: Superintendente Executivo
Data: 20 de agosto de 2008

Instituição: Instituto Terra/RJ
Nome: Gilberto Pereira
Cargo: Diretor Técnico
Data: 25 de agosto de 2008

Instituição: Associação Mico Leão Dourado/RJ
Nome: Denise Marçal Rambaldi
Cargo: Secretária Geral
Data: 21 de agosto de 2008

Instituição: Centro de Estudos para Conservação Marinha – CEMAR/SP
Nome: Mabel Augustowski
Cargo: Oceanógrafa – Bióloga e Coordenadora Executiva
Data: 20 de agosto de 2008

Instituição: Fundação SOS Mata Atlântica/SP
Nome: Márcia Makiko Hirota
Cargo: Diretora de Gestão do Conhecimento
Data: 22 de agosto de 2008

Instituição: Fundação SOS Mata Atlântica/SP
Nome: Mario Cesar Mantovani
Cargo: Diretor de Mobilização
Data: 22 de agosto de 2008

Instituição: Sociedade para a Conservação das Aves do Brasil – SAVE Brasil/SP
Nome: Jaqueline M. Goerck
Cargo: Diretora-Presidente
Data: 02 de Setembro de 2008

Instituição: Agência Costeira/SP
Nome: Antonio Eduardo Poleti
Cargo: Diretor Administrativo e Financeiro
Data: 20 de agosto de 2008

Instituição: Instituto Baía de Guanabara – IBG/RJ
Nome: Dora Hess de Negreiros
Cargo: Presidente
Data: 22 de Agosto de 2008

Instituição: Vitae Civilis - Instituto para o Desenvolvimento, Meio Ambiente e Paz/SP
Nome: Dr. Rubens Harry Born
Cargo: Coordenador Executivo



Data: 28 de Setembro de 2008

Instituição: Mater Natura – Instituto de Estudos Ambientais do Paraná/PR

Nome: Paulo A. Pizzi

Cargo: Presidente

Data: 02 de Setembro de 2008

Instituição: The National Conservancy

Nome: Miguel Calmon

Cargo: Diretor do Programa Floresta Atlântica

Data: 01 de setembro de 2008

Instituição: International Wildlife Coalition - IWC/Brasil/SC

Nome: José Truda Palazzo Jr.

Cargo: Presidente

Data: 20 de agosto de 2008

Instituição: Ong Mira-Serra/RS

Nome: Lisiane Becker

Cargo: Coordenadora-Presidente

Data: 24 de Agosto de 2008

Instituição: CURICACA/RS

Nome: Alexandre Krob

Cargo: Coordenador Técnico

Data: 21 de agosto de 2008

Instituição: Núcleo de Educação e Monitoramento Ambiental – NEMA/RS

Nome: Carla Valéria Leonini Crivellaro

Cargo: Diretora

Data: 21 de agosto de 2008

5.4. Associações e Comunidades Locais

Instituição: Associação para o Desenvolvimento Local Co-produzido – ADELCO/CE

Nome: Soraya Vanini Tupinambá

Cargo: Diretora Operacional

Data: 08 de Setembro de 2008

Instituição: Núcleo de Cultura Indígena – NCI/MG

Nome: Ailton Krenak

Cargo: Diretor Executivo

Data: 20 de Agosto de 2008

Instituição: Associação Rede Cananéia/SP

Nome: Cleber Rocha Chiquinho

Cargo: Presidente

Data: 25 de Agosto de 2008

Instituição: Associação dos Apicultores do Vale do Rio D`Uma – APIVALE/SC

Nome: Glaico José da Sell



Cargo: Secretário
Data: 25 de agosto de 2008

5.5. Setor Empresarial

Instituição: PA – Sítio do Pau Brasil da Usina Coruripe/AL
Nome: Cícero Augusto Bastos de Almeida
Cargo: Membro
Data: 15 de Agosto de 2008

Instituição: PA Reserva da Serra D`água da Usina Camaragibe/AL
Nome: Cláudia Maranhão
Cargo: Coordenadora
Data: 15 de agosto de 2008

Instituição: PA do Cinturão Verde da BRASKEM/AL
Nome: Cláudio Pimentel
Cargo: Coordenador
Data: 15 de agosto de 2008

Instituição: PA da Fazenda São José do Grupo Toledo/AL
Nome: Ivo Augusto S. Pepe
Cargo: Coordenador
Data: 15 de agosto de 2008

Instituição: PA Menestrel das Alagoas da Usina Seresta/AL
Nome: Geraldo Gomes de Barros Filho
Cargo: Coordenador
Data: 15 de Agosto de 2008

Instituição: PA RPPN da Santa Teresado Grupo João Lyra/AL
Nome: Ronaldo Melo
Cargo: Coordenador
Data: 15 de Agosto de 2008

RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA

FASE VI / 2008

REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DOS LIMITES DO ZONEAMENTO DA
RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA
EM BASE CARTOGRÁFICA DIGITALIZADA



PARTE 2

**GUIA METODOLÓGICO: RESERVA DA BIOSFERA DA
MATA ATLÂNTICA – FASE V**



REVISÃO DA RBMA – FASE VI **MANUAL DE INSTRUÇÕES**

I – O QUE É A FASE VI DA RBMA?

A RBMA foi criada a partir de 1991, com sua Fase I que incluía apenas algumas áreas de São Paulo, Paraná e Rio de Janeiro. Nas seguintes fases (1992, 1993, 2000 e 2002) a Reserva foi ampliada passando a incluir áreas de 15 dos 17 Estados onde ocorre a Mata Atlântica e cobrindo cerca de 32% da área total do Bioma.

Ao longo desse processo, alguns critérios de delimitação e de zoneamento foram alterando-se ocasionando situações não padronizadas em diferentes regiões. Neste sentido cabe destacar:

- Em alguns estados foram incluídas áreas de florestas do interior (Florestas Estacionais), pouco representadas em outros.
- Idem para ecossistemas costeiros e marinhos que tiveram atenção diferenciada em distintos estados
- Em algumas regiões o zoneamento seguiu as 03 zonas básicas da UNESCO para Reservas da Biosfera (Zona Núcleo, Zona de Amortecimento e Zona de Transição) enquanto que em outras, foram adotados além dessas, novas zonas (Zona Núcleo II, Zona de Recuperação, etc.)
- Em algumas áreas foi priorizada a conectividade das áreas com zonas de amortecimento e/ou transição muito amplas ou estendidas ao longo de rios

Por outro lado, nesse período foram criadas várias novas Unidades de Conservação de Proteção Integral (que deverão ser zonas núcleo) e outras de uso sustentável (que deverão ser incluídas como zonas de amortecimento).

Da mesma forma foram produzidas informações mais atualizadas ou precisas sobre remanescentes florestais, áreas prioritárias para conservação (Mata Atlântica e zona costeiro-marinha), macrozoneamento costeiro e outros, que deverão subsidiar o novo desenho da RBMA.

Seguindo orientação do Programa MaB /UNESCO, a RBMA realiza sua revisão a cada 5 anos, em 2007 ao completar seus 15 anos de atuação, a RBMA está fazendo a revisão de toda a sua área.

A Fase VI da RBMA corresponde à “Revisão Geral da Delimitação e Zoneamento da Reserva”, com os seguintes objetivos:

- Readequar os limites da RBMA considerando-se as informações mais atuais, bem como os critérios definidos pelo Conselho Nacional – CN-RBMA e Bureau da RBMA, apresentados adiante.
- Readequar o zoneamento da RBMA, atualizando zonas núcleo, excluindo categorias adicionais (zona núcleo II, zona de recuperação) e atendendo aos critérios anexos.
- Analisar a eventual inclusão de áreas de Mata Atlântica dos estados de Goiás e Piauí na RBMA.
- Detalhar e padronizar a inclusão de áreas costeiras e marinhas na RBMA.

II – QUAIS SÃO OS PROCEDIMENTOS PARA A REVISÃO?

Quaisquer alterações (inclusões e exclusões) no desenho das Reservas da Biosfera, exceto quando exclusivamente nas zonas de transição, necessitam de aprovação da UNESCO. Para



tanto, o país deve apresentar o novo mapeamento, um formulário detalhado da proposta, a justificativa das alterações e a carta de concordância das autoridades envolvidas (especialmente órgãos federais, estaduais e municipais).

Todas as propostas devem ser encaminhadas à UNESCO/Paris até o dia 30 de abril de cada ano para serem analisadas pelo Conselho Consultivo para Reservas da Biosfera (Advisory Committee) que se reúne em junho. Quando aprovadas, são encaminhadas ao Conselho de Coordenação Internacional (ICC-MAB) que, em sua reunião de setembro/outubro, as aprova definitivamente, ou não.

Para que a proposta da RBMA - Fase VI seja elaborada de forma participativa e descentralizada e para que a agenda da UNESCO possa ser cumprida, foi estabelecido o seguinte cronograma:

Novembro 2006 - 16ª reunião do CN-RBMA, em Salvador/ BA, onde foram definidas as diretrizes gerais para a Fase IV e sua agenda base.

Fevereiro / Abril 2007 - Preparação da Cartografia digital.

Os mapas originais da RBMA (exceto Fase V – 2002) foram originalmente feitos em papel e agora foram digitalizadas por empresa (ARCPLAN) contratada pelo CN-RBMA, sob coordenação do Secretário Executivo João Lucílio Albuquerque.

Além das mais de 70 cartas digitais da RBMA em escala 1: 250.000 para as regiões Nordeste e Sudeste e 1: 1000.000 para a Região Sudeste, foram produzidas cartas digitais de:

- Mapa do Brasil com RBMA
- Domínio da Mata Atlântica (o Bioma, segundo mapa de vegetação do IBGE)
- Áreas Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade (Mata Atlântica e Bioma Costeiro-Marinheiro)
- Unidades de Conservação Federais (as Unidades de Conservação Estaduais e Municipais não estão disponíveis em digital e deverão ser fornecidas pelos Estados para o Comitê)

Abril 2007 - Reunião com Rede Costeiro-Marinha (AVINA) para discussões sobre inclusão de novas áreas costeiras e marinhas na RBMA e eventual criação de uma ou mais RBs do Mar.

17ª Reunião do Bureau (incluindo coordenadores dos Colegiados Regionais) para definição de critérios, procedimentos e responsabilidades na execução da revisão.

Mai / Junho 2007 - Preparação deste Manual e envio do material para os Comitês Estaduais.

Junho / Julho 2007 - Elaboração das propostas por cada Comitê Estadual:

- Cada Comitê e Sub-Comitê Estadual recebeu:
 - Conjunto de Cartas (papel) escala 1: 250.000, cobrindo a área da RBMA em cada Estado exceto para os da Região Sudeste, que estão na escala 1: 1.000.000.



- No Portal da Reserva (www.rbma.org.br), entrando no botão do Logo da RBMA - (Muriqui) e clicando no item "**MAPEAMENTO da RBMA**" estão disponíveis todas as cartas da RBMA em PDF.

Com esses dados e com a colaboração dos membros, os Comitês analisaram o atual desenho da RBMA no estado e propôs as adequações (limites e zoneamento) de forma a atualizar o desenho considerando-se os critérios definidos pelo Conselho Nacional.

Importante notar que todas as alterações/complementações/ampliações que forem propostas deverão estar desenhadas no mapa (papel ou digital) e devidamente justificadas por escrito e serem encaminhadas à Secretaria Executiva da RBMA até 16 de julho de 2007, impreterivelmente.

Agosto 2007 – Discussão das propostas nos Colegiados Regionais. Na segunda quinzena de julho após consolidação pela S.E. do material recebido dos Estados, as propostas serão discutidas e finalizadas nas reuniões dos Colegiados Regionais:

Reunião do Colegiado Regional Nordeste:

Prevista para ser realizada no Estado de Pernambuco no final do mês de Julho, ou início de agosto de 2007, com os seguintes participantes: dois representantes da Secretaria Executiva da RBMA, o Consultor da Região NE e o do Mar, o Coordenador Regional NE, dez Coordenadores dos Comitês e Sub-Comitês Estaduais da RBMA-NE, dois representantes do Piauí (um governamental e um não-governamental) e quatro costeiros/marinhos (dois governamentais e dois não-governamentais).

Reunião do Colegiado Regional Sudeste

Prevista para ser realizada no Estado de São Paulo primeira quinzena mês de Agosto de 2007, com os seguintes participantes: três representantes da Secretaria Executiva da RBMA, o Consultor da Região SE e o do Mar, o Coordenador Regional SE, quatro Coordenadores dos Comitês Estaduais da RBMA-SE, dois representantes de Goiás (um governamental e um não-governamental) e quatro costeiros/marinhos (dois governamentais e dois não-governamentais).

Reunião do Colegiado Regional Sul

Prevista para ser realizada no Estado de Santa Catarina no mês de Julho de 2007, com os seguintes participantes: três representantes da Secretaria Executiva da RBMA, o Consultor da Região S e o do Mar, o Coordenador Regional S, quatro Coordenadores dos Comitês Estaduais da RBMA-S e quatro costeiros/marinhos (dois governamentais e dois não-governamentais).

A sistematização de uma proposta completa de Revisão da RBMA – Fase VI, com base na documentação apresentada pelos CNE-RBMA e discutida nos colegiados, será compilada e avaliada pela equipe de coordenação do CN-RBMA em conjunto com os coordenadores regionais e encaminhada para o Bureau.

Final de Agosto 2007 – 18º Reunião do Bureau (Extraordinária)



O Bureau fará a análise e pré-aprovação do novo mapa da RBMA. Após os acertos que venham a ser recomendados nessa reunião o material será detalhado, acrescido do formulário UNESCO preenchido e enviado pela SE para a Reunião do Conselho Nacional.

Outubro 2007 – 17ª Reunião do CN-RBMA para análise e aprovação da proposta de Revisão da RBMA – Fase VI.

A sistematização de uma proposta completa de revisão da RBMA – Fase VI, com base nas diretrizes e solicitações do CN-RBMA, será compilada e avaliada pela equipe de coordenação e coordenadores regionais que deverá ser apresentada para análise e aprovação da COBRAMAB – Comissão Brasileira para o Programa MaB.

Até Agosto 2008 – Aprovação pela COBRAMAB.

A sistematização dos eventuais reajustes propostos pela COBRAMAB para a Revisão da RBMA – Fase VI, com base na documentação apresentada será compilada e avaliada pela equipe da Secretaria Executiva do CN-RBMA.

Agosto / Setembro 2008 – Elaboração do Formulário UNESCO (Português/ Inglês) para a Revisão da Reserva da Biosfera.

Setembro 2008 – Encaminhamento do documento pelo Itamaraty (MRE) à UNESCO/Paris.



CRITÉRIOS PARA REVISÃO DA RBMA FASE VI - 2007

I - INTRODUÇÃO

As orientações a seguir foram estabelecidas pelo CN-RBMA e o Bureau da RBMA em suas reuniões de novembro de 2006 (Salvador) e maio de 2007 (São Paulo).

Para uma melhor compreensão dos critérios aqui apresentados são abordados os Princípios Gerais da Revisão e os seguintes temas:

- 1. Revisão do zoneamento;**
- 2. Inclusão de áreas urbanas;**
- 3. Inclusão de áreas marinha;**
- 4. Inclusão dos estados do Piauí e Goiás;**
- 5. Revisão dos limites da RBMA.**

As eventuais dúvidas e adequações serão resolvidas através de: consultas à Secretaria Executiva Nacional, a qualquer momento; reuniões dos colegiados regionais (julho/agosto de 2007); reunião do Bureau (setembro de 2007) e reunião do CN-RBMA (outubro de 2007).

II - PRINCÍPIOS GERAIS

Princípio Geral 1 - Não estamos começando do zero nem reinventando a RBMA, apenas adequando seus limites e zoneamento em decorrência:

1. da criação de novas Unidades de Conservação ou alteração nas existentes;
2. da existência de informações e cartografia mais precisa e atual sobre os remanescentes da Mata Atlântica e seus ecossistemas associados;
3. da atenção especial recomendada pelo CN-RBMA às áreas costeiras;
4. da existência de novos zoneamentos oficiais do território (planos diretores, macrozoneamento costeiro, etc.);
5. da existência de indicações de áreas prioritárias para conservação (Mata Atlântica, Pampas, Marinhas) produzidas pelos Workshops do PROBIO/MMA.

Por outro lado, o novo desenho da RBMA deve buscar maior homogeneidade nos critérios que foram utilizados ao longo de suas fases de ampliação.

Assim, não há intenção de crescer nem de diminuir de tamanho, apenas a busca do desenho mais correto e adequado. As alterações devem ser feitas com parcimônia e devidamente justificadas.

Princípio Geral 2 - Como critério genérico tem-se: A RBMA deve incluir os principais remanescentes da Mata Atlântica, bem como todas as Unidades de Conservação, nos diversos estados do Bioma.

Por "principais remanescentes" entendem-se as áreas que atendam a pelo menos um e preferencialmente cumulativamente, aos seguintes critérios:



1. Áreas de dimensões significativas (comparada com a média dos remanescentes regionais) com floresta primária ou mata secundária em estágio médio ou avançado de regeneração;
2. Áreas de concentração de fragmentos florestais significativos que possam ser interconectados através de corredores ecológicos ou Unidades de Conservação;
3. Áreas de interesse especial (prioritárias) para a conservação de espécies endêmicas, raras ou ameaçadas de extinção;
4. Áreas de floresta com uso tradicional e sustentável por parte de comunidades;
5. Áreas florestadas do entorno de UCs ou que sejam importantes para a conectividade das mesmas.

Quando se busca incluir a totalidade das UCs do Bioma, o princípio geral não exclui a existência de exceções. Assim, áreas pouco conservadas, isoladas e distante do corpo central da RBMA, para serem integradas à ela devem ser devidamente justificadas.

Princípio Geral 3 - Na delimitação e zoneamento da RBMA, embora se busque uma maior padronização, devem se respeitar e valorizar as diferenças regionais apresentadas pela Mata Atlântica e seus ecossistemas associados.

A título de exemplo, no Nordeste, os "Brejos de Altitude" são remanescentes de Mata Atlântica isolados no meio da Caatinga.

Assim, ao incluí-los na RBMA, quebra-se o corredor contínuo que caracteriza a Reserva no Sudeste e Sul. Não há dúvidas, no entanto, de se incluir esses brejos isolados na RBMA.

III - CRITÉRIOS TEMÁTICOS

1. Revisão do Zoneamento: conforme conceito definido pelo Programa MaB/UNESCO, as Reservas da Biosfera devem conter 3 tipos de zonas: zonas núcleo, zonas de amortecimento e zonas de transição. Todas as RBs devem conter todas essas 3 zonas.

No caso da RBMA, historicamente foram definidas em alguns Estados ou regiões, além dessas três, outras zonas, denominadas núcleo II e zonas de recuperação. Na presente revisão o CN-RBMA definiu que o zoneamento da RBMA deve ser padronizado e utilizar exclusivamente as três zonas originais. As áreas classificadas de forma diferente deverão ser reclassificadas e incluídas em uma das três zonas citadas, seguindo-se os presentes critérios.

Zona Núcleo – ZN – o objetivo central das zonas núcleo são a conservação da biodiversidade e dos demais recursos naturais. São áreas legalmente protegidas e claramente delimitadas no território. Para a RBMA as zonas núcleo são constituídas por:

- Unidades de Conservação de Proteção Integral federais, estaduais ou municipais;
- RPPN - Reservas Particulares do Patrimônio Natural oficializadas;
- Zonas de Proteção Integral em Unidades de Conservação de uso sustentável, a exemplo das zonas de vida silvestre nas APAs ou zonas de proteção integral nas RDS – Reservas de Desenvolvimento Sustentável;
- Áreas Naturais Tombadas com restrição severa para a conservação.



- APP - Áreas de preservação permanente efetivamente conservadas, quando individualizada através de memoriais descritivos (ainda que simplificados, por exemplo: faixa de 20 metros no entorno do Rio X), e limites oficialmente reconhecidos, por zoneamento, projeto, ou normativa de conservação.
- Áreas de nascentes ou mananciais quando efetivamente conservadas, devidamente protegidos pela legislação (Código Florestal, Lei da Mata Atlântica, Lei de Mananciais ou Zoneamento Municipal) e claramente identificados através de memoriais descritivos;
- Áreas de servidão ambiental, oficialmente estabelecidas para a proteção da biodiversidade e recursos hídricos.

Nos 3 últimos casos, a inclusão das áreas deverá ser devidamente justificada pelos Comitês Estaduais, caso a caso.

Da mesma forma, a eventual exclusão (ou mudança de zoneamento) de áreas já reconhecidas pela UNESCO como Zona Núcleo em fases anteriores, deve se restringir ao mínimo e devidamente justificada.

Zona de Amortecimento – ZA - o objetivo das zonas de amortecimento é, ao mesmo tempo, minimizar os impactos ambientais negativos sobre as zonas núcleo e promover a qualidade de vida das populações que nelas habitam, especialmente as comunidades tradicionais.

As zonas de amortecimento são estabelecidas no entorno das zonas núcleo ou entre elas, promovendo sua conectividade. Toda zona núcleo deve ser envolta por uma zona de amortecimento. No entanto, nem toda zona de amortecimento deve obrigatoriamente ter uma zona núcleo em seu centro, desde que contorne ou conecte outras zonas núcleo. Em áreas muito extensas de zona de amortecimento sem núcleos definido por UCs de uso integral, especial atenção deve ser dada às APPs e outras áreas protegidas que eventualmente possam ser enquadradas como Zonas Núcleo da RBMA.

Para a RBMA as zonas de amortecimento são constituídas prioritariamente por:

- Unidades de conservação de uso sustentável estabelecidas pelo SNUC ou Sistemas Estaduais de UCs.

Obs.: As zonas de proteção integral dessas UCs podem ser classificadas como zonas núcleo da RBMA;

- As áreas de amortecimento das UCs definidas em seus decretos de criação ou planos de manejo;
- As áreas naturais tombadas (quando não incluídas como Zonas Núcleo);
- Os corredores ecológicos entre Unidades de Conservação;
- As áreas de mananciais oficiais que não se enquadrarem como zona núcleo;
- Áreas de amortecimento no entorno de RPPN isoladas, que embora não tenham essa zona na definição legal, devem tê-las na RBMA;
- Terras indígenas;
- Áreas de quilombos;
- Reservas legais ou áreas de servidão ambiental que tenham uso direto de recursos naturais;



- Áreas prioritárias para conservação da Mata Atlântica que sejam oficialmente consideradas de prioridade "muito alta" ou "extremamente alta" e que não se enquadrem nos critérios de Zona Núcleo;
- Áreas marinhas previstas no item Zoneamento Costeiro Marinho deste documento;
- Áreas urbanas previstas no item Zoneamento Urbano, deste documento.

Observações:

- As zonas de amortecimento devem ter seus limites claramente definidos em memoriais descritivos e respectiva cartografia;
- Na sua delimitação devem-se buscar a coincidência com outros zoneamentos existentes (Áreas de Proteção Ambiental, Planos Diretores dos Municípios, Gerenciamento Costeiro, etc.) e preferencialmente seguindo referências permanentes e de fácil identificação (rios, divisores de água, estradas, linhões de energia elétrica, dutos, etc.).
- As zonas de amortecimento da RBMA devem incluir as zonas de amortecimento das UCs, mas não se restringem a elas podendo ser mais amplas e abrangentes.

Zona de Transição – ZT - as zonas de transição envolvem todas as zonas de amortecimento e, por conseqüência, todas as zonas núcleo da Reserva. São elas que definem o limite externo da RBMA e suas dimensões. Embora na definição do zoneamento de RBs pela UNESCO as ZT não têm necessariamente limites fixos, o Conselho Nacional da RBMA estabeleceu que, no caso dessa Reserva, as zonas de transição também devem ser delimitadas com precisão.

As zonas de transição destinam-se prioritariamente ao monitoramento, à educação ambiental e à integração da Reserva com seu entorno, onde (no entorno) predominam áreas urbanas, agrícolas e industriais de uso e ocupação intensos.

Para a RBMA as zonas de transição são constituídas por:

- Uma faixa territorial com largura definida entre 300 metros e 10 quilômetros, ambiental e tecnicamente determinadas pelos Comitês Estaduais, que contorne todas as ZA da Reserva;
- Áreas que contenham remanescentes florestais de "alta" ou "muito alta" prioridade para conservação, que tenham proximidade física e influência ambiental nas demais zonas da Reserva;
- Assentamentos humanos dispersos e de baixo impacto socioambiental, bem como sítios turísticos em iguais condições;
- Áreas agrícolas consolidadas, de baixo impacto ambiental.

Observações:

1- sempre que possível e plausível a delimitação das ZT, deve considerar as bacias hidrográficas, limites municipais e outros zoneamentos oficiais que tenham coerência com os princípios e objetivos da Reserva da Biosfera.

2- Em casos excepcionais a Zona de Transição pode ter largura reduzida (metros ou dezenas de metros) por força de situações também excepcionais no terreno. Exemplos são faixas de fronteira ou em Unidades de Conservação totalmente incluídas na malha urbana.



3- Em casos especiais como na Zona Marinha ou Áreas de Interação com outros biomas as Zonas de Transição podem ser mais amplas, devendo ser adequadamente justificadas.

2. Inclusão de Áreas Urbanas

Originalmente as Reservas da Biosfera foram pensadas a partir de áreas naturais e zonas rurais. Atualmente a discussão sobre o uso dessa figura envolve também áreas urbanas e periurbanas, até porque muitas cidades detêm importantes áreas naturais em seus perímetros.

A RBMA vem aprofundando a questão através de seu Programa "Florestas Urbanas" e definiu quatro áreas-piloto para implementar o conceito de Reserva de Biosfera em cidades. São elas: a Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo (SP), a Ilha de Santa Catarina (Florianópolis/SC), a cidade do Rio de Janeiro (RJ) e o conjunto de áreas protegidas (Colar de UCs) na Região Metropolitana de Recife (PE). Cada um desses casos deverá contribuir com conceitos e critérios a serem estendidos para as inúmeras áreas urbanas e periurbanas dentro ou próximas da RBMA.

No momento, para a Fase VI, o CN-RBMA definiu que:

- Como princípio geral a RBMA não deve incluir áreas urbanas densamente ocupadas. Exceção única será a Ilha de Florianópolis, com zoneamento já aprovado;
- Ucs de Proteção Integral existentes em remanescentes de Mata Atlântica no interior ou periferia das cidades devem ser Zonas Núcleo da RBMA. Nestes casos a ZA deve ser a mesma que for definida para a UC. A Zona de Transição poderá praticamente não existir (reduzindo-se a faixas muito estreitas) em casos onde a densa ocupação urbana não recomendar;
- Casos especiais deverão ser propostos com justificativa pelos Comitês Estaduais e analisados ao longo do processo de revisão.

3. Inclusão de Áreas Marinhas

A prioridade da RBMA é a conservação ambiental aliada ao desenvolvimento sustentável na área da Mata Atlântica, incluindo-se aí, além dos remanescentes florestais, os ecossistemas associados a eles. Por essa razão áreas de manguezais, campos de altitude, dunas, restingas e costões estão também nela incluídos. Além dessas áreas diretamente associadas a Mata Atlântica, ecossistemas marinhos influenciados pelos impactos provenientes da zona costeira também foram abrigados pela RBMA.

Exemplo disso são os recifes da área de Abrolhos (BA) ou as áreas de pesca no entorno de lajes e parais submersos em vários pontos da costa. Da mesma forma estão incluídos na RBMA as ilhas oceânicas de Fernando de Noronha, os Arquipélagos de São Pedro e São Paulo, Atol das Rocas, Trindade e Martim Vaz.

No processo da Fase VI a RBMA deverá dar atenção especial a essa questão, revendo com detalhes seus limites nas áreas costeiras e marinhas, em especial nas áreas consideradas como prioritárias para conservação. A criação de um Grupo de Trabalho - GT do Mar, composto por membros dos Comitês Estaduais da RBMA e especialistas em ecossistemas marinhos (indicados pela Rede Costeira-Marinha/Avina) fortalecerá o desenvolvimento da proposta de Revisão.

Ao mesmo tempo em que será feita a revisão, o referido GT estudará também a eventual criação de uma ou mais Reservas da Biosfera Marinhas no Brasil. As áreas focais para esse estudo são as ilhas oceânicas do Nordeste (Fernando de Noronha, Atol, Penedos), a região de



Abrolhos e o Corredor Marinho Vitória-Trindade. No caso de se propor essas(s) RB(s), algumas áreas (Ilha de Trindade, por exemplo), poderiam ser transferidas da RBMA para a RB Marinha ou persistir como área de superposição das duas Reservas.

Para a revisão da RBMA o Conselho recomenda:

- Inclusão de ecossistemas costeiros prioritários para conservação, inclusive áreas de corais e áreas da plataforma continental próximas à costa, onde se concentrem espécies marinhas endêmicas ou ameaçadas;
- As áreas propriamente marinhas devem estar incluídas em zonas de amortecimento e zonas de transição, evitando-se propostas de zonas núcleo, exceto onde já existam UCs de Proteção Integral.

4. Inclusão de Áreas dos Estados do Piauí e Goiás

Em relação aos 17 Estados do Bioma, 15 deles estão representados atualmente na RBMA, com exceção apenas de Goiás e Piauí. A eventual inclusão desses Estados depende de:

1. Confirmação indiscutível por parte da comunidade científica de que os remanescentes florestais ali presentes são da Mata Atlântica;
2. Atendimento aos critérios apontados no item Princípios Gerais 2;
3. Existência de informações e mapeamento adequado de remanescentes e UCs, como base para a proposta de limites e zoneamento;
4. Interesse e adesão formal de cada um dos Estados;
5. Condições de se estabelecer os respectivos Comitês Estaduais ou instância que os represente na fase inicial de reconhecimento.

Para a RBMA, caso sejam incluídas áreas no Piauí, o Estado fará parte da Região Nordeste da RBMA e no caso de inclusão de Goiás, o Estado fará parte da Região Sudeste da RBMA.

5. Revisão dos Limites da RBMA

Os limites da RBMA coincidem com os das zonas de transição e serão produto do trabalho de "dentro para fora", a partir das zonas núcleo. Os limites serão a consequência natural da aplicação dos critérios apresentados nos itens anteriores e pretende-se que se configurem como o limite "final" da RBMA, concluindo 15 anos de crescimento.

Nova revisão somente poderá ser realizada em 2012, conforme norma do CN-RBMA.

Outras Considerações sobre limites e o zoneamento da RBMA

1. Superposição com outras Reservas da Biosfera

O Brasil possui atualmente 7 Reservas da Biosfera. Com exceção da RB do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo (criada totalmente superposta e como parte integrante da RBMA) que também é Mata Atlântica, as demais se distribuem nos outros grandes biomas brasileiros: RB Pantanal, RB Caatinga, RB Cerrado, RB Amazônia Central e RB



da Serra do Espinhaço (ecótonos e campos rupestres). Quase todas elas têm áreas de superposição entre si nas regiões de transição (ecótonos) entre os ecossistemas.

A RBMA tem áreas de superposição com a RBs da Caatinga, do Cerrado, do Pantanal e do Espinhaço, além obviamente da RB do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo. O Parque Nacional de Ubajara (CE), por exemplo, é zona núcleo tanto da RBMA como da RBCA. O Parque Nacional da Serra da Bodoquena também é ZN da RBMA e da RB Pantanal.

Obviamente tais superposições devem ser localizadas, reduzidas ao mínimo e devidamente justificadas. Devem ser acertadas conjuntamente entre as Reservas e os zoneamentos de ambas devem ser coerentes .

Assim, quando a zona de amortecimento da RBMA for parcialmente incluída em uma zona de amortecimento menor (como ocorre na ZA do Pantanal no entorno do Parque Nacional da Serra da Bodoquena) não é necessário que seja delimitada uma zona de transição no local. No exemplo citado, a ZT da RBMA seria ao mesmo tempo ZA da RB Pantanal causando confusão e dificuldades de gestão. Do ponto de vista formal, a ZT da RBMA coincide com os limites da zona de amortecimento.

2. Delimitação e identificação de Unidades no interior das ZN e ZA

Na produção do novo mapeamento da RBMA os Comitês deverão identificar as diversas Unidades que compõe as zonas núcleo e zonas de amortecimento. Dessa forma, mesmo quando UCs de mesma categoria são vizinhas, o limite entre as duas componentes da zona núcleo deve ser marcado no mapa e devidamente identificado pelo nome da Unidade.

No caso das ZA, além das UCs, devem ser claramente delimitadas e identificadas as Áreas Indígenas, os Quilombos e outras Áreas Especiais incluídas na RBMA.

Todas essas unidades territoriais devem estar listadas em uma tabela que acompanha o memorial descritivo da RBMA no Estado.

3. Legenda cartográfica

As propostas devem seguir a padronização das cores e legendas apresentadas na cartografia de trabalho encaminhada aos Comitês.

CLAYTON FERREIRA LINO
Presidente do CN-RBMA
São Paulo, maio de 2007

Nota: Após o Congresso Mundial de RBS em Madri 2008, pequenas alterações conceituais e terminológicas foram introduzidas ao manual. Assim, por exemplo, as "zonas tampão" passaram a denominar-se "Condutividade e zonas tampão" e "Zonas de Transição" tornaram-se "Zonas de Transição e Cooperação".

RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA

FASE VI / 2008

REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DOS LIMITES DO ZONEAMENTO DA
RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA
EM BASE CARTOGRÁFICA DIGITALIZADA

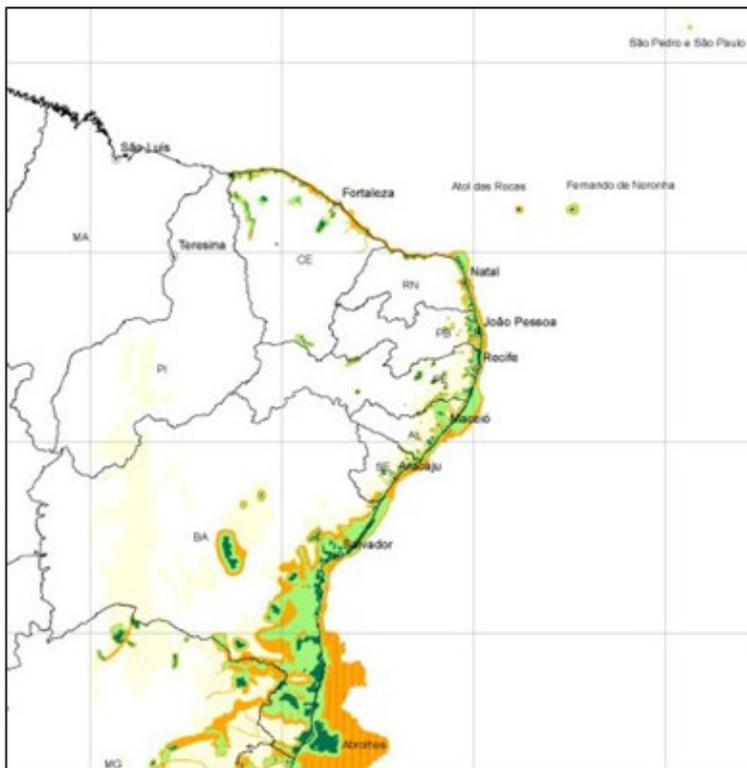


PARTE 3

DETALHAMENTO DA PROPOSTA POR REGIÕES E
ESTADOS



REGIÃO NORDESTE

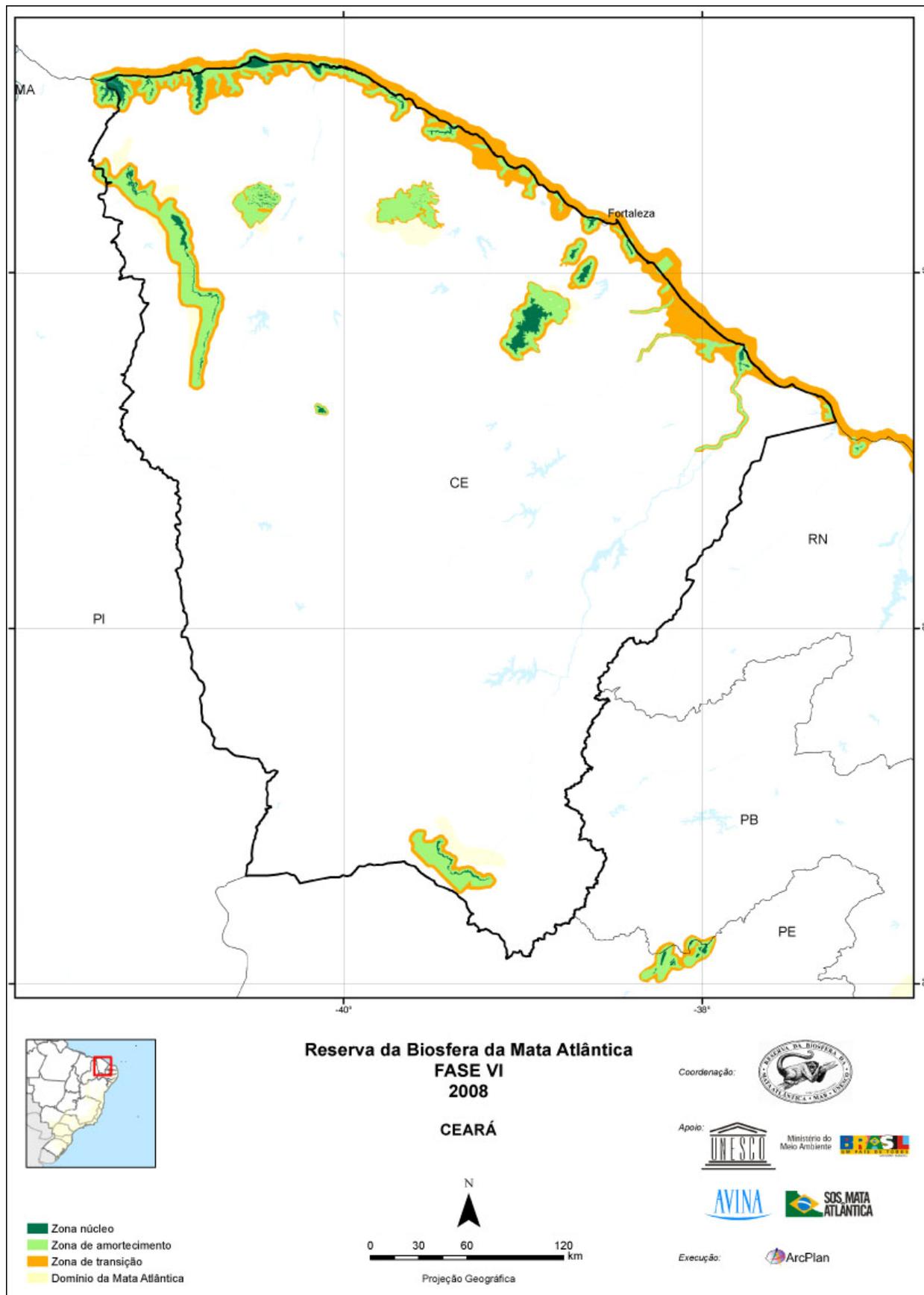




RBMA
Fase VI

REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DOS LIMITES E ZONEAMENTO DA RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA EM BASE CARTOGRÁFICA DIGITALIZADA

3.1. A RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA NO ESTADO DO CEARÁ





A MATA ATLÂNTICA NO ESTADO DO CEARÁ

“A Mata Atlântica no Ceará ocupa uma área total de 1.873 km² e está localizada de maneira dispersa em dez regiões: Chapada do Araripe, Litoral, Chapada do Ibiapaba, Serra da Aratanha, Serra de Baturité, Serra do Machado, Serra das Matas, Serra de Maranguape, Serra da Meruoca e Serra de Uruburetama, ocupando total ou parcialmente 67 municípios”.

“Como em boa parte do nordeste brasileiro,” é no litoral do Estado que se verifica a maior agressão à biodiversidade dos ecossistemas associados à Mata Atlântica: manguezais, restingas e vegetação de dunas. A redução das áreas de manguezal se explica pelo uso incompatível do solo associado à expansão de complexos turísticos e culturas de crustáceos. A vegetação de restinga tem sua redução também associada ao turismo e à expansão da agricultura”.

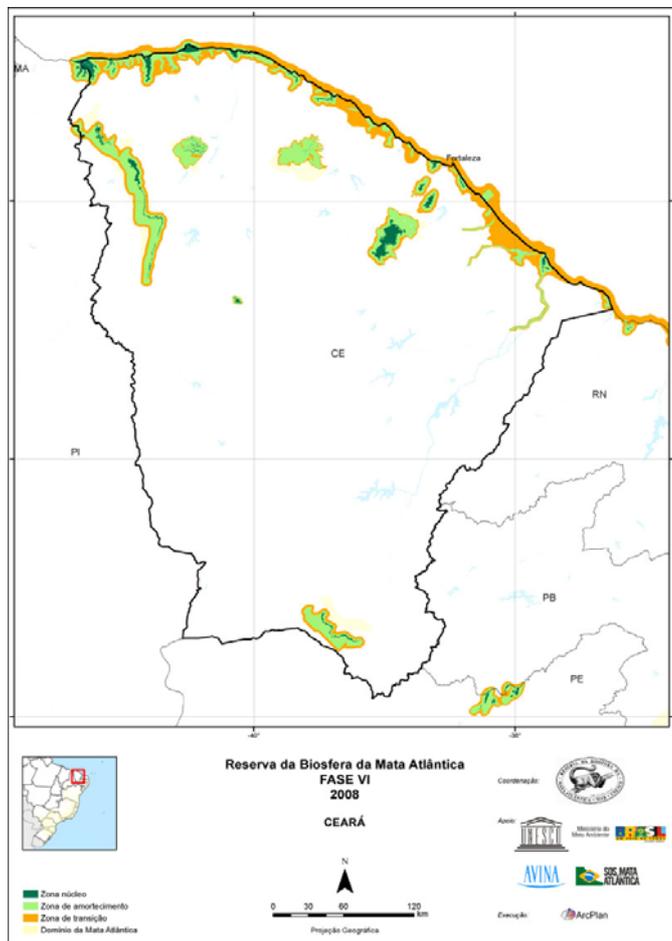
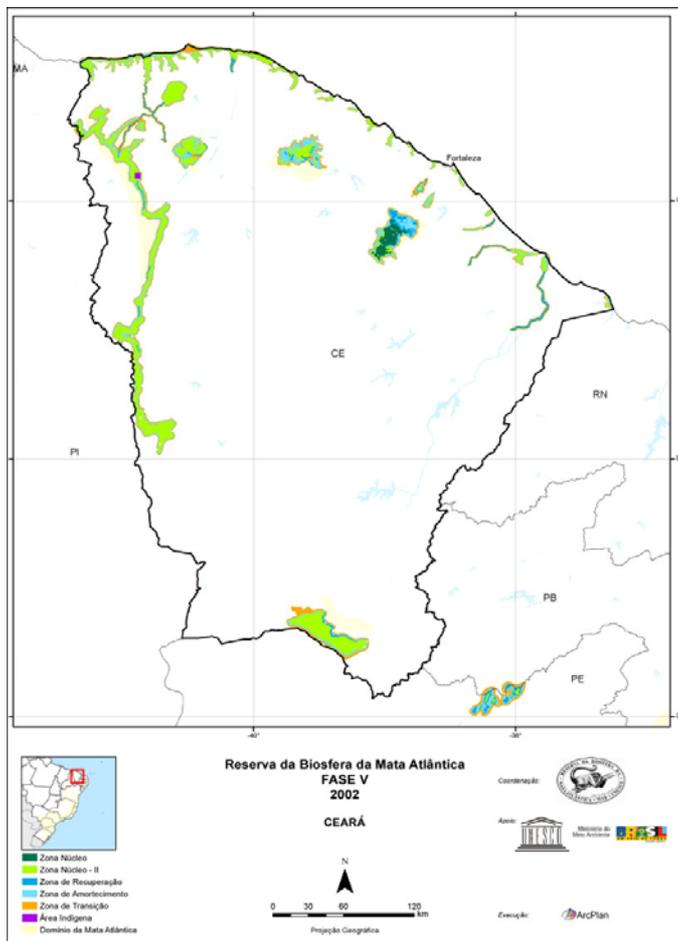
“De acordo com dados obtidos no mapeamento realizado pela Sociedade Nordestina de Ecologia-SNE em 2004, verifica-se que apenas 14 municípios (Amontada, Barbalha, Barroquinha, Beberibe, Camocim, Crato, Fortim, Guaramiranga, Meruoca, Mulungu, Pacatuba, Pacoti, Paracuru e Paraipaba), dentre os que possuem vegetação mapeada, obtiveram um valor acima de 10% de área municipal recoberta com relação à Mata Atlântica e Ecossistemas Associados no Estado do Ceará”.

“Os resultados apresentados nas tabelas demonstram uma questão de relevância na gestão da Mata Atlântica do Nordeste: a vegetação protegida em unidades de conservação (UCs) no Estado representa 44,86% (84.018,40 ha) do total da vegetação mapeada (187.286,41 ha). Embora, desse percentual protegido, apenas 25,72% (21.610,59 ha) estejam em unidades de conservação de proteção integral, os relatos de campo indicam que a presença de uma unidade de conservação, mesmo que de uso sustentável, mas de grande abrangência, como as APAs, tem exercido grande influência na conservação do bioma no Estado”. (Fonte: *1)



A RBMA FASE V E FASE VI NO ESTADO DO CEARÁ

MAPAS DE ABRANGÊNCIA



ÁREA DE ABRANGÊNCIA

Fase	UF	Área da UF	Área Terrestre	% da UF (Terrestre)	Área Marinha	Total (Terrestre + Marinha)
Fase V	CE	14.950.449	1.020.454	7%	26.024	1.046.479
Fase VI			1.182.578	8%	322.632	1.505.210



PRINCIPAIS ALTERAÇÕES OCORRIDAS NA FASE VI - DESCRIÇÃO E JUSTIFICATIVA

No Estado do Ceará as principais alterações ocorridas da Fase V para a Fase VI da RBMA foram devido a:

1- Refinamento da delimitação da RBMA a partir da elaboração de sua cartografia digitalizada.

2- Adequação do zoneamento da RBMA, destacando a transformação das **zonas núcleo 2**, existentes na Fase V, em **zonas de amortecimento**, em consonância com o estabelecido no Manual de Revisão – Fase VI.

3- Criação de zonas núcleo terrestres e costeiras, com destaque para inclusão de novas unidades de conservação, tais como o Parque Nacional de Jericoacoara e a Reserva Extrativista do Batoque.

4- Ampliação significativa de área da RBMA na região costeira e marinha incluindo Zonas Núcleo, de Amortecimento e de Transição, interligando áreas de manguezais, restingas, áreas de desova de tartarugas marinhas e de procriação de peixe-boi marinho, formando corredores de biodiversidade com o Estado do Rio Grande do Norte.

5- Inclusão das áreas indígenas Lagoa Encantada e Pitaguary como Zonas de Amortecimento.

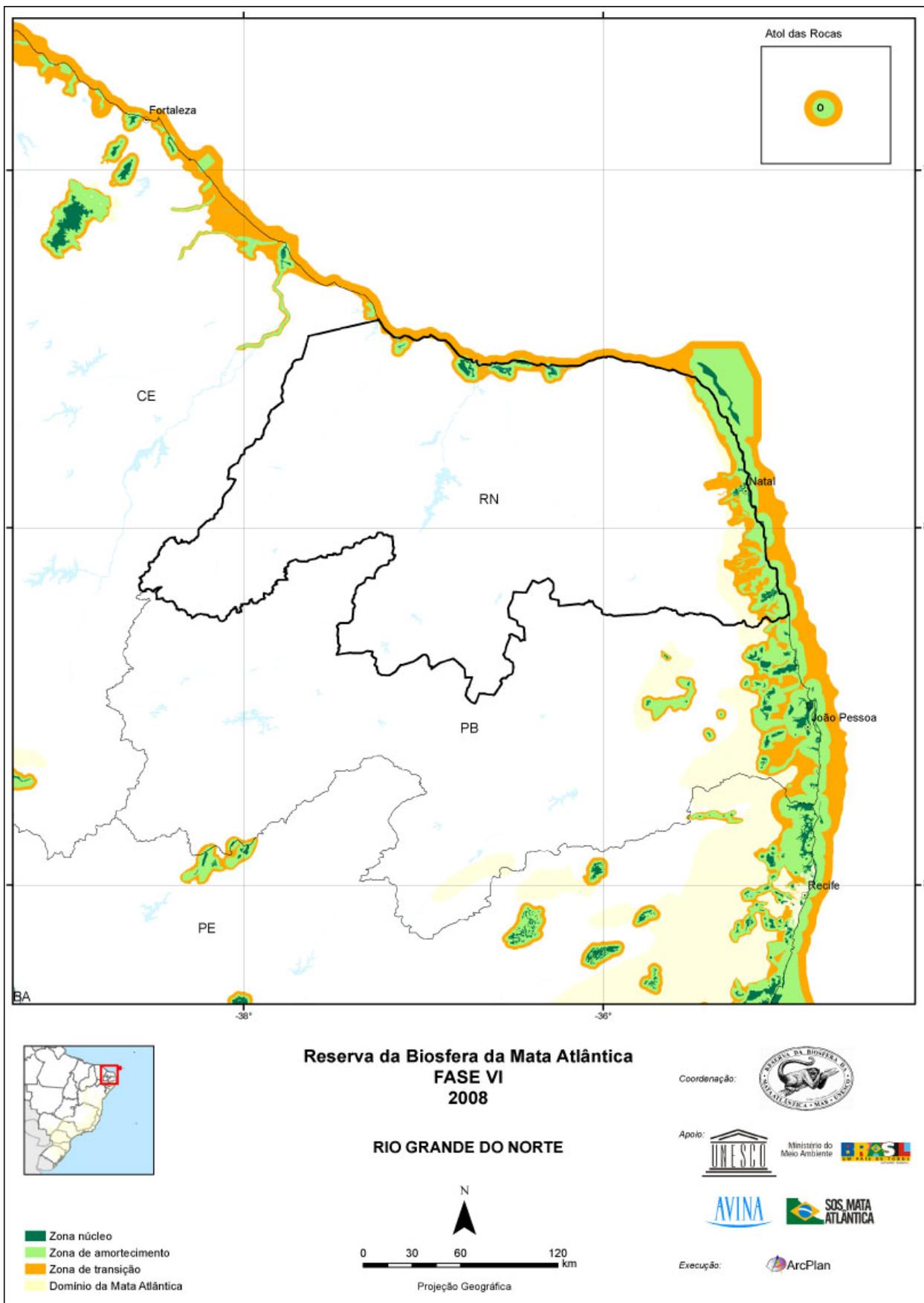
6- Supressão de áreas inseridas na Fase V, não mais consideradas do Bioma Mata Atlântica segundo os critérios atuais.

ÁREAS PROTEGIDAS POR TIPO DE ZONA - FASE VI

Vide tabela no Anexo 01.



3.2. A RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE





A MATA ATLÂNTICA NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

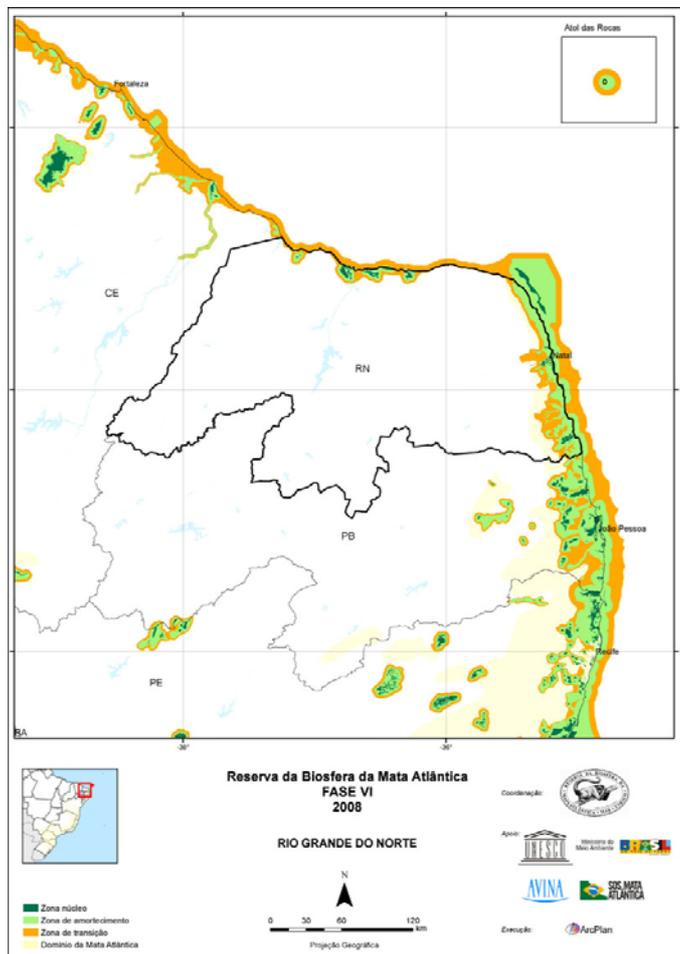
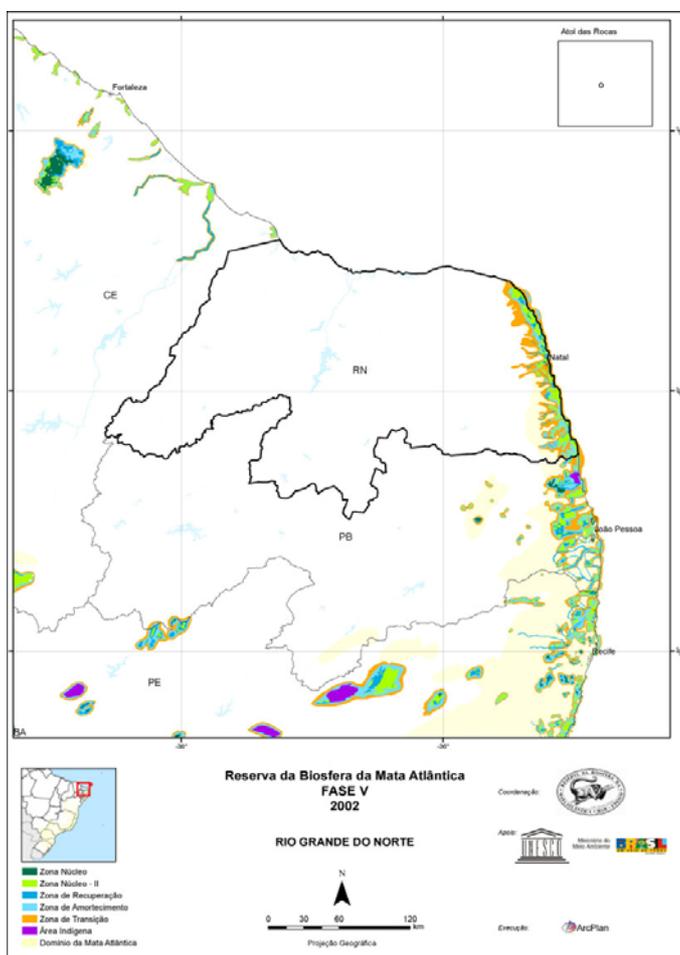
“O Domínio da Mata Atlântica (DMA) no Rio Grande Norte ocupa uma área total de 3.298 Km² e está localizado no litoral leste do Estado, ocupando total ou parcialmente 27 municípios, abrangendo os ecossistemas de mata, restinga e manguezal. Embora não incluído no DMA, o litoral norte apresenta áreas de remanescentes de restinga e de manguezal, nos municípios de São Bento do Norte, Galinhos, Guamaré, Macau, Porto do Mangue, Areia Branca, Grossos e Tibau. Da mesma forma, são encontrados fragmentos de mata serrana nos municípios de Martins, Portalegre, Serrinha dos Pintos, Coronel João Pessoa e Luís Gomes”.

“Apesar da acentuada fragmentação dos ecossistemas que compõem a Mata Atlântica no Estado, vislumbra-se a possibilidade de estabelecimento de corredor ecológico partindo da Mata da Estrela, no município de Baía Formosa, e seguindo pelas restingas arbustivo-arbóreas do litoral até o município de Natal. Outro corredor pode ser formado a partir de Extremoz até o município de Touros, também protegendo e recuperando o ecossistema de restinga. Esses dois trechos constituem Áreas Prioritárias para a Conservação da Mata Atlântica no Rio Grande do Norte, segundo os resultados do “Workshop de Avaliação de Áreas Prioritárias para a Conservação da Mata Atlântica e Campos Sulinos”, realizado em Atibaia, São Paulo, em 1999”. (Fonte: *1)



A RBMA FASE V E FASE VI NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

MAPAS DE ABRANGÊNCIA



ÁREA DE ABRANGÊNCIA

Fase	UF	Área da UF	Área Terrestre	% da UF (Terrestre)	Área Marinha	Total (Terrestre + Marinha)
Fase V	RN	5.336.070	251.080	5%	40.686	291.766
Fase VI			335.295	6%	507.793	843.088



PRINCIPAIS ALTERAÇÕES OCORRIDAS NA FASE VI - DESCRIÇÃO E JUSTIFICATIVA

No Estado do Rio Grande do Norte as principais alterações ocorridas da Fase V para a Fase VI foram devido a:

- 1- Refinamento da delimitação da RBMA a partir da elaboração de sua cartografia digitalizada.
- 2- Adequação do zoneamento da RBMA, destacando a transformação das zonas núcleo 2, existentes na Fase V, em zonas de amortecimento, em consonância com o estabelecido no Manual de Revisão – Fase VI.
- 3- Criação de zonas núcleo em áreas de preservação permanente e de alta restrição de uso, especialmente manguezais, restingas e recifes de corais, consideradas de extrema e muito alta prioridade para conservação da biodiversidade pelo Estado e pelo Ministério do Meio Ambiente.
- 4- Ampliação significativa da RBMA na região costeira e marinha incluindo zonas de amortecimento e de transição, interligando áreas de manguezais, restingas, áreas de desova de tartarugas e de procriação de peixe - boi marinho, formando corredores de biodiversidade com o Estado do Ceará.
- 5- Inclusão de novas unidades de conservação como zona núcleo e de amortecimento, com destaque para a Área de Proteção Ambiental Estadual dos Recifes de Corais e a Floresta Natural de Nísia Floresta.
- 6- Supressão de áreas inseridas na Fase V, não mais consideradas do Bioma Mata Atlântica segundo os critérios atuais.

ÁREAS PROTEGIDAS POR TIPO DE ZONA - FASE VI

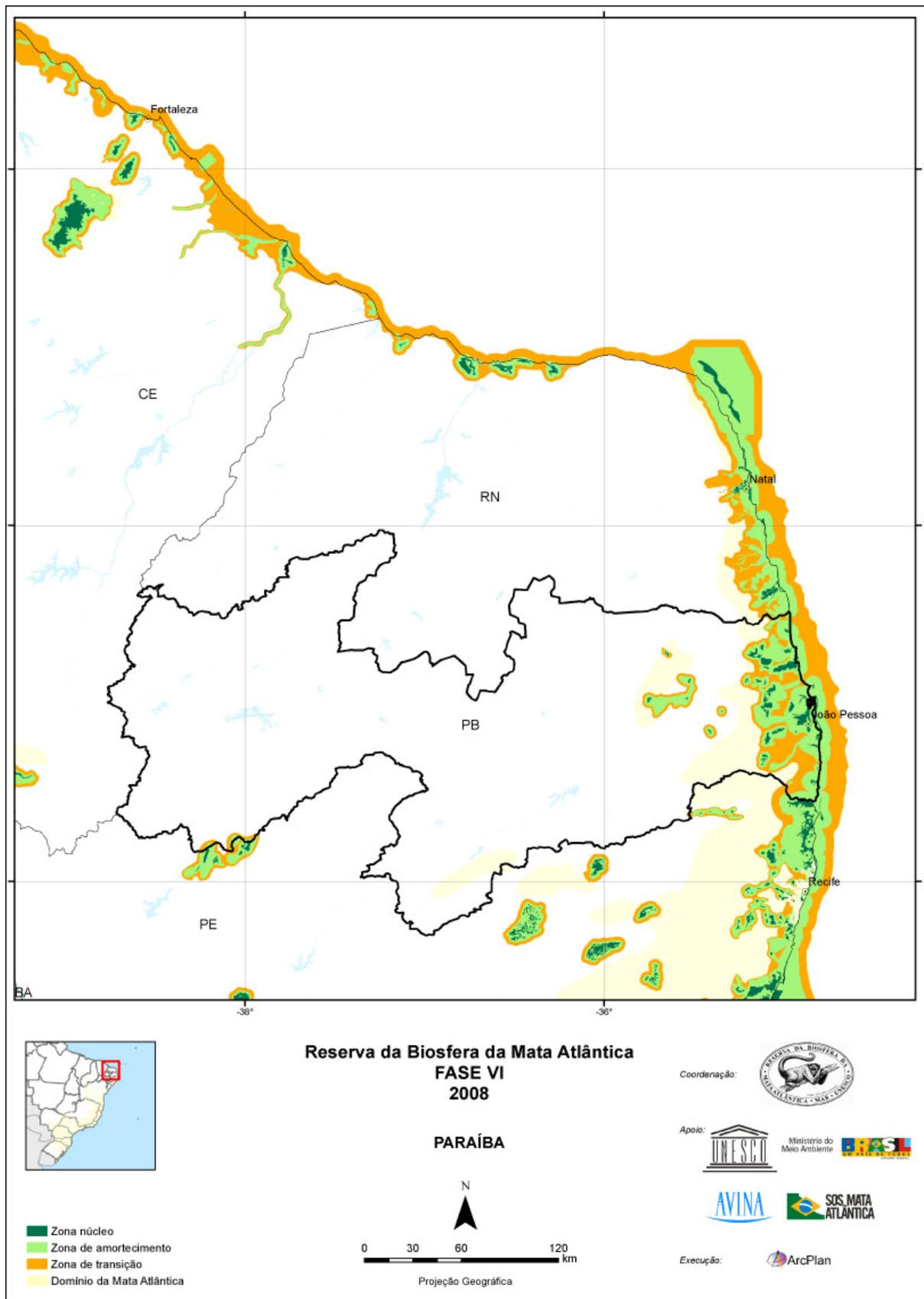
Vide tabela no Anexo 01.



RBMA
Fase VI

REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DOS LIMITES E ZONEAMENTO DA RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA EM BASE CARTOGRÁFICA DIGITALIZADA

3.3. A RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA NO ESTADO DA PARAÍBA





A MATA ATLÂNTICA NO ESTADO DA PARAÍBA

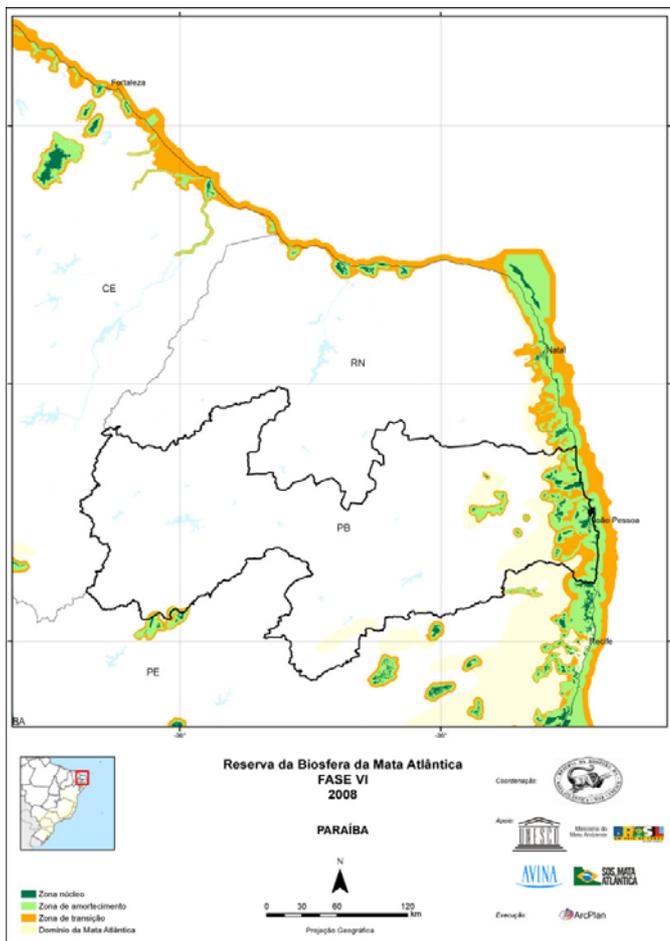
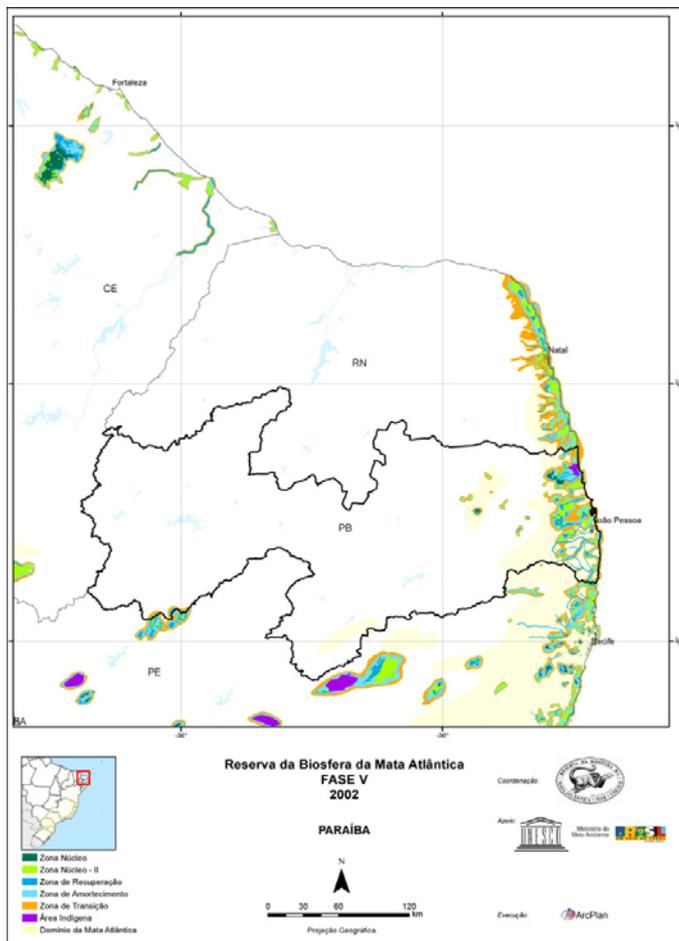
“O Domínio da Mata Atlântica (DMA) na Paraíba abrange duas grandes áreas, perfazendo um total de 6.743 Km² e ocupando total ou parcialmente 63 municípios, incluindo os ecossistemas de mata, restinga e manguezal”.

“As atividades identificadas no levantamento, que mais impactaram esses ecossistemas de Mata Atlântica no Estado foram: a expansão da área de cultivo da cana-de-açúcar e o desenvolvimento de atividades voltadas para a carcinicultura em áreas de manguezal. No que tange à identificação de áreas com maior concentração de mata, destaque deve ser dado aos municípios de Cruz do Espírito Santo, Santa Rita, Rio Tinto e Mamanguape. A disposição dessas manchas de fragmentos florestais insinua a formação de um corredor ecológico. Outra área de destaque corresponde aos remanescentes encontrados no município de Areias e Alagoa Grande, conjunto de grande interesse ecológico e social, por tratar-se de fragmentos de mata serrana (ou brejo de altitude). O Pico do Jabre, localizado no município de Maturéia, por se constituir num enclave florestal em área de Caatinga, merece atenções especiais tendo em vista os resultados obtidos nesse mapeamento que demonstram decréscimos de área nos últimos dez anos. Convém salientar que essas três áreas constituem Áreas Prioritárias para a Conservação da Mata Atlântica na Paraíba, segundo os resultados do “Workshop de Avaliação de Áreas Prioritárias para a Conservação da Mata Atlântica e Campos Sulinos”, realizado em Atibaia, São Paulo, em 1999”. (Fonte: *1)



A RBMA FASE V E FASE VI NO ESTADO DA PARAÍBA

MAPAS DE ABRANGÊNCIA



ÁREA DE ABRANGÊNCIA

Fase	UF	Área da UF	Área Terrestre	% da UF (Terrestre)	Área Marinha	Total (Terrestre + Marinha)
Fase V	PB	5.702.556	286.828	5%	28.484	315.313
Fase VI			405.181	7%	198.045	603.227



PRINCIPAIS ALTERAÇÕES OCORRIDAS NA FASE VI - DESCRIÇÃO E JUSTIFICATIVA

No Estado da Paraíba as principais alterações ocorridas da Fase V para a Fase VI foram devido a:

- 1- Refinamento da delimitação da RBMA a partir da elaboração de sua cartografia digitalizada.
- 2- Adequação do zoneamento da RBMA, destacando a transformação das **zonas núcleo 2**, existentes na Fase V, em zonas de amortecimento, em consonância com o estabelecido no Manual de Revisão – Fase VI.
- 3- Criação de zonas núcleo em áreas de preservação permanente e de alta restrição de uso, especialmente manguezais, restingas e recifes de corais, consideradas de extrema e muito alta prioridade para conservação da biodiversidade pelo Estado e pelo Ministério do Meio Ambiente.
- 4- Inclusão de novas unidades de conservação como zonas núcleo com destaque para os parques estaduais de Aratu , Jacarapé, Marinho de Areia Vermelha e Mata do Xem-Xem; Parque Municipal da Barra do Rio Camarat; Reserva Biológica de Guaribas; Reserva Ecológica Mata do Rio Vermelho e RPPN Roncador, Gargaú e Pacatuba.
- 5- Ampliação significativa da RBMA na região costeira e marinha incluindo novas zonas de amortecimento e de transição, interligando áreas de manguezais, restingas, terras indígenas, unidades de conservação de uso sustentável, áreas de desova de tartarugas e de procriação do peixe- boi marinho, formando corredor de biodiversidade com os estados do Rio Grande do Norte e Pernambuco.
- 6- Supressão de áreas inseridas na Fase V, não mais consideradas do Bioma Mata Atlântica segundo os critérios atuais.

ÁREAS PROTEGIDAS POR TIPO DE ZONA - FASE VI

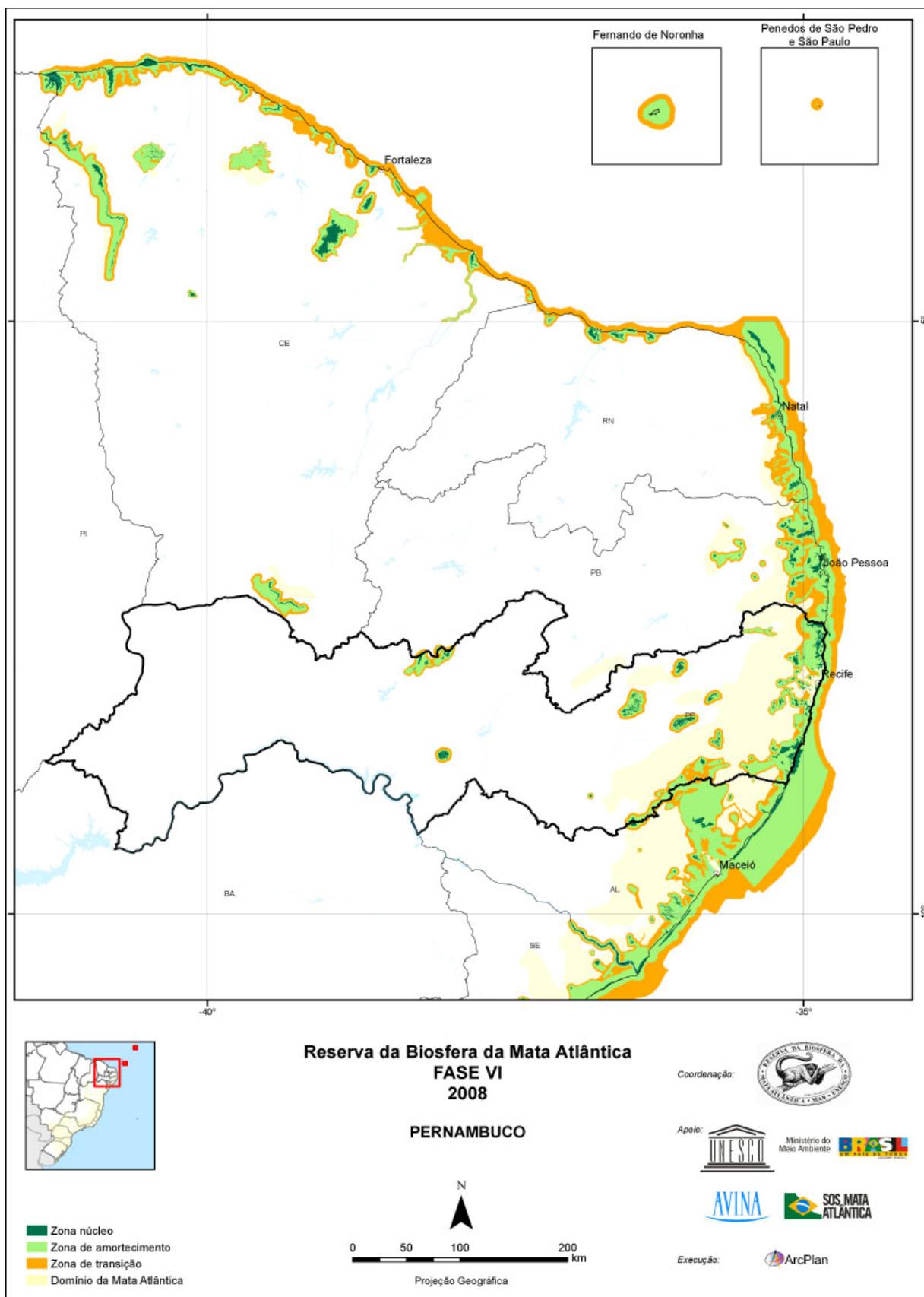
Vide tabela no Anexo 01.



RBMA
Fase VI

REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DOS LIMITES E ZONEAMENTO DA RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA EM BASE CARTOGRÁFICA DIGITALIZADA

3.4. A RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA NO ESTADO DE PERNAMBUCO





A MATA ATLÂNTICA NO ESTADO DE PERNAMBUCO

“A Mata Atlântica nos estados de Alagoas e Pernambuco representa grande parte do que restou do Centro de Endemismo Pernambuco, o qual abriga a floresta costeira de Alagoas ao Rio Grande do Norte. Estudos indicam que um terço das árvores do Centro Pernambuco estariam ameaçadas de extinção regional, consequência da interrupção do processo de dispersão de sementes. Modelos de extinção de árvores, elaborados posteriormente, sugerem que esse número pode estar subestimado e que a floresta ao norte do Rio São Francisco é a unidade biogeográfica da Mata Atlântica de maior probabilidade de perder espécies em escala regional e global. Nessa região, por exemplo, é onde se encontra um dos locais (Murici, Alagoas) com a maior quantidade de espécies de aves ameaçadas de extinção nas Américas”.

“Em maio de 2004, no Senado Federal, em Brasília, foi estabelecido um acordo entre oito instituições não-governamentais, denominado Pacto Murici, cujo objetivo é propiciar a alavancagem de recursos e o desenvolvimento de projetos de grande envergadura, voltados para a conservação e o uso sustentável da biodiversidade. Dando continuidade a essa estratégia criou-se então a Associação para a Proteção da Mata Atlântica do Nordeste (Amane), entidade formada pelas oito ONGs do Pacto Murici, para coordenar as ações de um projeto de conservação e uso sustentável para a Mata Atlântica do Nordeste. Esse projeto inclui os estados de Pernambuco e Alagoas, no território denominado Centro de Endemismo de Pernambuco”. (Fonte: *1)

A RBMA através do Instituto Amigos da RBMA é uma das entidades do Pacto Murici e fundadoras da AMANE.

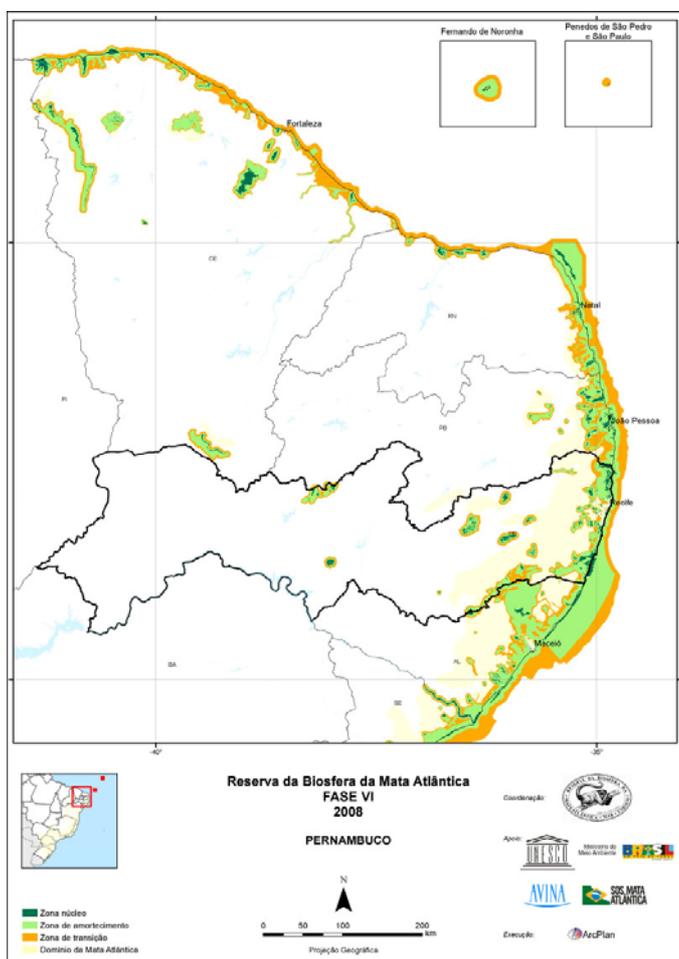
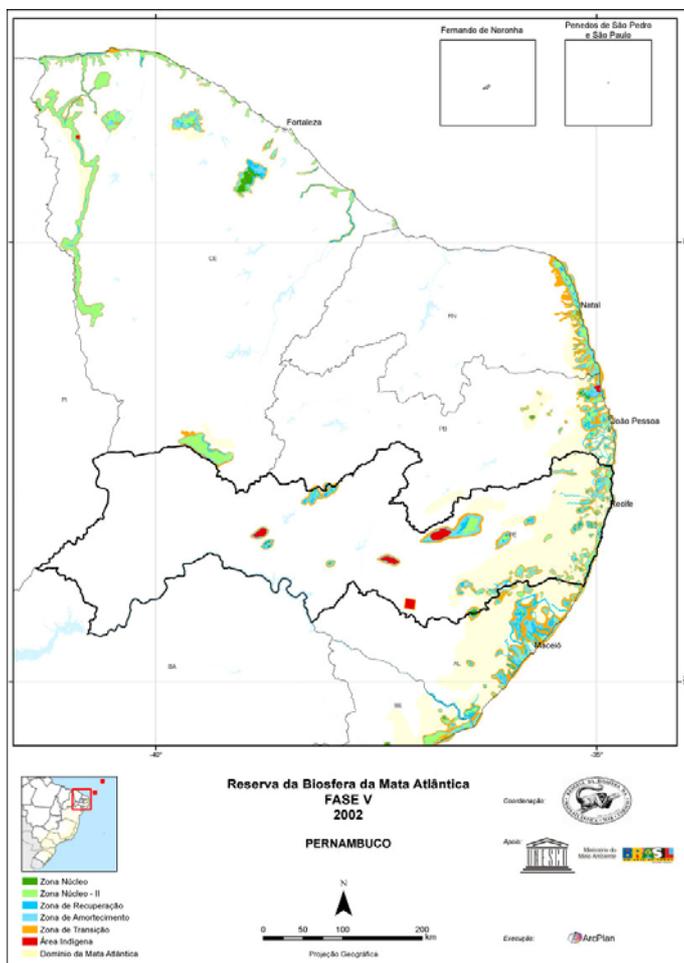
Cabe destacar a existência de cerca de 40 fragmentos de florestas urbanas na região Metropolitana de Recife de grande importância para a proteção da biodiversidade e dos mananciais de água dessa região.

O Arquipélago de Fernando de Noronha, também incluído na RBMA e reconhecido como Sítio do Patrimônio Mundial Natural, embora distante 545 milhas da costa, pertence ao território do Estado do Pernambuco.



A RBMA FASE V E FASE VI NO ESTADO DE PERNAMBUCO

MAPAS DE ABRANGÊNCIA



ÁREA DE ABRANGÊNCIA

Fase	UF	Área da UF	Área Terrestre	% da UF (Terrestre)	Área Marinha	Total (Terrestre + Marinha)
Fase V	PE	9.908.692	753.457	8%	25.345	778.802
Fase VI			726.653	7%	363.032	1.089.685



PRINCIPAIS ALTERAÇÕES OCORRIDAS NA FASE VI - DESCRIÇÃO E JUSTIFICATIVA

No Estado do Pernambuco as principais alterações ocorridas da Fase V para a Fase VI da RBMA foram devido a:

- 1- Refinamento da delimitação da RBMA a partir da elaboração de sua cartografia digitalizada.
- 2- Adequação do zoneamento da RBMA, destacando a transformação das **zonas núcleo 2**, existentes na Fase V, em zonas de amortecimento, em consonância com o estabelecido no Manual de Revisão – Fase VI.
- 3- Criação de novas unidades de conservação em áreas terrestres, costeiras e marinhas, consideradas como novas zonas núcleo, com suas respectivas zonas de amortecimento e transição, destacando-se zonas de vida silvestre das APAS Federais da Costa dos Corais e Fernando de Noronha; os Parque Municipal Natural do Forte de Tamandaré, Reservas Ecológicas da Mata da Usina de São José e Mata de Camaçari, e novas Reservas Particulares do Patrimônio Natural – RPPN.
- 4- Criação de zonas núcleo em áreas de preservação permanente, como por exemplo, topos de morro e vegetação ciliar, consideradas de extrema e muito alta prioridade para conservação da biodiversidade no mapeamento de áreas prioritárias do Ministério do Meio Ambiente.
- 5- Inclusão de remanescentes florestais, como zonas de amortecimento e transição, visando a conectividade para formação de corredores ecológicos na divisa do Estado de Alagoas, na região da Mata de Murici.
- 6- Ampliação significativa da RBMA na região costeira e marinha, incluindo zonas de amortecimento e de transição, unidades de conservação de uso sustentável, interligando áreas de manguezais, restingas, de desova de tartarugas e de procriação do peixe - boi marinho, formando corredores de biodiversidade com os estado da Paraíba e Sergipe.
- 7- Ampliação de zona amortecimento e transição da RBMA, inserindo áreas de proteção ambiental no entorno das zonas núcleo, constituídas pelo Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha, pelo Atol das Rocas e pelos Penedos de São Pedro e São Paulo, região de procriação de golfinhos rotadores e de megabiodiversidade marinha.
- 8- Supressão de áreas inseridas na Fase V, não mais consideradas do Bioma Mata Atlântica segundo os critérios atuais.

ÁREAS PROTEGIDAS POR TIPO DE ZONA - FASE VI

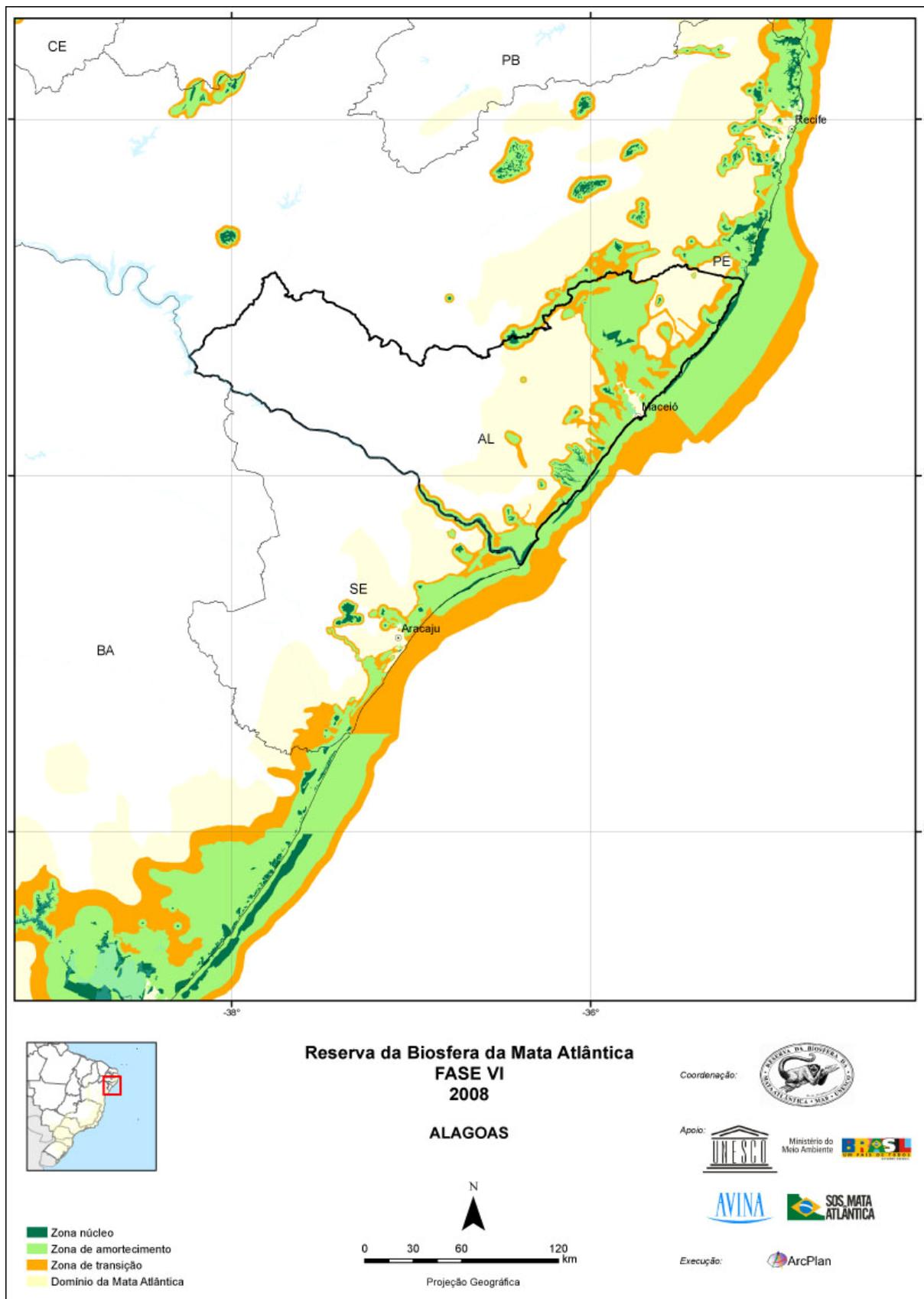
Vide tabela no Anexo 01.



RBMA
Fase VI

REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DOS LIMITES E ZONEAMENTO DA RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA EM BASE CARTOGRÁFICA DIGITALIZADA

3.5. A RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA NO ESTADO DE ALAGOAS





A MATA ATLÂNTICA NO ESTADO DE ALAGOAS

“Apesar de praticamente toda costa brasileira ter sido ocupada pela colonização européia a partir da mesma época (século XVI), foi no Nordeste do Brasil que a Mata Atlântica foi mais rapidamente degradada. Dois ciclos econômicos foram fundamentais nesse processo: o do pau-brasil e o da cana-de-açúcar, o qual se estende até os dias atuais. Em 1990, restavam menos de 6% da extensão original da Mata Atlântica ao norte do Rio São Francisco e alguns tipos florestais, como a floresta ombrófila densa, foram reduzidos a poucas dezenas de quilômetros quadrados”.

“Grande parte das unidades de conservação de Alagoas não foi regularizada e implementada, e a fiscalização é insuficiente. Observa-se, no entanto, uma situação de grande potencialidade na conservação do bioma no Estado, com a efetivação de parcerias do governo estadual e do sistema de gestão da RBMA com o setor sucro-alcooleiro”.

Atualmente Alagoas é o Estado que concentra o maior número de Postos Avançados da RBMA, incluindo Áreas Protegidas Particulares que somam 29.000 hectares.

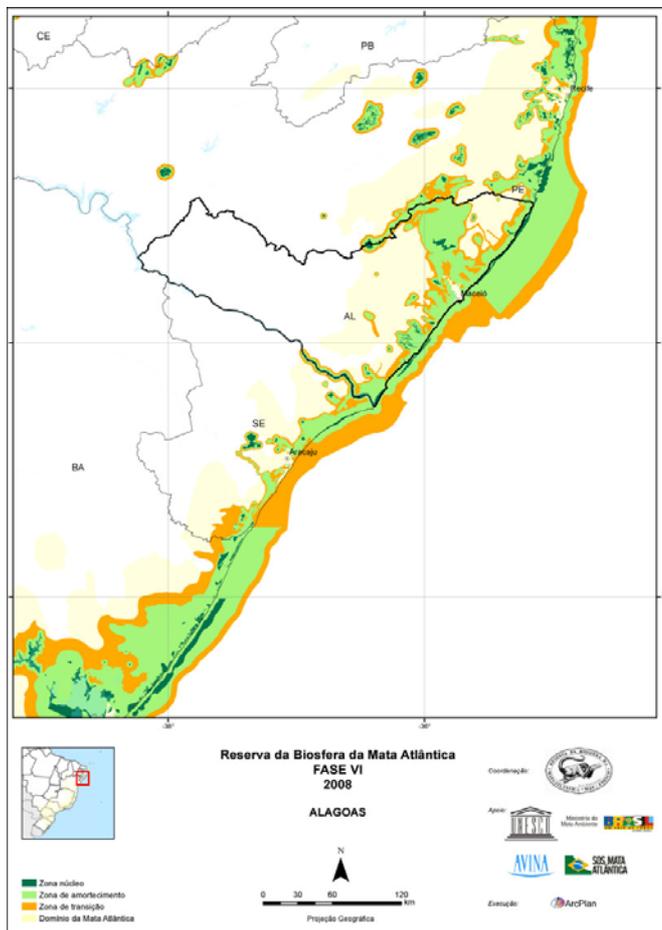
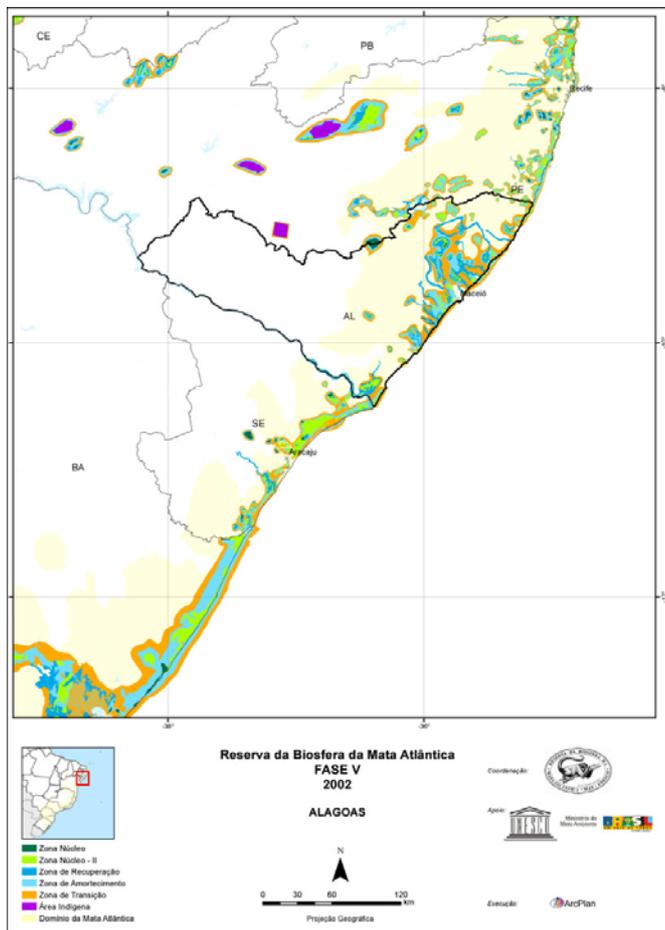
“Recentemente, quatro RPPNs foram criadas em áreas de usinas: a RPPN da Reserva do Gulandim, criada em 2001, com 41 ha, localizada no município de Teotônio Vilela, de propriedade das Usinas Reunidas Seresta S/A; a RPPN da Fazenda Santa Tereza, criada em 2001, com 100 ha, localizada no município de Atalaia, inserida no território da Usina Uruba, e as RPPNs Fazenda Pereira, com 290 ha, e a Fazenda Lula Lobo, com 98,6 ha, criadas em 2001, localizadas no município de Coruripe, de propriedade da S/A Usina Coruripe Açúcar e Álcool”. (Fonte: *1)

O maior remanescente protegido de Alagoas está na Estação Ecológica Murici, com cerca de 6000ha de floresta. Esta área, que abriga o maior número de espécies de aves ameaçadas de extinção nas Américas, é uma das prioridades da RBMA na Região Nordeste.



A RBMA FASE V E FASE VI NO ESTADO DE ALAGOAS

MAPAS DE ABRANGÊNCIA



ÁREA DE ABRANGÊNCIA

Fase	UF	Área da UF	Área Terrestre	% da UF (Terrestre)	Área Marinha	Total (Terrestre + Marinha)
Fase V	AL	2.806.090	512.154	18%	41.832	553.986
Fase VI			712.715	25%	730.614	1.443.330



PRINCIPAIS ALTERAÇÕES OCORRIDAS NA FASE VI - DESCRIÇÃO E JUSTIFICATIVA

No Estado Alagoas as principais alterações ocorridas da Fase V para a Fase VI foram devido a:

- 1- Refinamento da delimitação da RBMA a partir da elaboração de sua cartografia digitalizada, complementado pela base de dados de áreas protegidas do Estado.
- 2- Adequação do zoneamento da RBMA no Estado em consonância com o estabelecido no Manual de Revisão – Fase VI.
- 3- Criação zonas núcleo, amortecimento e transição devido a criação novas unidades de conservação de proteção integral e uso sustentável , terrestres e costeiras marinhas destacando-se as reservas ecológicas do Saco da Pedra e dos Manguezais da Lagoa do Roteiro; Área de Proteção Ambiental da Costa dos Corais; Estação Ecológica da Mata de Murici e as RPPNs, algumas do setor sucro-alcooleiro como Fazenda Santa Tereza, Fazenda Canadá ,Fazenda Boa Sorte e Fazenda Lula Lobo.
- 4- Criação de zonas núcleo em áreas de preservação permanente e de alta restrição de uso, especialmente remanescentes florestais, manguezais, restingas e dunas, estuários e recifes de corais consideradas de extrema e muito alta prioridade para conservação da biodiversidade pelo Estado e pelo Ministério do Meio Ambiente.
- 5- Ampliação significativa de área de RBMA na região costeira e marinha incluindo zonas núcleo, de amortecimento e de transição em áreas consideradas de alta e extrema prioridade para conservação e interação do bioma Mata Atlântica com o Marinho, formando um corredor de biodiversidade com o Estado de Sergipe, na Foz do Rio São Francisco.
- 6- Ampliação significativa de zonas de amortecimento em áreas no entorno da Mata de Murici, especialmente com as áreas de remanescentes florestais privados pertencentes às usinas de açúcar da região, com o objetivo de criação de um corredor de biodiversidade com o Estado de Pernambuco.

ÁREAS PROTEGIDAS POR TIPO DE ZONA - FASE VI

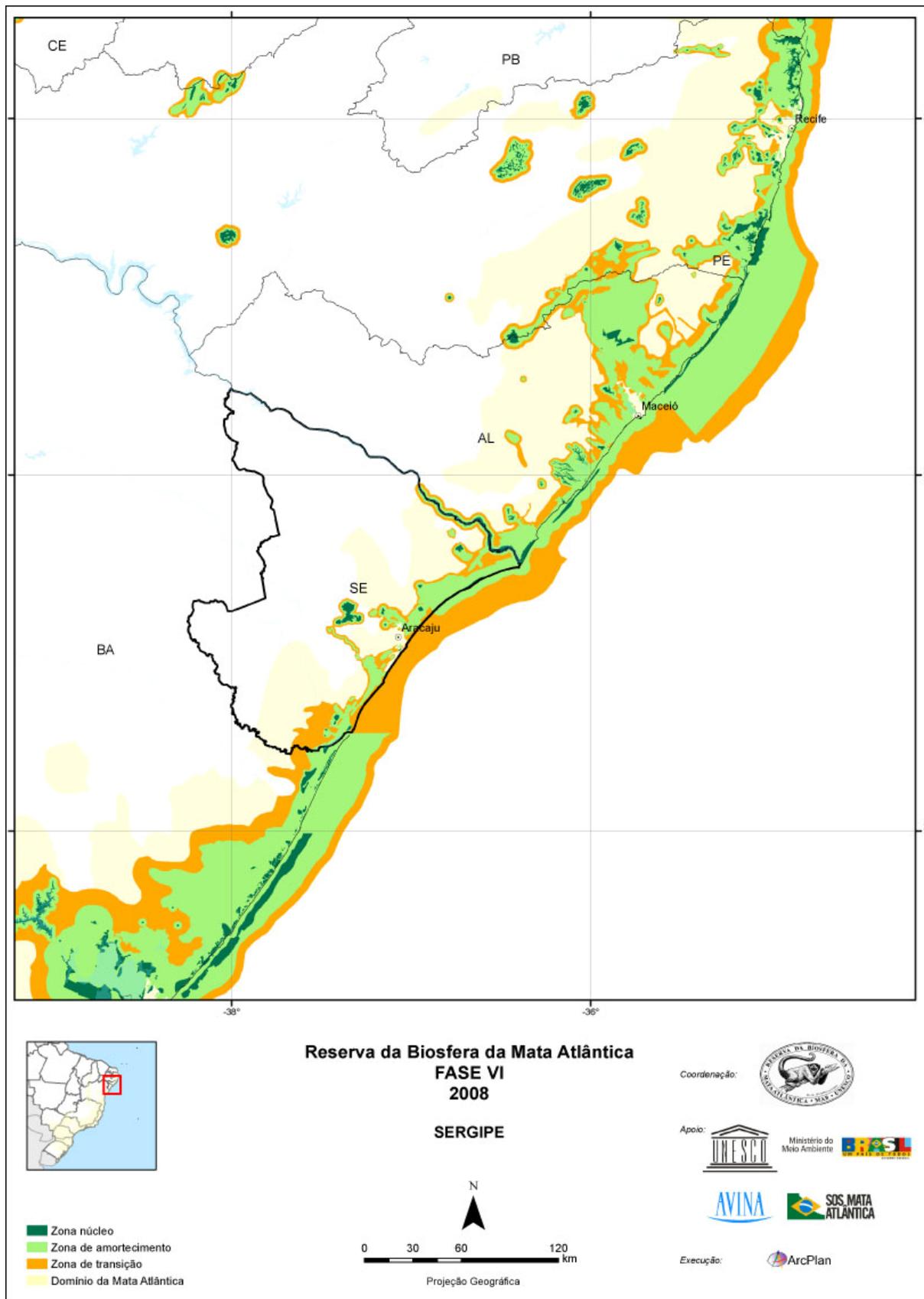
Vide tabela no Anexo 01.



RBMA
Fase VI

REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DOS LIMITES E ZONEAMENTO DA RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA EM BASE CARTOGRÁFICA DIGITALIZADA

3.6. A RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA NO ESTADO DE SERGIPE





A MATA ATLÂNTICA NO ESTADO DE SERGIPE

“Originalmente, a Mata Atlântica ocupava toda faixa litorânea sergipana, até a chegada do homem branco (europeu) em 1501 para tomar posse das terras indígenas, com os objetivos de explorar o pau-brasil, criar gado e plantar cana-de-açúcar. Após mais de 500 anos de ocupação, da Mata Atlântica original restam poucos corredores ao longo da extensão litorânea do Estado, ocupando cerca de 40 km² de largura do território sergipano, com formações de diferentes ecossistemas, que incluem as faixas litorâneas com suas associações das praias e dunas, com ocorrência das formações florestais perenifólias latifoliadas hidrófilas costeiras (floresta costeira), que ocorrem ao longo do todo o litoral sergipano sob a forma de pequenas manchas, exceto na porção sul do Estado, onde algumas fazendas particulares se apresentam mais preservadas, localizando-se normalmente nos topos das colinas mais elevadas ou nas encostas que apresentam declividades acentuadas. Nos locais onde foi fortemente devastada, aparecem os cultivos perenes e temporários e posteriormente as pastagens. A Mata Atlântica sergipana ocorre desde municípios localizados no São Francisco até Mangue Seco, na divisa com a Bahia”.

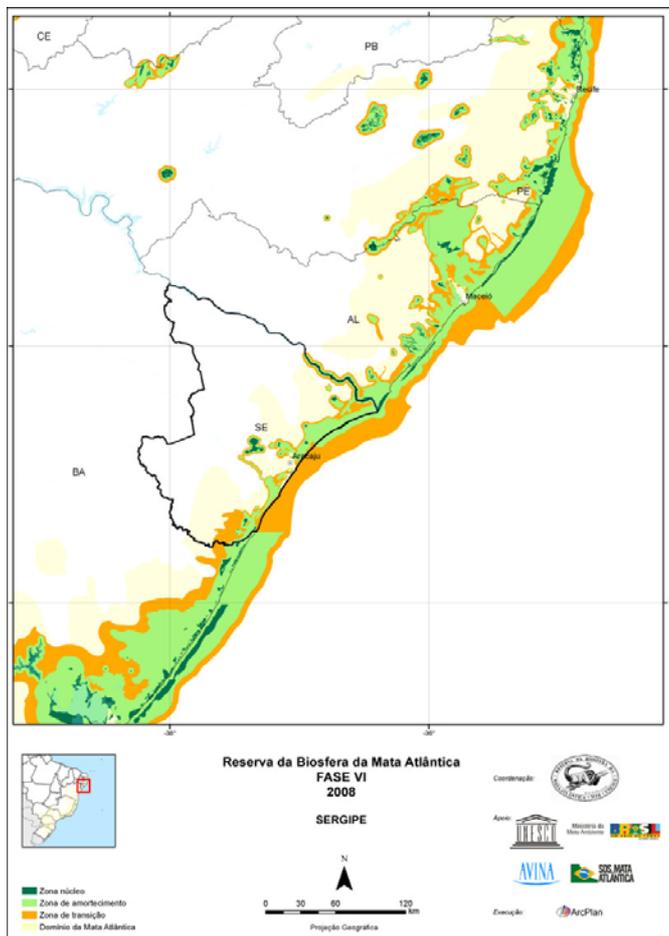
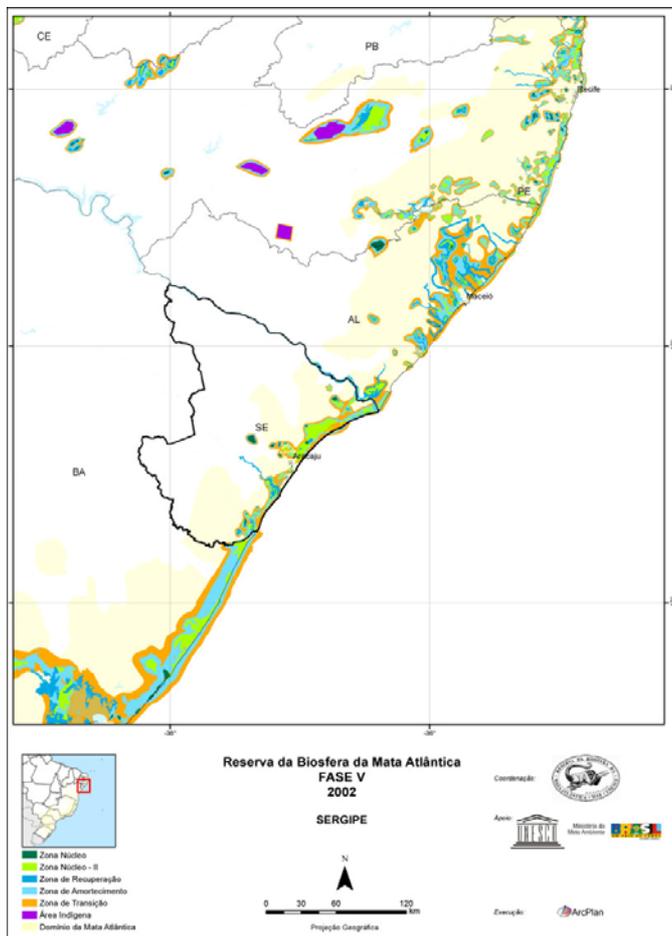
“A Mata Atlântica ainda possui raras espécies de plantas - das quais muitas são endêmicas - e ainda consegue ser o primeiro e maior bloco de florestas do Estado. A zona costeira de Sergipe é dividida em dois setores: Litoral Norte e Litoral Sul”.

“O ecossistema da região da Mata Atlântica envolve 5.750 Km² do Estado. Atualmente a cobertura vegetal original restringe-se a manguezais, vegetação de restinga e remanescente da floresta tropical úmida. Também denominada de mata costeira, estendendo-se de sul para norte vindo da Bahia até Alagoas. Apresenta várias associações, com praias e dunas, vegetação herbácea. Essa vegetação serve para fixar as areias das dunas móveis. Entre essas, destacam-se salsa-dapraia, grama-da-praia, feijão da praia, capim-gengibre, xique-xique ou guizo-de-cascavel”. (Fonte: *1)



A RBMA FASE V E FASE VI NO ESTADO DE SERGIPE

MAPAS DE ABRANGÊNCIA



ÁREA DE ABRANGÊNCIA

Fase	UF	Área da UF	Área Terrestre	% da UF (Terrestre)	Área Marinha	Total (Terrestre + Marinha)
Fase V	SE	2.209.482	235.985	11%	10.337	246.322
Fase VI			335.465	15%	293.077	628.541



PRINCIPAIS ALTERAÇÕES OCORRIDAS NA FASE VI - DESCRIÇÃO E JUSTIFICATIVA

No Estado de Sergipe as principais alterações ocorridas da Fase V para a Fase VI foram devido a:

- 1- Refinamento da delimitação da RBMA a partir da elaboração de sua cartografia digitalizada complementado pela base de dados existente no Estado.
- 2- Adequação do zoneamento da RBMA no Estado em consonância com o estabelecido no Manual de Revisão – Fase VI.
- 3- Criação de novas unidades de conservação de proteção integral, terrestres e costeiras marinhas, consideradas como zonas núcleo, com suas respectivas zonas de amortecimento e transição, destacando-se o Parque Nacional de Itabaiana.
- 4- Ampliação da zona de amortecimento da RBMA com a criação da Floresta Nacional-FLONA de Ibura.
- 5- Ampliação significativa de área de RBMA na região costeira e marinha incluindo zonas núcleo, de amortecimento e de transição em áreas de muito alta e extrema prioridade para conservação e interação do bioma Mata Atlântica com o bioma Marinho.
- 6- Formação dos corredores de biodiversidade com o Estado de Alagoas, na foz do Rio São Francisco e com o Estado da Bahia na região da Área de Proteção Ambiental do Litoral Norte do Estado da Bahia.

ÁREAS PROTEGIDAS POR TIPO DE ZONA - FASE VI

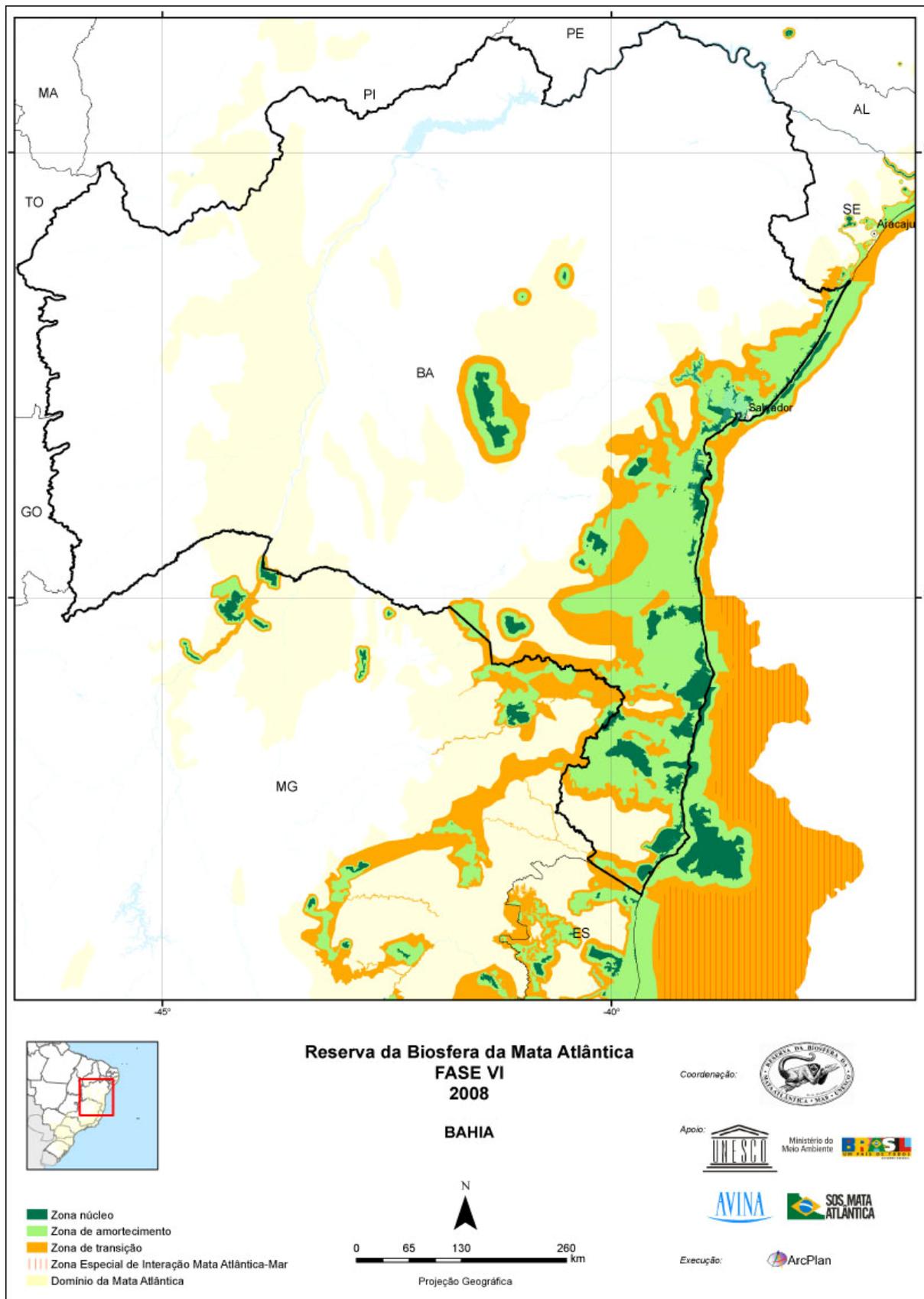
Vide tabela no Anexo 01.



RBMA
Fase VI

REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DOS LIMITES E ZONEAMENTO DA RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA EM BASE CARTOGRÁFICA DIGITALIZADA

3.7. A RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA NO ESTADO DA BAHIA





A MATA ATLÂNTICA NO ESTADO DA BAHIA

“A Mata Atlântica na Bahia distribui-se por cinco regiões: Chapada Diamantina-Oeste, Litoral Norte, Baixo Sul, Sul, Extremo-Sul. Essas regiões apresentam características ecológicas, histórias de ocupação humana, usos do solo e pressões antrópicas distintas. Diversos ciclos econômicos sucederam-se nos domínios da Mata Atlântica na Bahia: pau brasil, cana-de-açúcar, ouro, diamantes, café, jacarandá, gado, algodão, cacau e recentemente monocultura de eucalipto”.

“Das cinco regiões da Mata Atlântica na Bahia, três situam-se ao sul da Baía de Todos os Santos no Corredor Central da Mata Atlântica (CCMA)”.

“Na Bahia, o CCMA estende-se por um vasto território limitando-se ao norte pelo Rio Paraguaçu (na Baía de Todos os Santos) e ao sul pelo Rio Mucuri, na divisa com o Estado de Espírito Santo”.

“No Extremo Sul da Bahia está localizada a maior concentração florestal nativa protegida, compreendendo três parques nacionais: Descobrimento, Monte Pascoal e Pau-Brasil na parte terrestre, com cerca de 50.000 hectares de matas e o Parque Nacional Marinho Abrolhos, com 90.000 hectares. As pequenas bacias hidrográficas protegidas por estes parques nacionais são extremamente importantes não só para a biodiversidade da Mata Atlântica, como também para os recifes de coral e outros ecossistemas marinhos do Banco de Abrolhos e do Parque Nacional Marinho de Abrolhos, a zona mais rica em recifes de coral do Atlântico Sul”.

“No vasto território da Mata Atlântica baiana, além dos três grandes Parques Nacionais, as demais unidades de conservação de proteção Integral são: Reserva Biológica de Una, Parque Estadual Serra do Conduru e Estação Ecológica de Wenceslau Guimarães. Todas essas UCs continentais juntas representam cerca de 78.000 hectares de florestas protegidas”.

“No Domínio da Mata Atlântica da Bahia há ainda 20 Áreas de Proteção Ambiental (APAs) Estaduais englobando, além de florestas continentais, mangues, ilhas, bancos coralíneos e outros ecossistemas associados. Além dessas UCs, cerca de 30 Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPNs) juntas protegem 9.510 hectares de ecossistemas”.

“O CCMA representa cerca de 75% da região biogeográfica “Bahia”, conforme análise efetuada por Silva e Casteleti (2001), abrangendo diferentes tipologias da Mata Atlântica: floresta ombrófila densa; manguezais; restingas; floresta semidecídua; floresta ombrófila aberta”.

“A região compreende até dois centros de endemismo da Mata Atlântica, conforme estudos disponíveis sobre vertebrados terrestres, borboletas e plantas. Caracterizam-se por um índice de endemismo altíssimo (26% a 28% das espécies de vários gêneros)”.

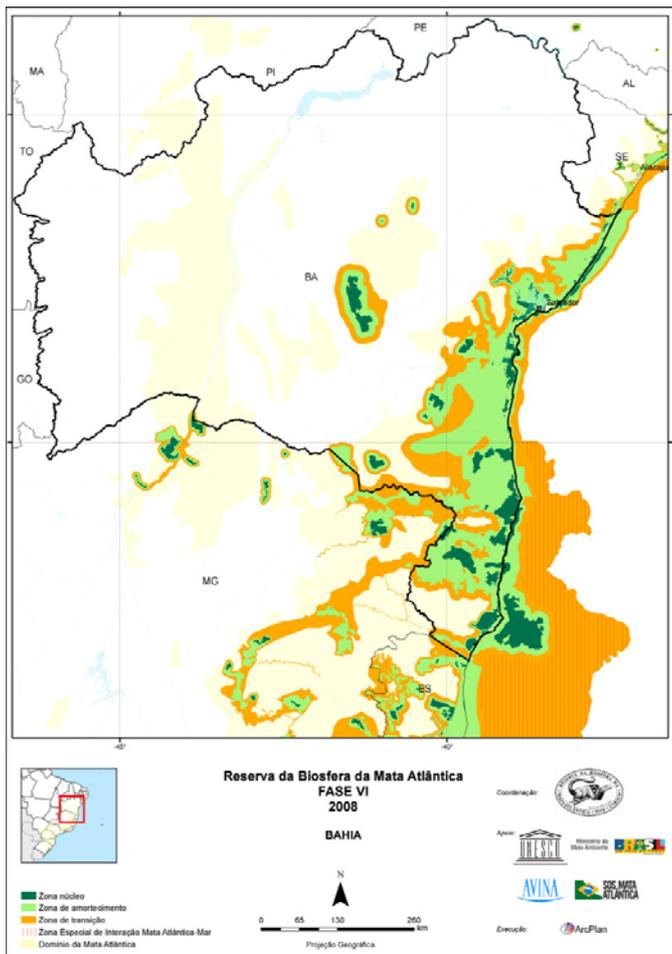
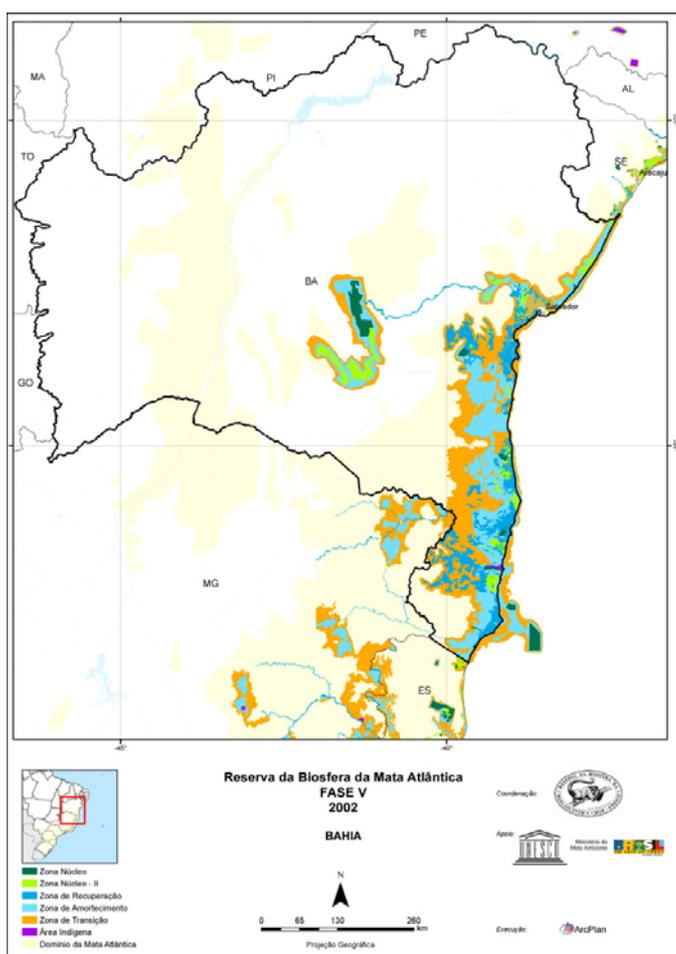
“A maior parte do Corredor Central da Mata Atlântica encontra-se na forma de pequenos fragmentos distribuídos na matriz da paisagem, apresentando mais de 88% da área remanescentes de Mata Atlântica da região. Através do Projeto CCMA foram definidos 8 corredores ecológicos adotando como critérios para definição de seus polígonos o tamanho e distancia entre fragmentos; existência de unidades de conservação e de instituições de ensino e pesquisa; existência de corpos hídricos; existência de projeto de desenvolvimento sustentável, ONGs, comunidades tradicionais e/ou organizada e questões diferenciadas e relevantes de biodiversidade. Sendo eles: Através do Projeto CCMA foram definidos 8 corredores ecológicos adotando como critérios para definição de seus polígonos o tamanho e distancia entre fragmentos; existência de unidades de conservação e de instituições de ensino e pesquisa; existência de corpos hídricos; existência de projeto de desenvolvimento sustentável, ONGs, comunidades tradicionais e/ou organizada e questões diferenciadas e



relevantes de biodiversidade. Sendo eles: Boa Nova Poções; Condurú; Marinho de Abrolhos; Monte Pascoal; Descobrimento; Papuã - Pratigi; Pau - Brasil; Restinga; Serra das Onças and Una - Baixão - Lontras". (Fonte: *1)

A RBMA FASE V E FASE VI NO ESTADO DA BAHIA

MAPAS DE ABRANGÊNCIA



ÁREA DE ABRANGÊNCIA

Fase	UF	Área da UF	Área Terrestre	% da UF (Terrestre)	Área Marinha	Total (Terrestre + Marinha)
Fase V	BA	56.600.774	7.324.163	13%	975.016	8.299.180
Fase VI			9.352.177	17%	5.568.912	14.921.089



PRINCIPAIS ALTERAÇÕES OCORRIDAS NA FASE VI - DESCRIÇÃO E JUSTIFICATIVA

No Estado da Bahia as principais alterações ocorridas da Fase V para a Fase VI foram devido a:

1- Refinamento da delimitação da RBMA a partir da elaboração de sua cartografia digitalizada. No Estado, os trabalhos foram complementados a partir da base de informações do Projeto Corredor Ecológico Central da Mata Atlântica (Bahia -Espírito Santo), dados do sistema estadual de meio ambiente da Bahia e do mapeamento de áreas prioritárias para a conservação do Ministério do Meio Ambiente.

2- Adequação do zoneamento da RBMA no Estado em consonância com o estabelecido no Manual de Revisão – Fase VI.

3- Criação de novas unidades de conservação de proteção integral, terrestres e costeiras marinhas, consideradas como zonas núcleo, com suas respectivas zonas de amortecimento e transição, destacando-se os parques nacionais do Pau-Brasil, Marinho de Abrolhos e Serra das Lontras; os parques estaduais do Conduru, das Sete Passagens, a Reserva Natural da Serra do Teimoso; Reserva Biológica de Una e um grande número de RPPNs.

4- Criação de novas zonas núcleo em áreas de preservação permanente e alta restrição de uso, em remanescentes florestais em estágio avançado de recuperação, lagos, restingas e dunas, manguezais e recifes costeiros.

5- Ampliação significativa de zonas de amortecimento em áreas de nove mini corredores ecológicos definidos pelo Projeto Corredor Ecológico Central da Mata Atlântica, em terras indígenas, unidades de conservação de uso sustentável, áreas do Mosaico de Unidades de Conservação e em áreas consideradas de muito alta e extrema prioridade para conservação pelo Estado e pelo Ministério do Meio Ambiente.

6- Ampliação significativa de área de RBMA na região costeira e marinha incluindo zonas núcleo, de amortecimento e de transição em áreas consideradas de alta e extrema prioridade para conservação e interação dos biomas da Mata Atlântica e Marinho, destacando-se as plataformas costeiras na região do Parque Nacional de Abrolhos.

7- Inclusão de remanescentes florestais, como zonas de amortecimento e transição, visando a conectividade e a formação de corredores ecológicos nas divisas com os estados Sergipe, de Minas Gerais e do Espírito Santo.

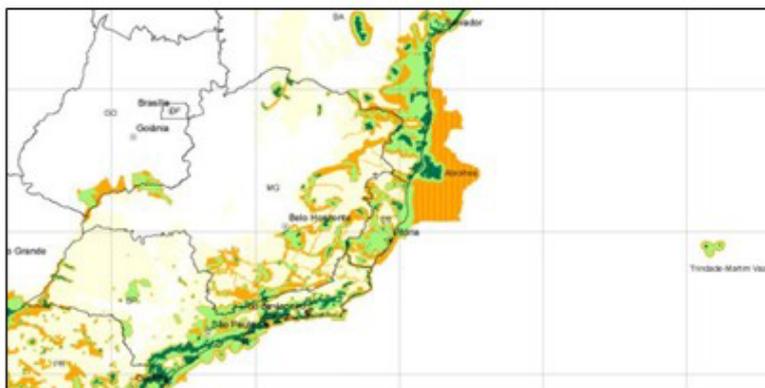
8- Supressão de áreas inseridas na Fase V, não mais consideradas do Bioma Mata Atlântica segundo os critérios atuais.

ÁREAS PROTEGIDAS POR TIPO DE ZONA - FASE VI

Vide tabela no Anexo 01.



REGIÃO SUDESTE

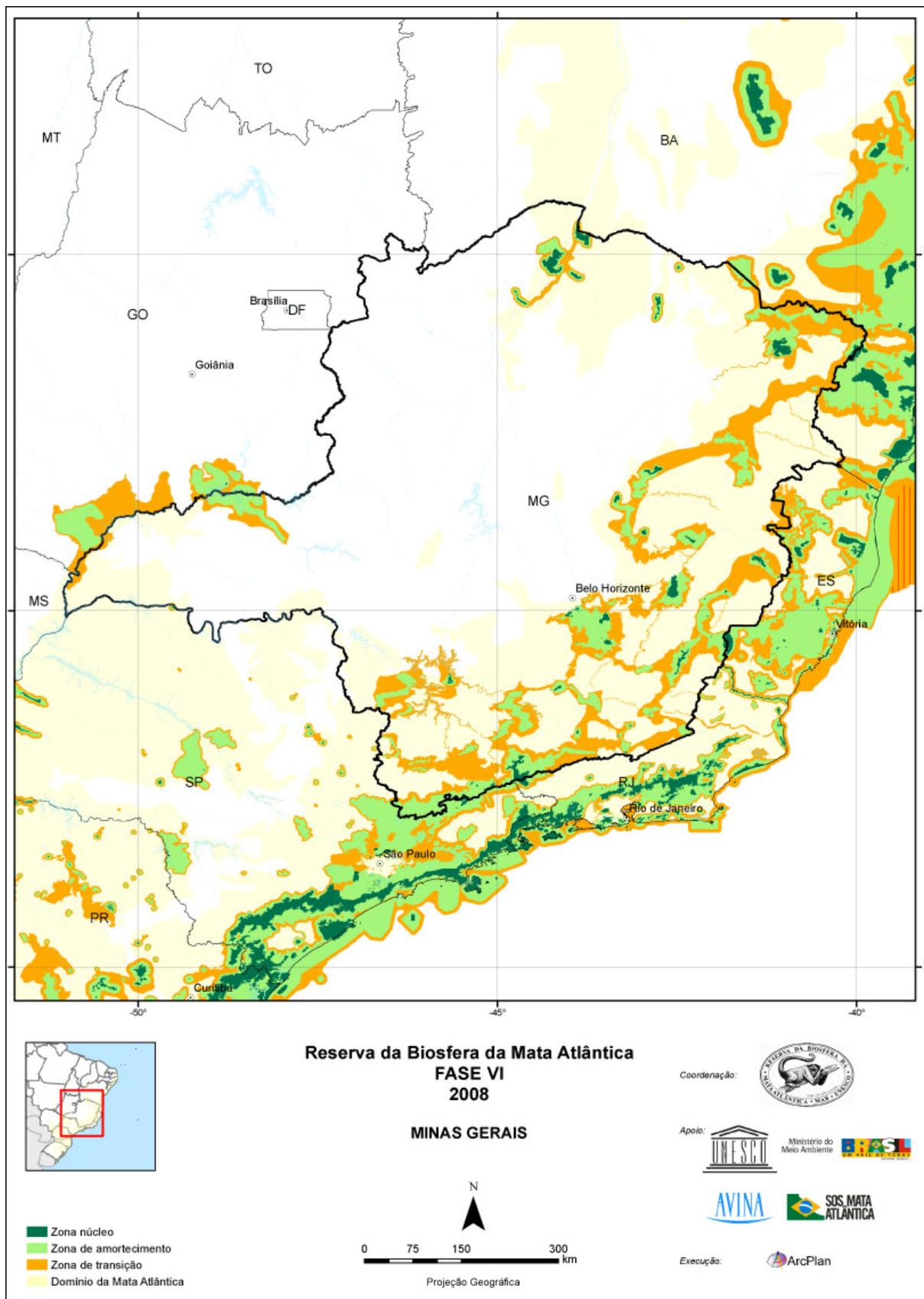




RBMA
Fase VI

REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DOS LIMITES E ZONEAMENTO DA RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA EM BASE CARTOGRÁFICA DIGITALIZADA

3.8. A RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA NO ESTADO DE MINAS GERAIS





A MATA ATLÂNTICA NO ESTADO DE MINAS GERAIS

“A Mata Atlântica que ocorre em Minas Gerais é bastante heterogênea, com uma fisionomia vegetacional que vai desde a floresta ombrófila densa até as florestas estacionais semidecíduais. Além dessas tipologias, as áreas de contato entre essas formações, as matas ciliares e os remanescentes incrustados em outras formações, também são incluídas no bioma”.

“Segundo a Fundação SOS Mata Atlântica, o tipo fisionômico da floresta ombrófila densa pode ser encontrado em pequenas manchas na região nordeste do Estado (Vale do Jequitinhonha – divisa com o estado da Bahia), no leste (Vale do Mucuri - na divisa com o estado do Espírito Santo) e no sul, na região da Serra da Mantiqueira”.

“Em Minas Gerais, a Mata Atlântica cobria 49% da área do Estado, estando reduzida a 7% de sua cobertura original. Como agravante, a maior parte do que restou da vegetação de Mata Atlântica no Estado se encontra em remanescentes muito pequenos e nas mãos de proprietários privados. Apesar de fragmentada, a Mata Atlântica de Minas ainda abriga uma alta diversidade de espécies da flora e da fauna, incluindo várias espécies endêmicas e ameaçadas. Além da fragmentação, várias são as ameaças diretas à biodiversidade dessa floresta, incluindo-se, entre outros, o desmatamento para expansão das culturas agrícolas e da pecuária, tráfico de vida silvestre, urbanização e desenvolvimento industrial”.

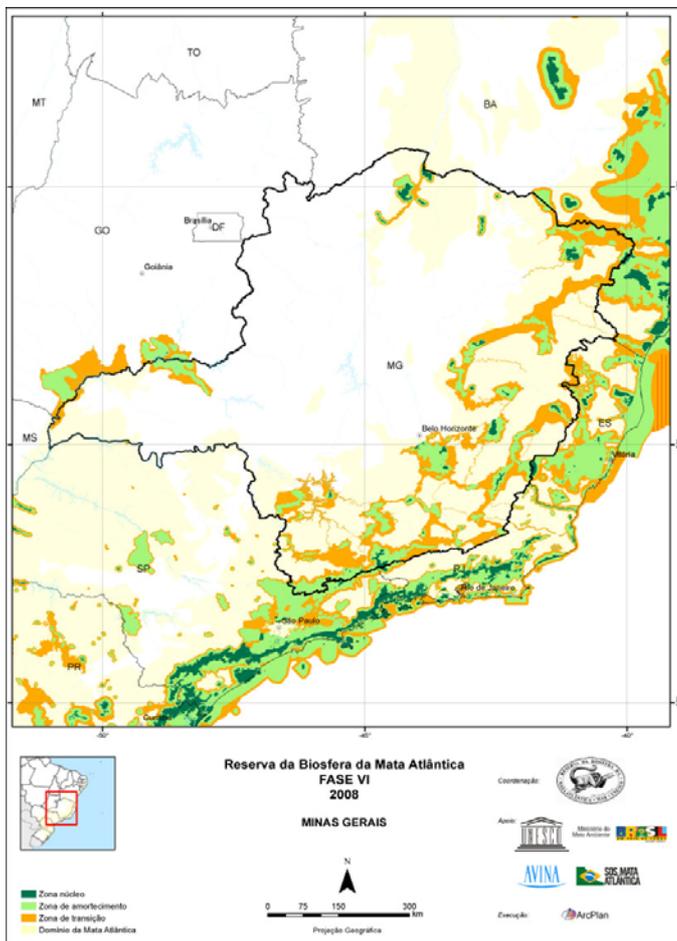
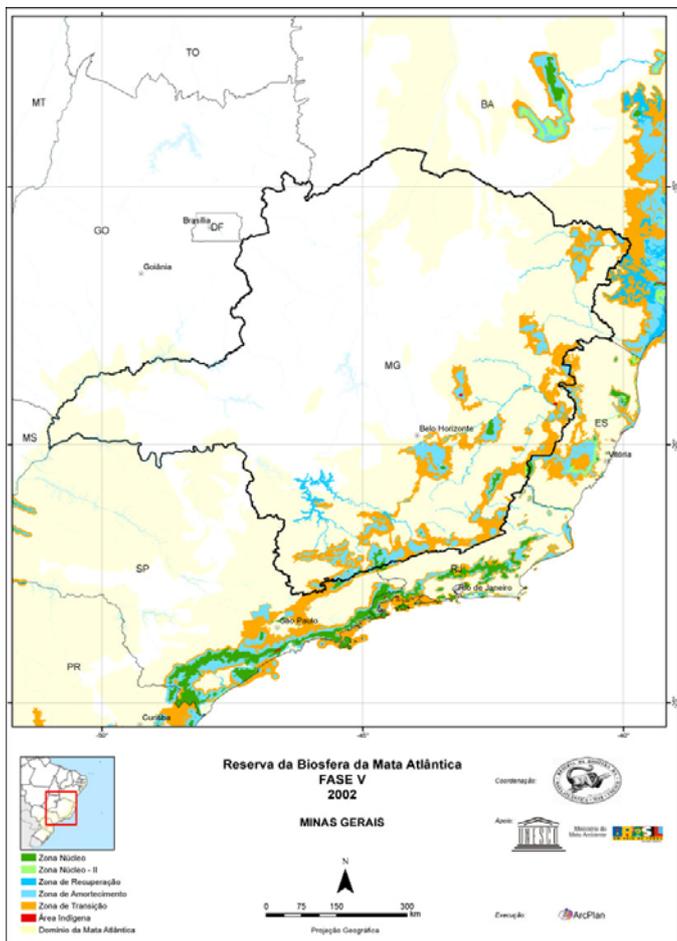
“Minas Gerais abriga cerca de 70% das espécies de mamíferos que ocorrem em todo o Domínio da Mata Atlântica. A grande maioria das espécies de mamíferos registradas no Estado ocorre na Mata Atlântica, sendo aproximadamente um terço (65) exclusivas desse bioma. Este é, por exemplo, o caso do muriqui-do-norte (*Brachyteles hypoxanthus*), o maior dos macacos neotropicais”.

“Fica até difícil imaginar que, no passado, cerca de 400 mil muriquis compartilhavam a grande biodiversidade da Mata Atlântica. Hoje, sobraram aproximadamente 1.300 indivíduos. Para a avifauna, das 785 espécies que ocorrem no Estado - aproximadamente a metade da riqueza das aves do Brasil - 54 são endêmicas da Mata Atlântica”. (Fonte: *1)



A RBMA FASE V E FASE VI NO ESTADO DE MINAS GERAIS

MAPAS DE ABRANGÊNCIA



ÁREA DE ABRANGÊNCIA

Fase	UF	Área da UF	Área Terrestre	% da UF (Terrestre)	Área Marinha	Total (Terrestre + Marinha)
Fase V	MG	58.696.459	6.124.690	10%		6.124.690
Fase VI			9.334.986	16%		9.334.986



PRINCIPAIS ALTERAÇÕES OCORRIDAS NA FASE VI - DESCRIÇÃO E JUSTIFICATIVA

No Estado de Minas Gerais as principais alterações ocorridas da Fase V para a Fase VI foram devido a:

1- Refinamento da delimitação da RBMA a partir da elaboração de sua cartografia digitalizada. No Estado, os trabalhos foram complementados a partir do mapeamento florestal, atualizado e disponibilizado pelo Governo do Estado para esta revisão.

2- Adequação do zoneamento da RBMA no Estado em consonância com o estabelecido no Manual de Revisão – Fase VI.

3- Criação de novas unidades de conservação, consideradas como novas zonas núcleo, com suas respectivas zonas de amortecimento e transição, destacando-se, entre outros, os Parques Nacionais de Alto Cariri, das Cavernas de Peruaçu; os parques estaduais de Mata Seca, de Montezuma e da Serra da Boa Esperança e os parques municipais de Mata das borboletas, de Roberto Burle Marx, as RPPN de Alto Gamarra, Fazenda Boa Esperança, Mata do Jambreiro.

4- Ampliação significativa de zonas de amortecimento em áreas de preservação permanente, como por exemplo, topos de morro, vegetação ciliar e em terras indígenas, unidades de conservação de uso sustentável, áreas do Mosaico de Unidades de Conservação da Mantiqueira e em áreas consideradas de extrema prioridade para conservação e criação de novas unidades de conservação pelo Estado e Ministério do Meio Ambiente.

5- Inclusão de remanescentes, como zonas de amortecimento e transição, visando a conectividade e a formação de corredores ecológicos nas divisas com os estados da Bahia, de Goiás, do Espírito Santo, do Rio de Janeiro e de São Paulo.

ÁREAS PROTEGIDAS POR TIPO DE ZONA - FASE VI

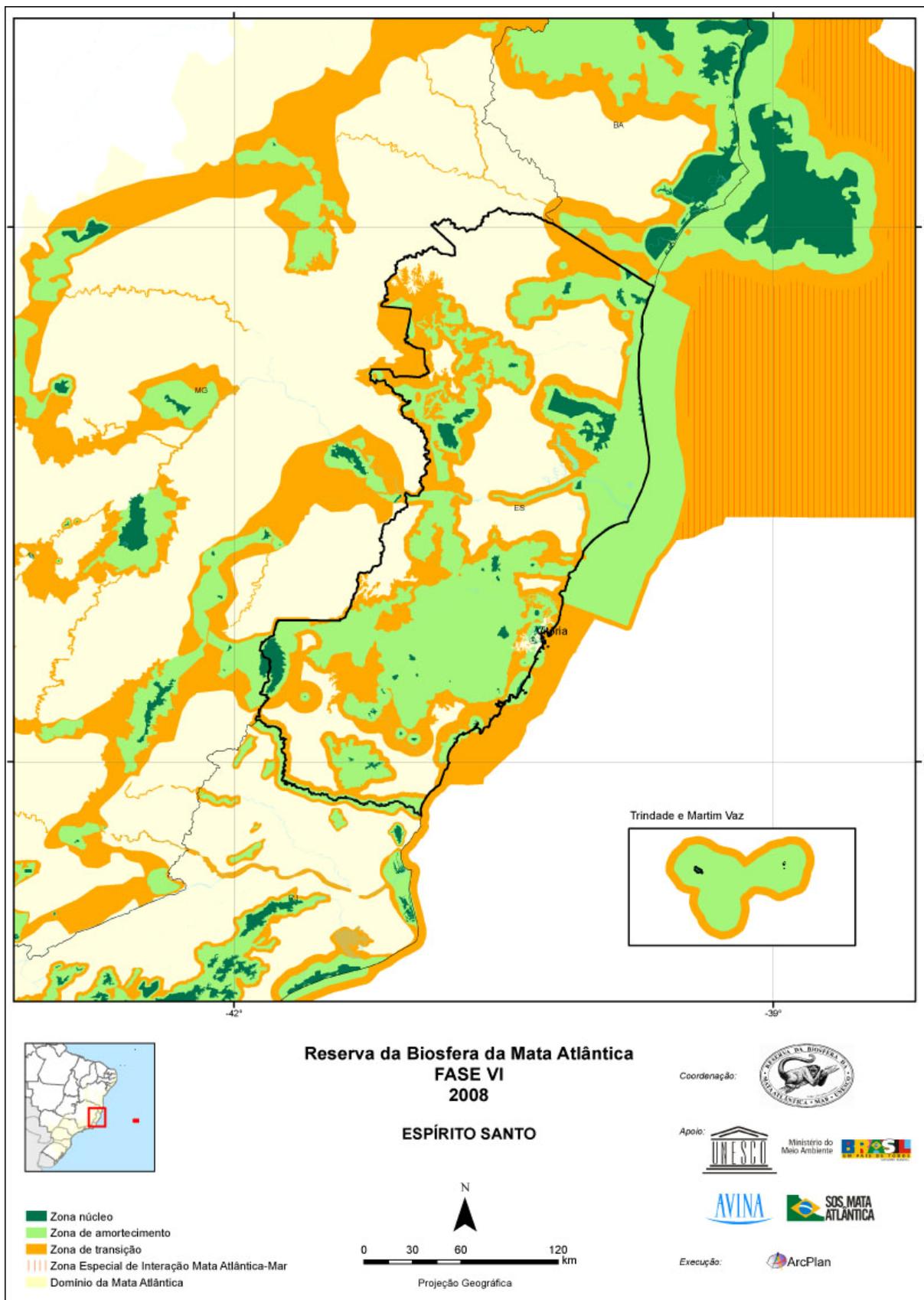
Vide tabela no Anexo 01.



RBMA
Fase VI

REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DOS LIMITES E ZONEAMENTO DA RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA EM BASE CARTOGRÁFICA DIGITALIZADA

3.9. A RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO





A MATA ATLÂNTICA NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

"O Espírito Santo possui área de 45.597 km², sendo que 100% de sua superfície eram cobertas por Mata Atlântica. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE-2004), a Mata Atlântica no Estado é composta por floresta ombrófila, floresta estacional semidecidual, formações pioneiras (brejos, restingas, mangues) e refúgio vegetacional da Serra do Caparaó. O relevo caracteriza-se como montanhoso, com altitudes que vão desde o nível do mar até 2.897 m, cujo ponto culminante é o Pico da Bandeira (Serra do Caparaó)."

"Do ponto de vista geológico, Amorim (1984) considerou que o Espírito Santo pode ser dividido em duas zonas principais: zona dos tabuleiros e zona serrana. A zona dos tabuleiros compreende o terraço litorâneo, plano ou levemente ondulado, de altitude média em torno de 50 m. No Espírito Santo, ocupa uma faixa estreita ao sul, entre as planícies e as primeiras escarpas das serras interioranas. Ao norte de Vitória alarga-se, tornando-se expressiva entre Linhares e São Mateus e prolonga-se até o sul da Bahia. A zona serrana, localizada mais ao interior, é formada por vales profundos e escavados, nos prolongamentos da Serra da Mantiqueira".

"O projeto Conservação da Biodiversidade da Mata Atlântica do Estado do Espírito Santo, realizado pelo Instituto de Pesquisas da Mata Atlântica (IPEMA) em parceria com o Governo do Estado e a Conservação Internacional do Brasil, definiu áreas prioritárias para a conservação da Mata Atlântica, subsidiando propostas de criação de novas unidades de conservação, sendo uma costeira e três marinhas. A área costeira tem como proposta a criação de uma Reserva de Desenvolvimento Sustentável na região da foz do Rio Doce e compreende uma superfície de aproximadamente 8.550 ha de vegetação de restinga, áreas alagadas e pastagens, situada no entorno da Reserva Biológica de Comboios".

"As unidades de conservação marinhas propostas incluem o Parque Marinho de Santa Cruz, em Aracruz; o Parque Marinho da Ilha do Francês, em Piúma, e a Reserva Extrativista de Barra Nova, em São Mateus".

"Também devemos ressaltar o Projeto de Implantação do Corredor Central da Mata Atlântica-CCMA que tem como objetivos a manutenção e o incremento do grau de conectividade entre fragmentos florestais que permitam maximizar o fluxo de indivíduos das diferentes espécies que compõem as comunidades bióticas".

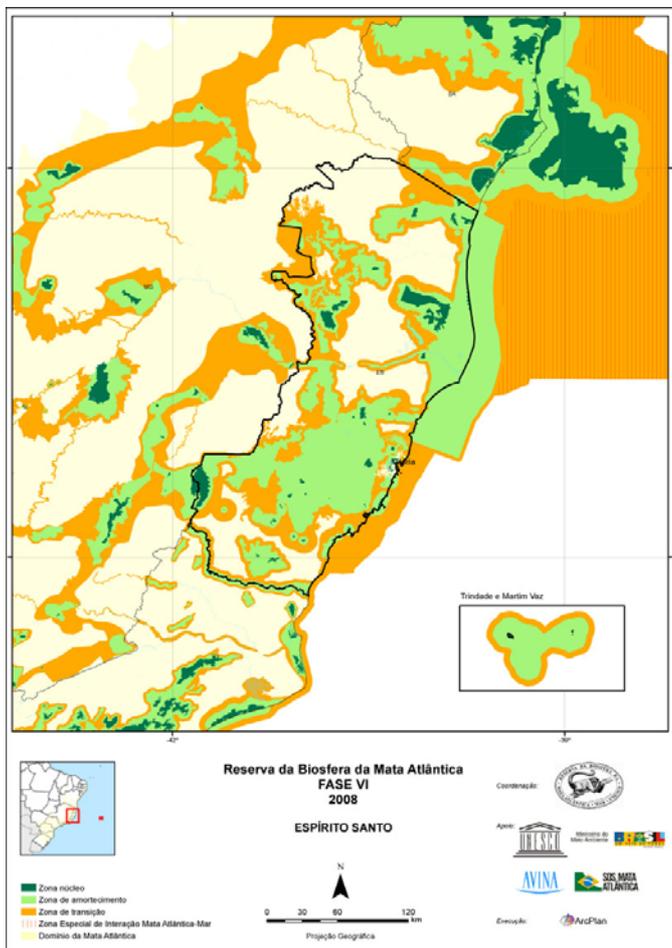
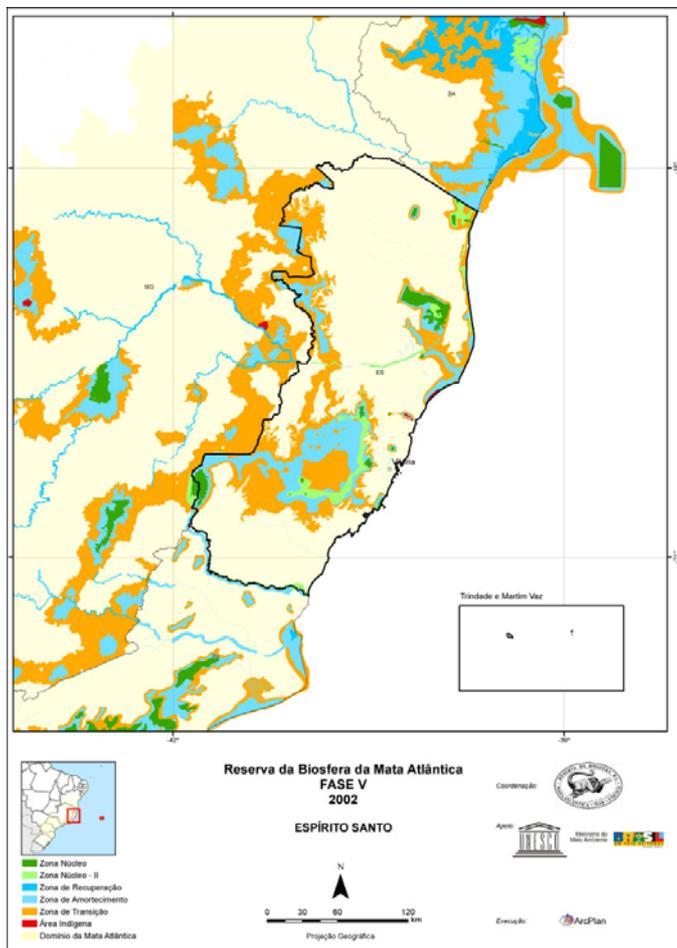
"Através do Projeto CCMA foram definidos 8 corredores ecológicos adotando como critérios para definição de seus polígonos o tamanho e distancia entre fragmentos; existência de unidades de conservação e de instituições de ensino e pesquisa; existência de corpos hídricos; existência de projeto de desenvolvimento sustentável, ongs, comunidades tradicionais e/ou organizada e questões diferenciadas e relevantes de biodiversidade. Sendo eles: Corredores; Córrego do Veado; Pedra do Elefante; Sooretama – Comboios- Goytacazes; Alto do Misterioso; Duas Bocas-Mestre Álvares; Saíra Apunhalada; Guanady e Serra das Torres". (Fonte: *1)

O Comitê Estadual da RBMA no Espírito Santo atua como Conselho Gestor do Projeto Corredor Central no Estado.



A RBMA FASE V E FASE VI NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

MAPAS DE ABRANGÊNCIA



ÁREA DE ABRANGÊNCIA

Fase	UF	Área da UF	Área Terrestre	% da UF (Terrestre)	Área Marinha	Total (Terrestre + Marinha)
Fase V	ES	4.620.253	1.551.714	34%	186	1.551.900
Fase VI			3.149.361	68%	3.739.859	6.889.220



PRINCIPAIS ALTERAÇÕES OCORRIDAS NA FASE VI - DESCRIÇÃO E JUSTIFICATIVA

No Estado do Espírito Santo as principais alterações ocorridas da Fase V para a Fase VI foram devido a:

1- Refinamento da delimitação da RBMA a partir da elaboração de sua cartografia digitalizada. No Estado, os trabalhos foram complementados a partir da base de informações do Projeto Corredor Ecológico Central da Mata Atlântica - Espírito Santo /Bahia -CCMA; do Projeto Conservação da Biodiversidade da Mata Atlântica do Estado do Espírito Santo, realizado pelo Instituto de Pesquisas da Mata Atlântica (IPEMA) em parceria com o Governo do Estado e a Conservação Internacional do Brasil; pela base de dados e informações disponibilizadas pelo Governo do estado e do mapeamento de áreas prioritárias para a conservação do Ministério do Meio Ambiente.

2- Adequação do zoneamento da RBMA no Estado em consonância com o estabelecido no Manual de Revisão – Fase VI.

3- Criação de novas unidades de conservação de proteção integral, terrestres e costeiras marinhas, consideradas como zonas núcleo, com suas respectivas zonas de amortecimento e transição destacando-se o Monumento Nacional dos Pontões Capixabas, e diversas RPPNs.

4- Criação de novas zonas núcleo em áreas de preservação permanente e alta restrição de uso como remanescentes florestais em estágio avançado de recuperação, lagos, restingas, dunas, manguezais e recifes costeiros.

5- Ampliação significativa de zonas de amortecimento em áreas dos mini corredores ecológicos, definidos pelo Projeto CCMA, em terras indígenas, unidades de conservação de uso sustentável e áreas de extrema prioridade para conservação para o Estado e o Ministério do Meio Ambiente.

6- Ampliação significativa de área de RBMA na região costeira e marinha incluindo zonas núcleo, de amortecimento e de transição em áreas consideradas de muito alta e extrema prioridade para conservação e interação do bioma da Mata Atlântica e do Marinho, destacando-se a inclusão do Complexo Lagunar e Foz do Rio Doce.

7- Inclusão de áreas marinhas como zona de amortecimento da RBMA, por serem consideradas de alta prioridade para a criação de Corredor Ecológico Marinho na divisa do Estado da Bahia entre a Foz do Rio Doce e o Parque Nacional de Abrolhos.

8- Ampliação de zona amortecimento e transição da RBMA, no entorno das zonas núcleo, constituídas pela Reserva Municipal da Ilha de Trindade e pelo Arquipélago Martin Vaz.

9- Ajustes de zoneamento com a transformação de zonas de transição em zonas de amortecimento, visando a conectividade e a formação de corredores ecológicos nas divisas com os estados da Bahia, de Minas Gerais e do Rio de Janeiro.

ÁREAS PROTEGIDAS POR TIPO DE ZONA - FASE VI

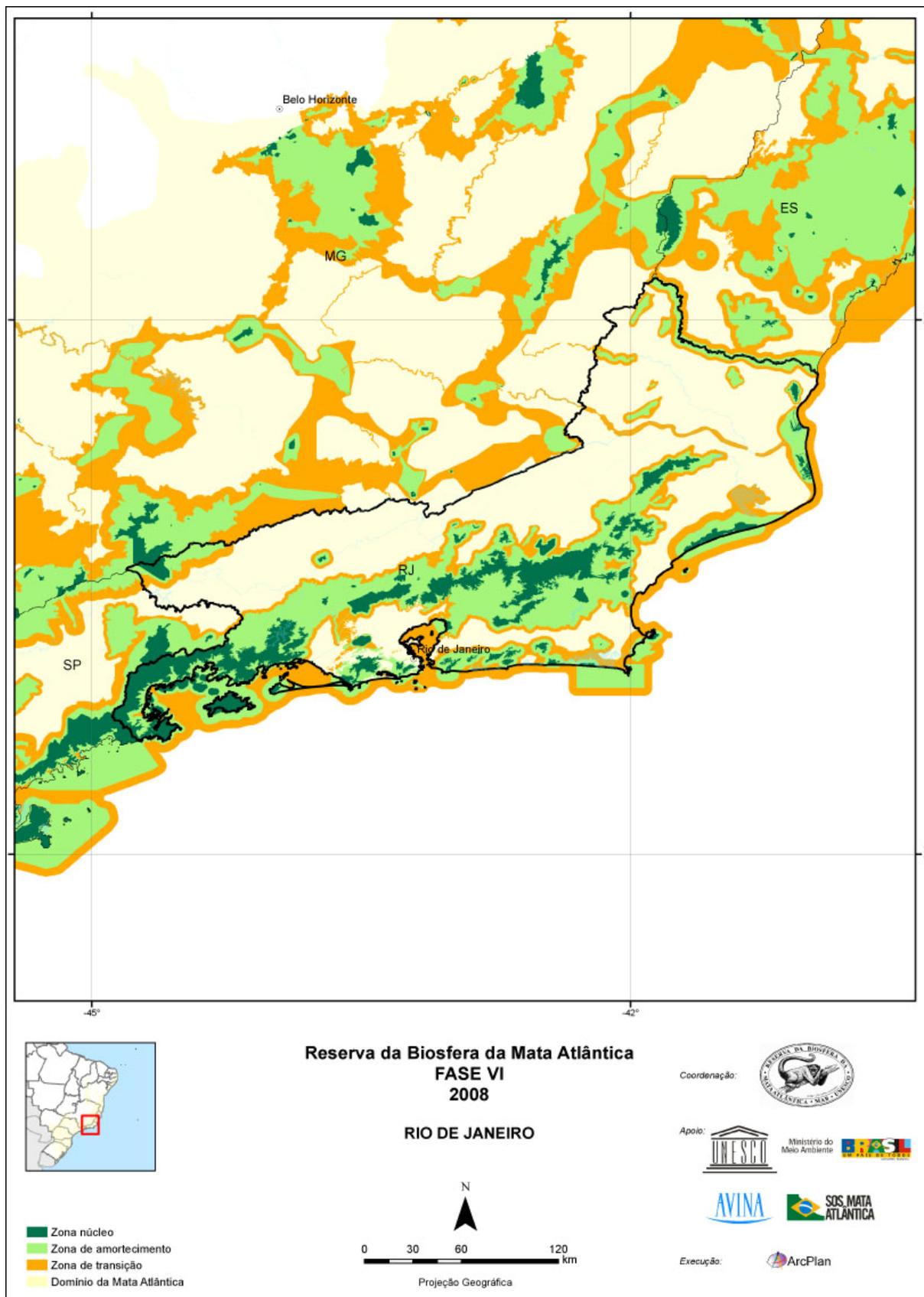
Vide tabela no Anexo 01.



RBMA
Fase VI

REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DOS LIMITES E ZONEAMENTO DA RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA EM BASE CARTOGRÁFICA DIGITALIZADA

3.10. A RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO





A MATA ATLÂNTICA NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

“O Rio de Janeiro se insere integralmente no bioma Mata Atlântica que, como um todo, é bastante antigo, acreditando-se que já estava configurado no início do Terciário. Contudo, as flutuações climáticas mais recentes ao longo do Quaternário, ocasionaram processos de expansão e de retração espacial da Mata Atlântica, a partir de regiões mais restritas que funcionaram como refúgios de fauna e flora. Essa hipótese admite que existem algumas regiões da Mata Atlântica que são zonas de alta diversidade, a partir das quais ocorreu a irradiação de muitas espécies, conforme a mata se expandia”.

“Essas zonas, que constituem os antigos refúgios pleistocênicos são as seguintes: sul da Bahia; região dos tabuleiros do Espírito Santo e região do litoral do Rio de Janeiro e norte de São Paulo. Nessas zonas, é encontrado um considerável número de espécies endêmicas, associadas a uma elevada diversidade específica. O estado do Rio de Janeiro ocupa uma posição bastante peculiar, pois sua localização coincide com uma das áreas de maior diversidade do Bioma”.

“Estimativas dão conta que o Rio de Janeiro por volta do Séc. XVI, possuía cobertura florestal em 97% de seu território. O mapa de vegetação na escala de 1:1.000.000 do Projeto RADAMBRASIL indica que o Rio de Janeiro abrangia parcelas das regiões fitoecológicas originais do bioma Mata Atlântica”.

“As maiores extensões de florestas contínuas e conservadas encontram-se nas regiões de Paraty, Angra dos Reis e Mangaratiba e, no interior do Estado, na região serrana, indo desde a Reserva Biológica de Tinguá, passando pelo Parque Nacional de Serra dos Órgãos, Parque Estadual dos Três Picos indo de forma descontínua até o Parque Estadual do Desengano. As áreas mais críticas encontram-se nas regiões norte e noroeste do Estado, com grande perda de cobertura florestal no período de 1995 a 2000, alto grau de degradação e manchas de erosão. De forma geral, a redução, degradação e a fragmentação da cobertura vegetal no Estado têm como causas diversos fatores, sendo os principais os seguintes:

- unidades de conservação criadas mas não implantadas;
- expansão de áreas de criação de gado e de cabras em encostas íngremes e topos de morros;
- expansão de áreas urbanas e de condomínios e loteamentos rurais e litorâneos;
- queimadas causadas por criadores de gado, loteadores, balões e agricultores;
- pedreiras e saibreiras;
- bananais;
- extrativismo de recursos vegetais (palmito e plantas ornamentais e medicinais);
- linhas de transmissão de energia elétrica e dutos de gás e petróleo;
- ausência de zoneamento ecológico-econômico”

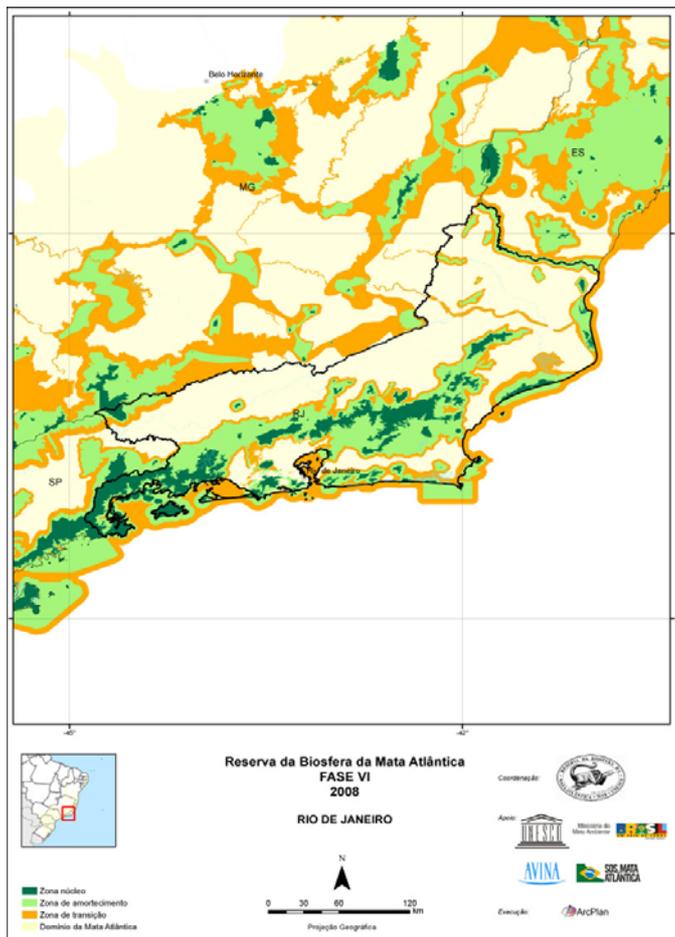
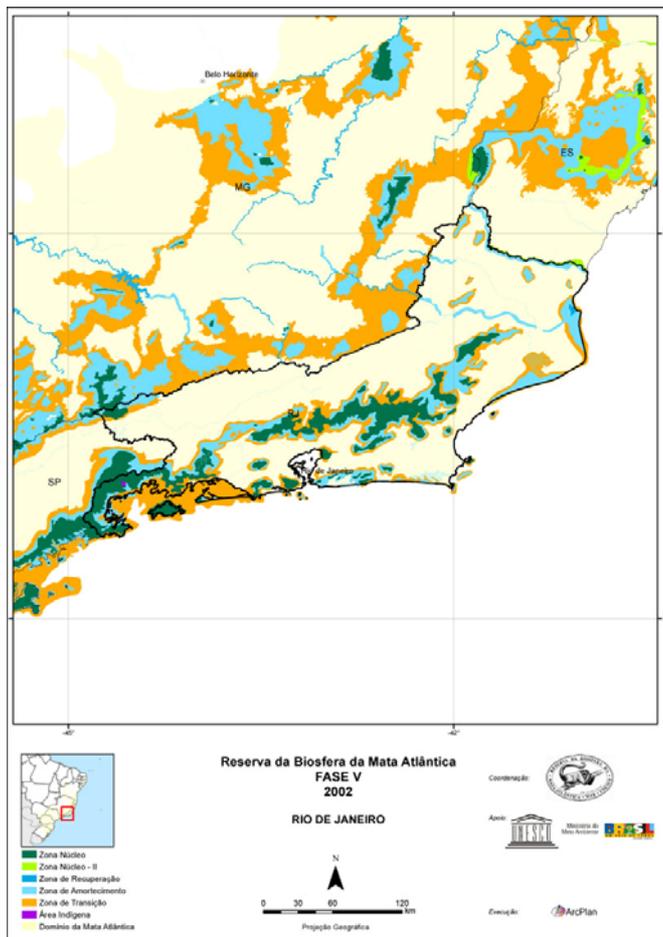
“Com a parceria direta do Programa Mosaicos da Mata Atlântica da RBMA, foram reconhecidos pelo Ministério do Meio Ambiente, três grandes Mosaicos abrangendo diversas Unidades de conservação do Estado do Rio de Janeiro, na Região do Corredor da Serra do Mar, sendo o Mosaico Mata Atlântica Central Fluminense, Mosaico Bocaina e Mosaico Mantiqueira. Novos mosaicos estão sendo formados no Estado para gestão integrada de UCs e áreas protegidas com destaque para o Mosaico do corredor Tinguá – bocaina e o Mosaico da região de Poço das Antas”. (Fonte: *1)



Nesta última área foi recentemente criado o Parque Estadual de Cunhambebe com 30.000 hectares.

A RBMA FASE V E FASE VI NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

MAPAS DE ABRANGÊNCIA



ÁREA DE ABRANGÊNCIA

Fase	UF	Área da UF	Área Terrestre	% da UF (Terrestre)	Área Marinha	Total (Terrestre + Marinha)
Fase V	RJ	4.375.048	1.509.250	34%	272.436	1.781.685
Fase VI			2.053.199	47%	712.174	2.765.373



PRINCIPAIS ALTERAÇÕES OCORRIDAS NA FASE VI - DESCRIÇÃO E JUSTIFICATIVA

No Estado do Rio de Janeiro as principais alterações ocorridas da Fase V para a Fase VI foram devido a:

1- Refinamento da delimitação da RBMA a partir da elaboração de sua cartografia digitalizada e informações complementares fornecidas pelo Instituto Estadual de Florestas do Rio de Janeiro.

2- Adequação do zoneamento da RBMA no Estado em consonância com o estabelecido no Manual de Revisão – Fase VI.

3- Criação de novas unidades de conservação de proteção integral, terrestres e costeiras marinhas, consideradas como zonas núcleo, com suas respectivas zonas de amortecimento e transição, destacando-se o Parque Nacional de Cunhambebe e os parques estaduais de Três Picos, do Grajaú, da Ilha Grande e Tinguá – Bocaina; estações ecológicas da Guanabara e de Guaxindiba; parques municipais da Araponga, Taquara e Serrinha do Alambari e as RPPNs Trijunção, Querência, El Nagual.

4- Ampliação significativa de zonas de amortecimento em áreas dos Mosaicos de Unidades de Conservação de Bocaina, Mantiqueira e Central fluminense; unidades de conservação de uso sustentável, federais, estaduais e municipais e em áreas consideradas de extrema prioridade para conservação pelo Estado e pelo Ministério do Meio Ambiente.

5- Ampliação de área de RBMA na região costeira e marinha incluindo zonas núcleo, de amortecimento e de transição em áreas consideradas de alta e extrema prioridade para criação de unidades de conservação e interação dos biomas Mata Atlântica e Marinho.

6- Inclusão de remanescentes, como zonas de amortecimento e transição, visando a conectividade e a formação de corredores ecológicos nas divisas com os estados de Minas Gerais, de São Paulo e do Espírito Santo.

ÁREAS PROTEGIDAS POR TIPO DE ZONA - FASE VI

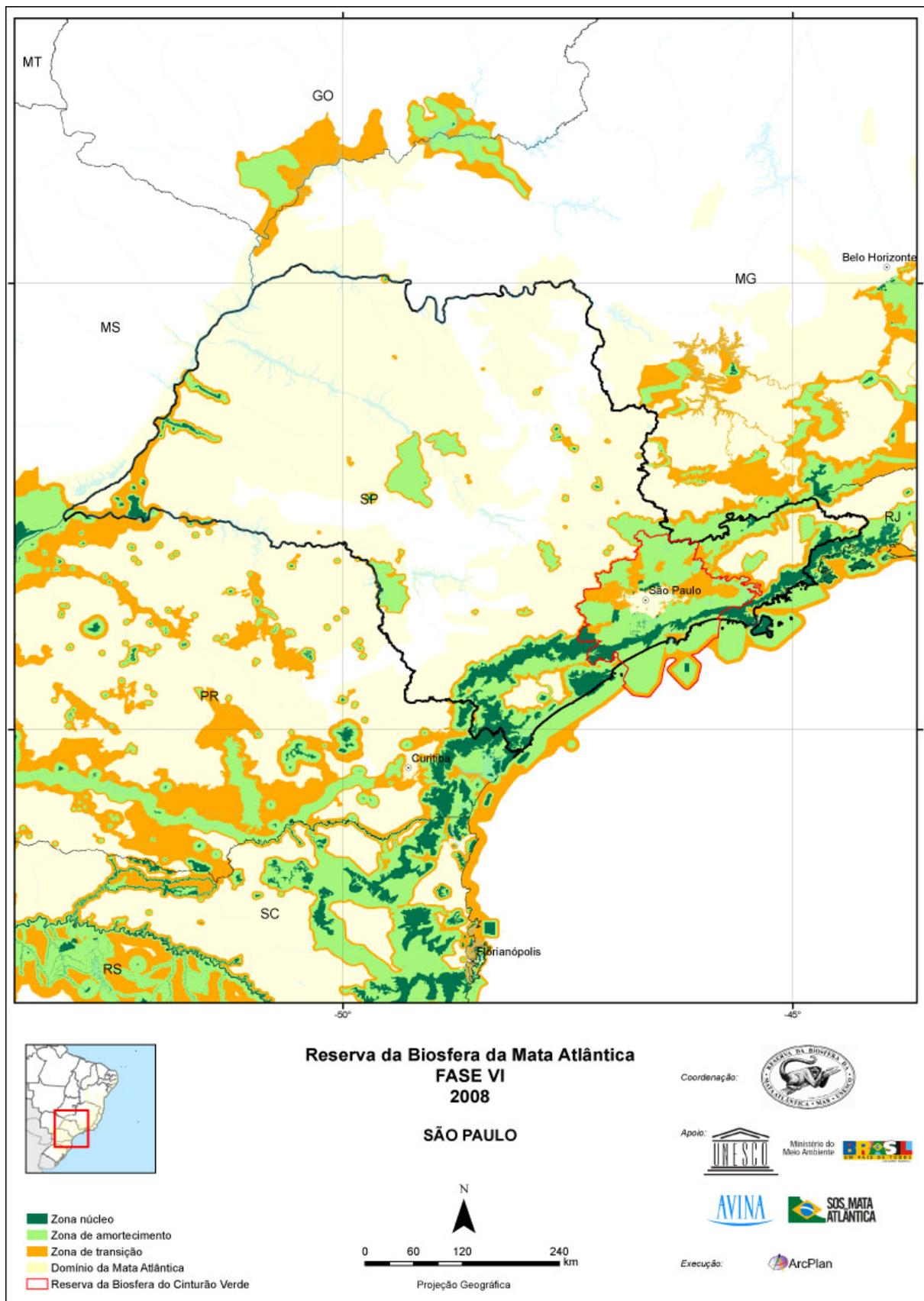
Vide tabela no Anexo 01.



RBMA
Fase VI

REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DOS LIMITES E ZONEAMENTO DA RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA EM BASE CARTOGRÁFICA DIGITALIZADA

3.11. A RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA NO ESTADO DE SÃO PAULO





A MATA ATLÂNTICA NO ESTADO DE SÃO PAULO

“Com mais de 80% de seu território coberto por florestas em 1500, o Estado de São Paulo tem sua história ambiental marcada por diferentes níveis de ameaça aos ecossistemas originais da Mata Atlântica. Em quatro séculos de exploração econômica, o Estado teve sua cobertura florestal reduzida drasticamente para a ocupação por monoculturas agrícolas, principalmente com o desmatamento para implantação do café. Ainda assim, até 1920 mais da metade do território estava coberto por florestas nativas. Foi em meio século de industrialização que a devastação da Mata Atlântica atingiu os níveis mais alarmantes, quando, em 1973, a floresta primitiva reduziu-se a 8,75% do seu território, ou cerca de 2 milhões de hectares, concentrados quase exclusivamente na Serra do Mar”.

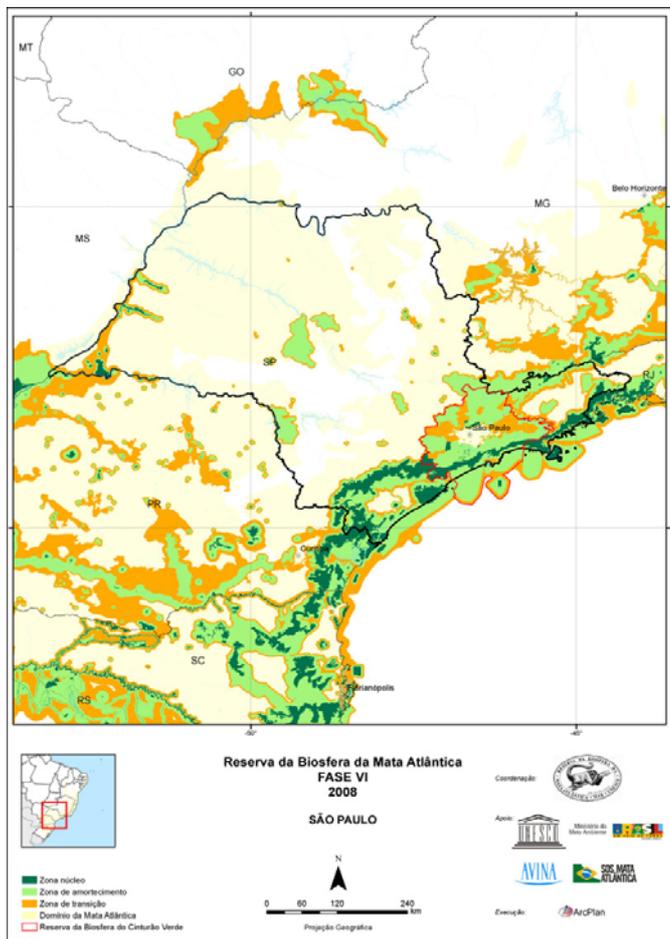
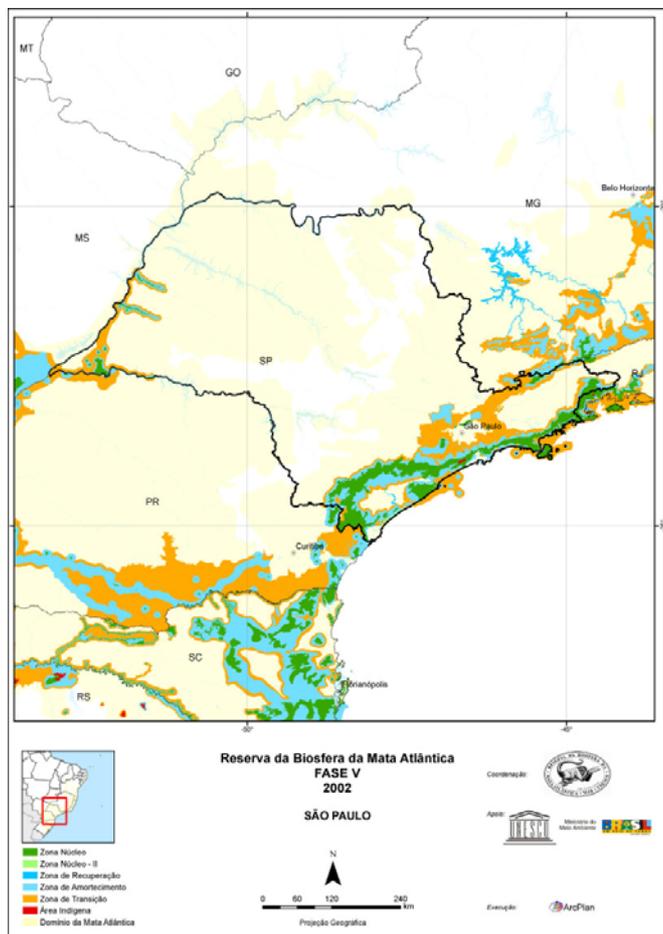
“Em 2002, levantamento do Instituto Florestal, órgão de pesquisa e administração das unidades de conservação do Estado, realizado com base em imagens de satélite, que detectam fragmentos superiores a quatro hectares, revelou uma reversão sutil na perda de vegetação. Os dados mostraram que em uma década houve aumento de 2% na área de vegetação em São Paulo. Mesmo assim, o aumento não foi global e ocorreu principalmente em regiões de Mata Atlântica do Vale do Paraíba e do Litoral, onde o projeto de recuperação da mata incrementou a fiscalização e a infra-estrutura em unidades de conservação. O estudo levou à publicação, em 2005, do Inventário Florestal da Vegetação Natural do Estado de São Paulo, mostrando que a superfície coberta por florestas naturais passaram a representar 13,94% do território do Estado, o equivalente a 3.457.301 hectares. O levantamento das florestas naturais – cuja conceituação inclui os diferentes tipos de florestas tropicais, matas de araucária e matas de galeria – foi feito com base nas 11 regiões administrativas que cobrem os 645 municípios do Estado. Nessa análise, as maiores concentrações de vegetação natural ocorreram na região de Sorocaba e Litoral”.

“Já a comparação com dados do levantamento anterior (1990-92), mostrou crescimento de vegetação nas seguintes regiões: Vale do Paraíba, Litoral, São Paulo, Presidente Prudente e Ribeirão Preto. De outro lado, a diminuição da área natural continua mais significativa nas regiões de Araçatuba, São José do Rio Preto, Bauru, Marília e Campinas. Ao contrário das perspectivas de regeneração da mata em áreas localizadas, os desmatamentos, incêndios, caça e tráfico de espécies permanecem como os grandes problemas não resolvidos do Estado que implicam na redução direta da biodiversidade da Mata Atlântica. Mesmo os dados apresentados pelo Instituto Florestal estão sendo questionados pela Fundação SOS Mata Atlântica, que realiza desde 1985 o Atlas dos Remanescentes Florestais da Mata Atlântica. Segundo a ONG, o levantamento do IF leva em consideração apenas os acréscimos, deixando de lado os desmatamentos, que aconteceram praticamente na mesma proporção no período analisado. Os atuais fragmentos mostram-se insuficientes para a manutenção da biodiversidade, conforme o grau de fragmentação da paisagem conduz a situações limites relativas ao isolamento das últimas populações de fauna e flora, empobrecimento genético e crescentes efeitos de borda sobre os remanescentes. (Fonte: *1)



A RBMA FASE V E FASE VI NO ESTADO DE SÃO PAULO

MAPAS DE ABRANGÊNCIA



ÁREA DE ABRANGÊNCIA

Fase	UF	Área da UF	Área Terrestre	% da UF (Terrestre)	Área Marinha	Total (Terrestre + Marinha)
Fase V	SP	24.876.682	3.733.783	15%	381.220	4.115.003
Fase VI			5.623.856	23%	1.505.708	7.129.564



PRINCIPAIS ALTERAÇÕES OCORRIDAS NA FASE VI - DESCRIÇÃO E JUSTIFICATIVA

No Estado São Paulo as principais alterações ocorridas da Fase V para a Fase VI foram devido a:

1- Refinamento da delimitação da RBMA a partir da elaboração de sua cartografia digitalizada. No Estado, os trabalhos foram complementados com base no Atlas de Áreas Prioritárias para Conservação da Secretaria do Meio Ambiente de São Paulo e do mapeamento de áreas prioritárias para a conservação do Ministério do Meio Ambiente. Incorporou também a proposta de revisão da Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo, parte integrante da RBMA

2- Adequação do zoneamento da RBMA no Estado em consonância com o estabelecido no Manual de Revisão – Fase VI.

3- Criação de novas unidades de conservação de proteção integral, terrestres e costeiras marinhas, consideradas como zonas núcleo, com suas respectivas zonas de amortecimento e transição, destacando-se a Estação Ecológica do Barreiro Rico e as diversas Unidades de Conservação que compõem os Mosaicos de Jacupiranga e Juréia-Itatins.

4- Criação de novas zonas núcleo em áreas de preservação permanente e alta restrição de uso como ilhas, manguezais, restingas e remanescentes florestais em estágio avançado de recuperação.

5- Ampliação significativa de zonas de amortecimento em áreas dos Mosaicos de Unidades de Conservação de Bocaina, Mantiqueira e Jacupiranga; em terras indígenas; unidades de conservação de uso sustentável, como as reservas de desenvolvimento sustentável dos Quilombos de Barra do Turvo, dos Pinheirinhos e de Lavras e a Reserva Extrativista de Ilha do Tumba.

6- Ampliação significativa de área de RBMA na região costeira e marinha incluindo zonas núcleo, de amortecimento e de transição em áreas propostas para a criação de três grandes áreas de proteção ambiental.

7- Readequação do zoneamento na área do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo, e inclusão de áreas protegidas inseridas na área urbana. (Vide Parte 4 deste documento)

8- Inclusão de remanescentes, como zonas de amortecimento e transição, visando a conectividade e a formação de corredores ecológicos nas divisas com os estados de Minas Gerais, do Rio de Janeiro e do Paraná.

9- Modificação de zoneamento transformando zonas núcleo em zonas de amortecimento e vice-versa, especialmente na Região do Mosaico Jacupiranga, em função de mudanças de categoria de áreas protegidas e da situação de conservação dos remanescentes florestais existentes.

ÁREAS PROTEGIDAS POR TIPO DE ZONA - FASE VI

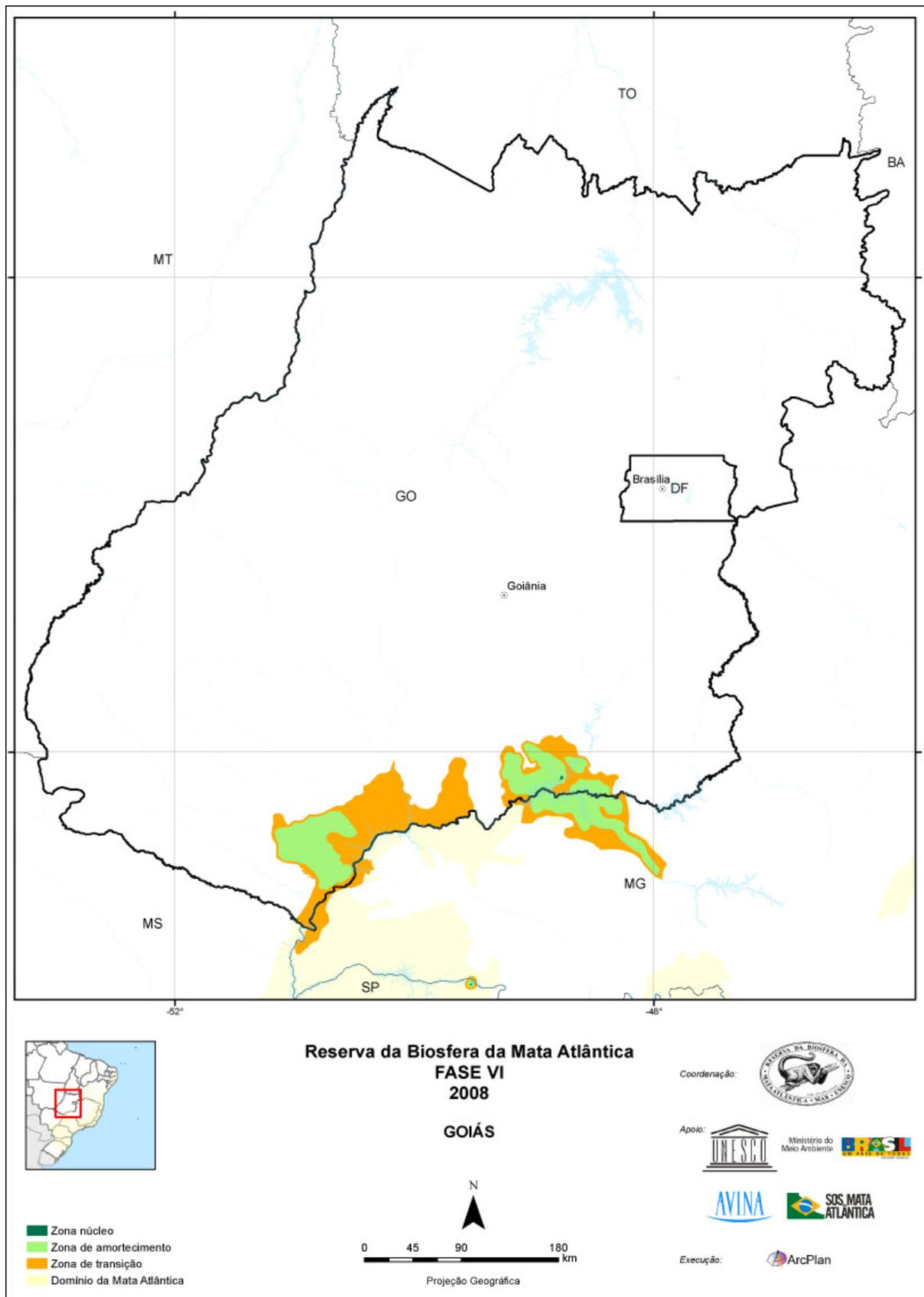
Vide tabela no Anexo 01.



RBMA
Fase VI

REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DOS LIMITES E ZONEAMENTO DA RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA EM BASE CARTOGRÁFICA DIGITALIZADA

3.12. A RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA NO ESTADO DE GOIÁS





A MATA ATLÂNTICA NO ESTADO DE GOIÁS

"Estado com a menor área coberta por ecossistemas do domínio da Mata Atlântica, Goiás possui apenas 82 mil hectares ainda ocupados por florestas características do Bioma. A área é proporcionalmente muito pequena em relação ao domínio do Cerrado no Estado. Os remanescentes de Mata Atlântica estendem-se basicamente pelo território de nove municípios do sudeste goiano: Quirinópolis, Inaciolândia, São Simão, Buriti Alegre, Morrinhos, Água Limpa, Corumbaíba, Goiatuba e Araporã".

"Ao contrário de estados como Rio de Janeiro, Espírito Santo e Paraná, inteiramente cobertos pela diversidade das fisionomias da Mata Atlântica, das florestas ombrófilas e estacionais deciduais ao manguezal e a restinga, Goiás conta somente com floresta estacional decidual e floresta estacional semidecidual, ambas caracterizadas pela vegetação arbórea que perde suas folhas no período da seca. Há também matas ciliares, remanescentes incrustados ou limítrofes inseridos em outras formações".

"O Parque Estadual da Mata Atlântica, no município de Água Limpa, partiu de estudos técnicos da Gerência de Áreas Protegidas e de Ações Integradas da Diretoria de Ecossistemas da Agência Ambiental de Goiás, que mostraram a riqueza dos atributos físicos e bióticos da região".

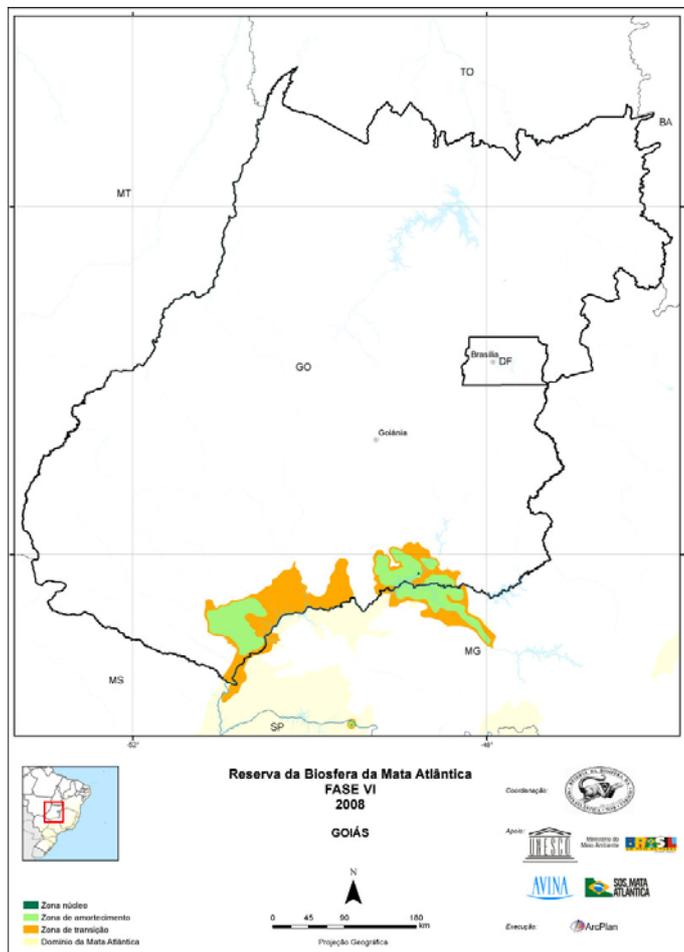
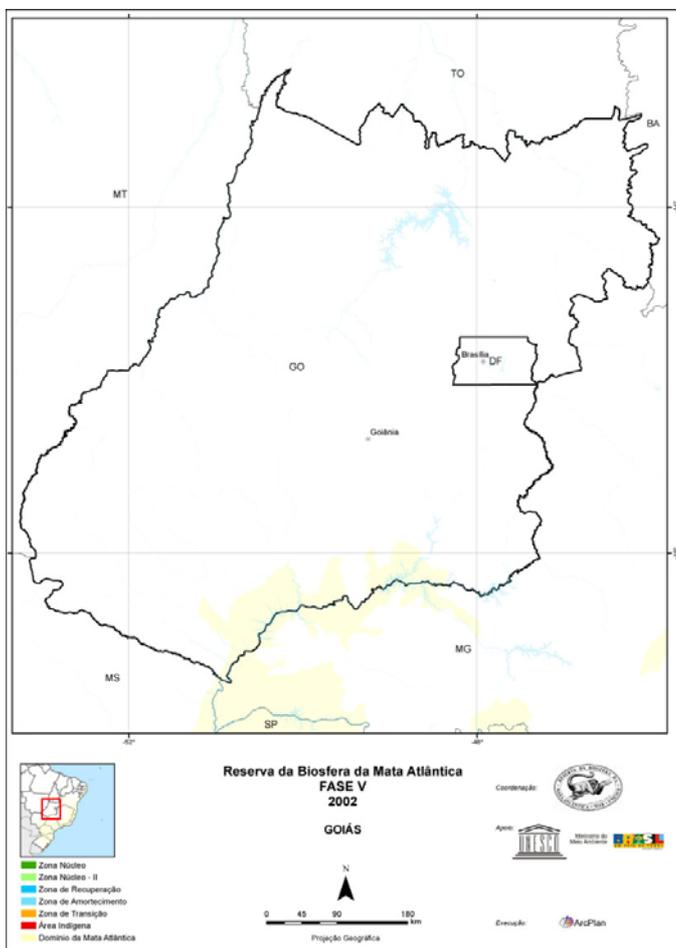
"Segundo os técnicos da agência ambiental, os 1 mil hectares do Parque merecem ser preservados pela diversidade faunística, constituída de mamíferos de grande porte, como macacos e onça-pintada, e por espécies de aves nativas de transição entre Cerrado e Mata Atlântica; a diversidade florística possui o mesmo grau de expressão, composta por plantas como cedro, jatobá, peroba-rosa e outras quase extintas que só ocorrem no bioma".

"Em 1995, Goiás possuía aproximadamente 85 mil hectares de mata ou 7,5% em relação ao domínio original no Estado. Em 2000, esse número havia caído para cerca de 82 mil hectares ou 7,24% da área original. O desmatamento equivaleu, assim, a mais de 3 mil e 300 hectares ou 3,95% entre 1995 e 2000". (Fonte: *1)



A RBMA FASE V E FASE VI NO ESTADO DE GOIÁS

MAPAS DE ABRANGÊNCIA



ÁREA DE ABRANGÊNCIA

Fase	UF	Área da UF	Área Terrestre	% da UF (Terrestre)	Área Marinha	Total (Terrestre + Marinha)
Fase V	GO	34.122.823				
Fase VI			1.337.105	4%		1.337.105



PRINCIPAIS ALTERAÇÕES OCORRIDAS NA FASE VI - DESCRIÇÃO E JUSTIFICATIVA

A inclusão de remanescentes da Mata Atlântica do Estado de Goiás na RBMA fase VI, partiu de solicitação de representantes do Governo do Estado ao Conselho Nacional da RBMA, que a aprovou fundamentado em:

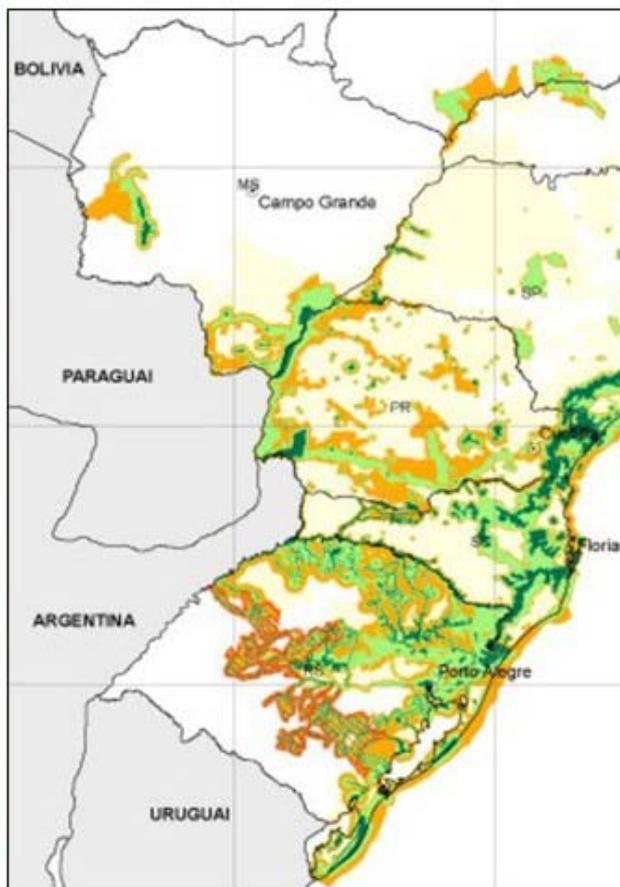
- 1- Comprovação por levantamentos e estudos científicos de ocorrência de remanescentes de vegetação do domínio de Mata Atlântica no Estado de Goiás;
- 2- Criação de importante Unidade de Conservação de proteção integral, Parque Estadual da Mata Atlântica, com 1000 ha, localizado no município de Água Limpa, ao sul do estado, cujas características fitofisionômicas são confirmadas como de Mata Atlântica, através do estudo técnico coordenado pelo Prof. Dr. Ângelo Rizzo, da Universidade Federal de Goiás. O Parque Estadual da Mata Atlântica possui uma grande diversidade faunística, constituída de mamíferos de grande porte, como macacos e onça-pintada, e por espécies de aves nativas de transição entre Cerrado e Mata Atlântica. A diversidade florística do PE Mata Atlântica possui o mesmo grau de expressão, composta por plantas como cedro, jatobá, peroba-rosa e outras quase extintas que só ocorrem no bioma.
- 3- Foi elaborada a proposta de delimitação e zoneamento da RBMA para o Estado, em consonância com o estabelecido no Manual de Revisão – Fase VI, definindo zonas núcleo, de amortecimento e transição, constituídas por unidades de conservação de proteção integral e uso sustentável, áreas de preservação permanente e de alta restrição de uso consideradas de alta prioridade para conservação da biodiversidade, pelo Estado e pelo Ministério do Meio Ambiente.
- 4- Inclusão de remanescentes, como zonas de amortecimento e transição, visando a conectividade e a formação de corredor ecológico na divisa com o Estado de Minas Gerais.

ÁREAS PROTEGIDAS POR TIPO DE ZONA - FASE VI

Vide tabela no Anexo 01.



REGIÃO SUL

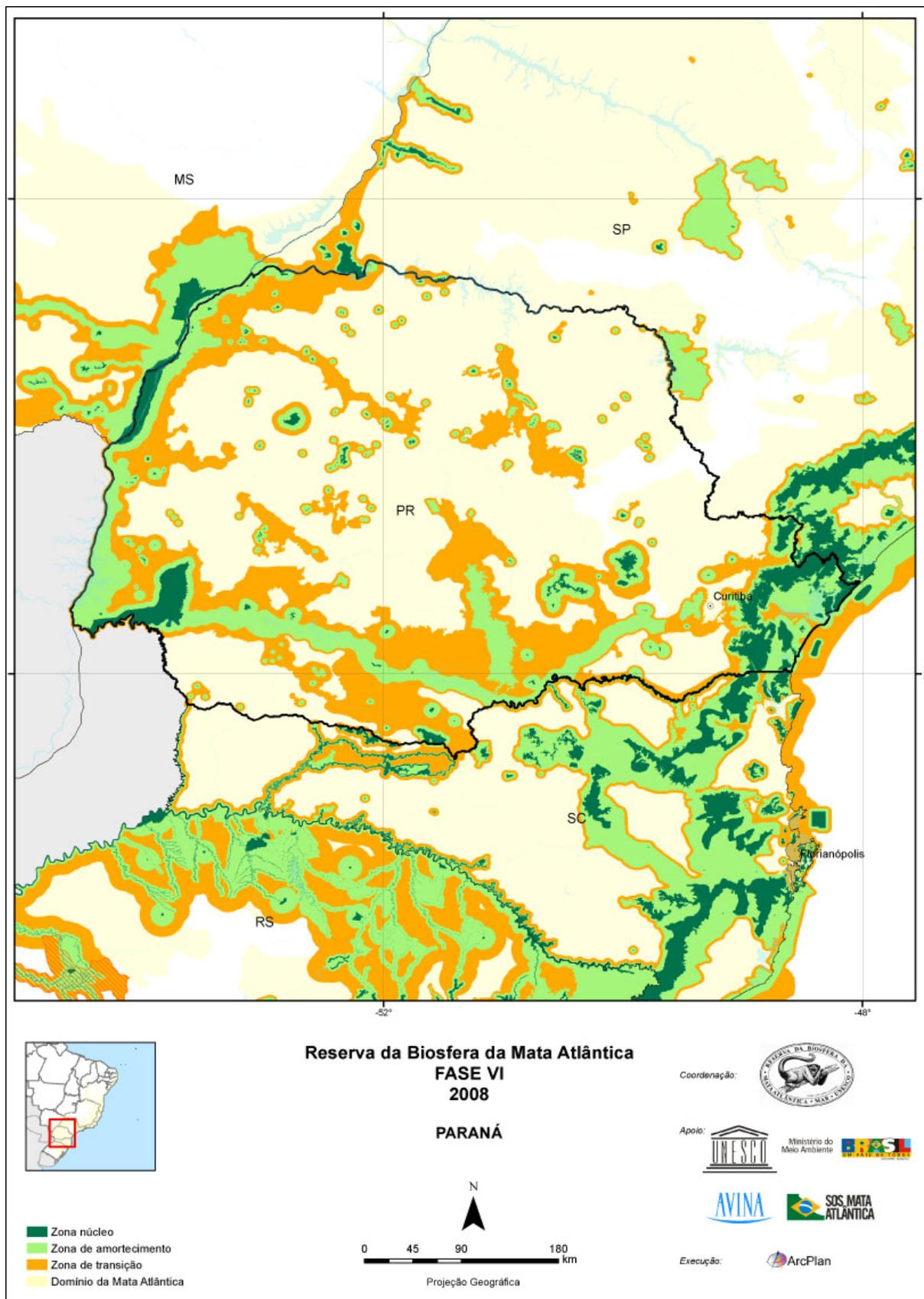




RBMA
Fase VI

REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DOS LIMITES E ZONEAMENTO DA RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA EM BASE CARTOGRÁFICA DIGITALIZADA

3.13. A RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA NO ESTADO DO PARANÁ





A MATA ATLÂNTICA NO ESTADO DO PARANÁ

“Oficialmente o Paraná possui hoje uma extensão de 199.729 km², dos quais 84,7%, ou 169.197 km², estavam originalmente cobertos pela Mata Atlântica. O restante do território era composto originalmente por formações campestres, manchas de Cerrado e algumas tipologias de vegetação da faixa litorânea”.

“A primeira cobertura vegetal do Estado constava das seguintes formações florísticas: mata pluvial tropical-subtropical; mata de araucária nos planaltos e na região da mata subtropical acima de 500 m, campos limpos e campos cerrados (estepes de gramíneas baixas); vegetação das várzeas e pântanos; vegetação das praias, ilhas, restinga e vegetações altas da serra; e áreas de baías com faixas de mangue. Da superfície aproximada de 201.203 km², a mata cobria 168.482 km², incluindo-se as orlas de mangue das baías, as matas subxerófitas de restinga da zona litorânea e as faixas de mata de neblina da Serra do Mar, além da mata pluvial-subtropical e da mata de araucária nos planaltos e na região da mata subtropical acima de 500 m de altitude”.

“Portanto, nesse levantamento as florestas, leia-se Mata Atlântica propriamente dita, cobriam cerca de 83,74% do território do Estado. Nota-se uma diferença em relação aos dados oficiais atuais, gerada por diferenças metodológicas de mapeamento. Porém, o importante a se destacar é que cerca de 84% do território do Paraná era originalmente coberto por formações florestais, todas elas enquadradas no que se chama de Domínio da Mata Atlântica”.

“A situação da Mata Atlântica no Paraná é crítica principalmente nas regiões de ocorrência da floresta com araucária e floresta estacional semidecidual”.

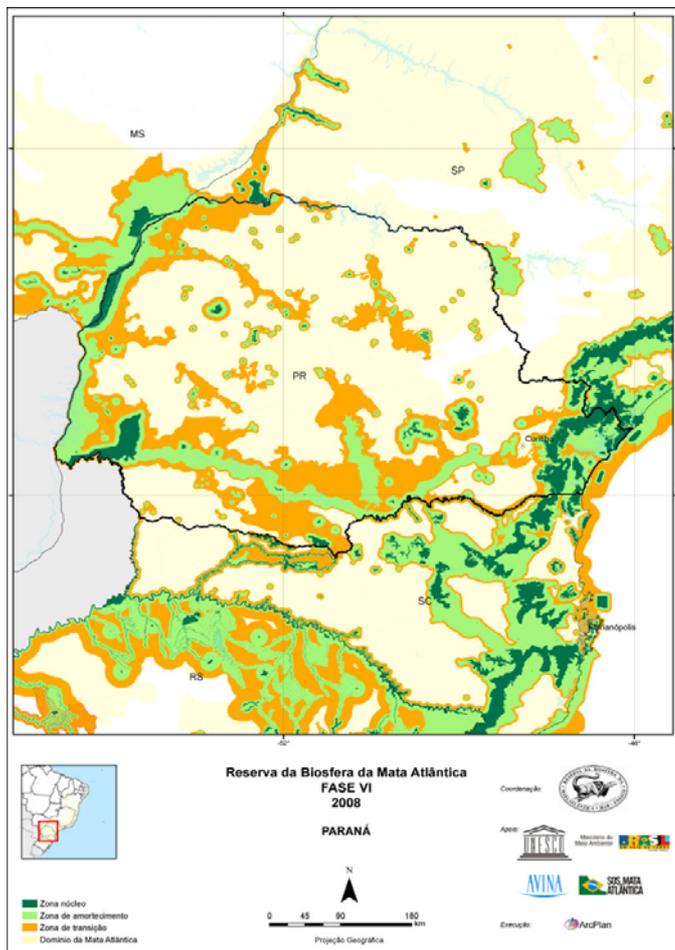
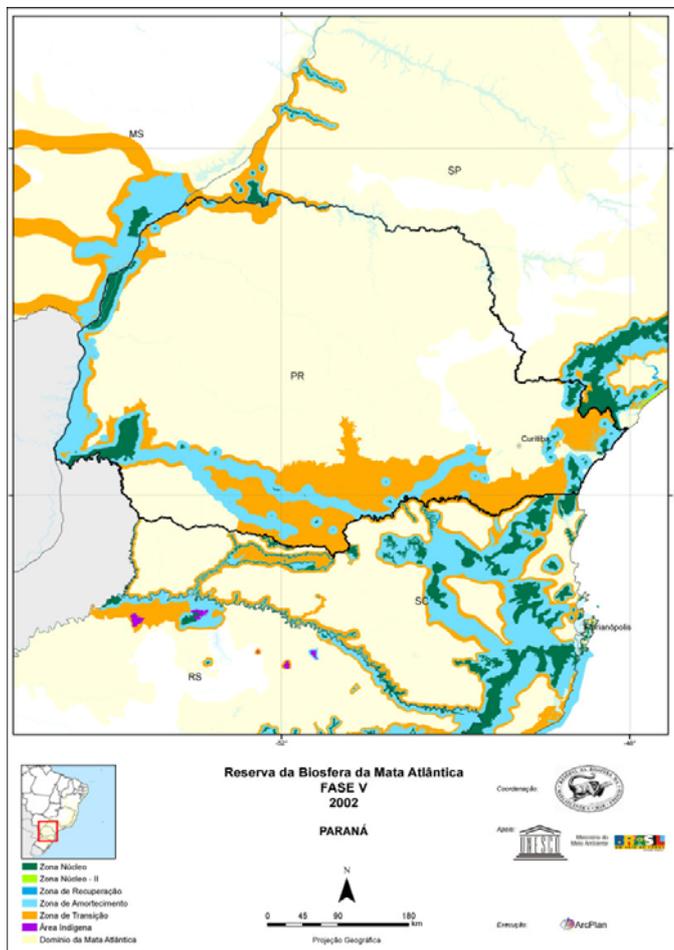
“Outro agravante é a inexistência de unidades de conservação que preservem remanescentes florestais importantes, com áreas representativas nas diferentes situações ambientais que ocorrem no Estado. Embora o estabelecimento de unidades de conservação seja uma ferramenta importante para a conservação ambiental, não é totalmente efetiva”.

“Ilhas isoladas com unidades de conservação não são ideais. Enquanto não for implementada uma política regional coordenada pelo governo, em conjunto com instituições governamentais e não-governamentais, setor produtivo e principalmente a população local, a conservação desses ecossistemas não vai ser eficaz. É necessário o planejamento da paisagem, estabelecendo um zoneamento contemplando áreas de preservação e outras com diferentes níveis de manejo, além da restauração de florestas e estabelecimento de corredores de ligação entre fragmentos”. (Fonte: *1)



A RBMA FASE V E FASE VI NO ESTADO DO PARANÁ

MAPAS DE ABRANGÊNCIA



ÁREA DE ABRANGÊNCIA

Fase	UF	Área da UF	Área Terrestre	% da UF (Terrestre)	Área Marinha	Total (Terrestre + Marinha)
Fase V	PR	20.048.824	5.203.268	26%	212	5.203.480
Fase VI			8.442.749	42%	205.506	8.648.255



PRINCIPAIS ALTERAÇÕES OCORRIDAS NA FASE VI - DESCRIÇÃO E JUSTIFICATIVA

No Estado do Paraná as principais alterações ocorridas da Fase V para a Fase VI foram devido a:

- 1- Refinamento da delimitação da RBMA a partir da elaboração de sua cartografia digitalizada. No Estado, os trabalhos foram complementados com informações fornecidas pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Paraná.
- 2- Adequação do zoneamento da RBMA no Estado em consonância com o estabelecido no Manual de Revisão – Fase VI.
- 3- Criação de número significativo novas unidades de conservação de proteção integral, terrestres e costeiras marinhas, consideradas como zonas núcleo, com suas respectivas zonas de amortecimento e transição.
- 4- Criação de pequenas zonas núcleo em áreas de preservação permanente e alta restrição de uso como remanescentes florestais em estágio avançado de recuperação e em RPPN.
- 5- Ampliação significativa de zonas de amortecimento e transição, formando corredores de biodiversidade utilizando, matas ciliares, áreas de preservação permanente em bacias hidrográficas, terras indígenas; unidades de conservação de uso sustentável, em áreas de extrema prioridade para conservação para o Estado e o Ministério do Meio Ambiente.
- 6- Ampliação significativa de área de RBMA na região costeira e marinha incluindo zonas núcleo, de amortecimento e de transição em áreas de muito alta e extrema prioridade para criação de unidades de conservação e interação do bioma da Mata Atlântica e do Marinho.
- 7- Inclusão de remanescentes, como zonas de amortecimento e transição, visando a conectividade e a formação de corredores ecológicos nas divisas com os estados de São Paulo, de Santa Catarina e do Mato Grosso do Sul.
- 8- Modificação de zoneamento transformando zonas núcleo em zonas de amortecimento e vice versa, em função de mudanças de categoria de áreas protegidas, da criação de novas unidades de conservação e do grau de conservação dos remanescentes existentes.

ÁREAS PROTEGIDAS POR TIPO DE ZONA - FASE VI

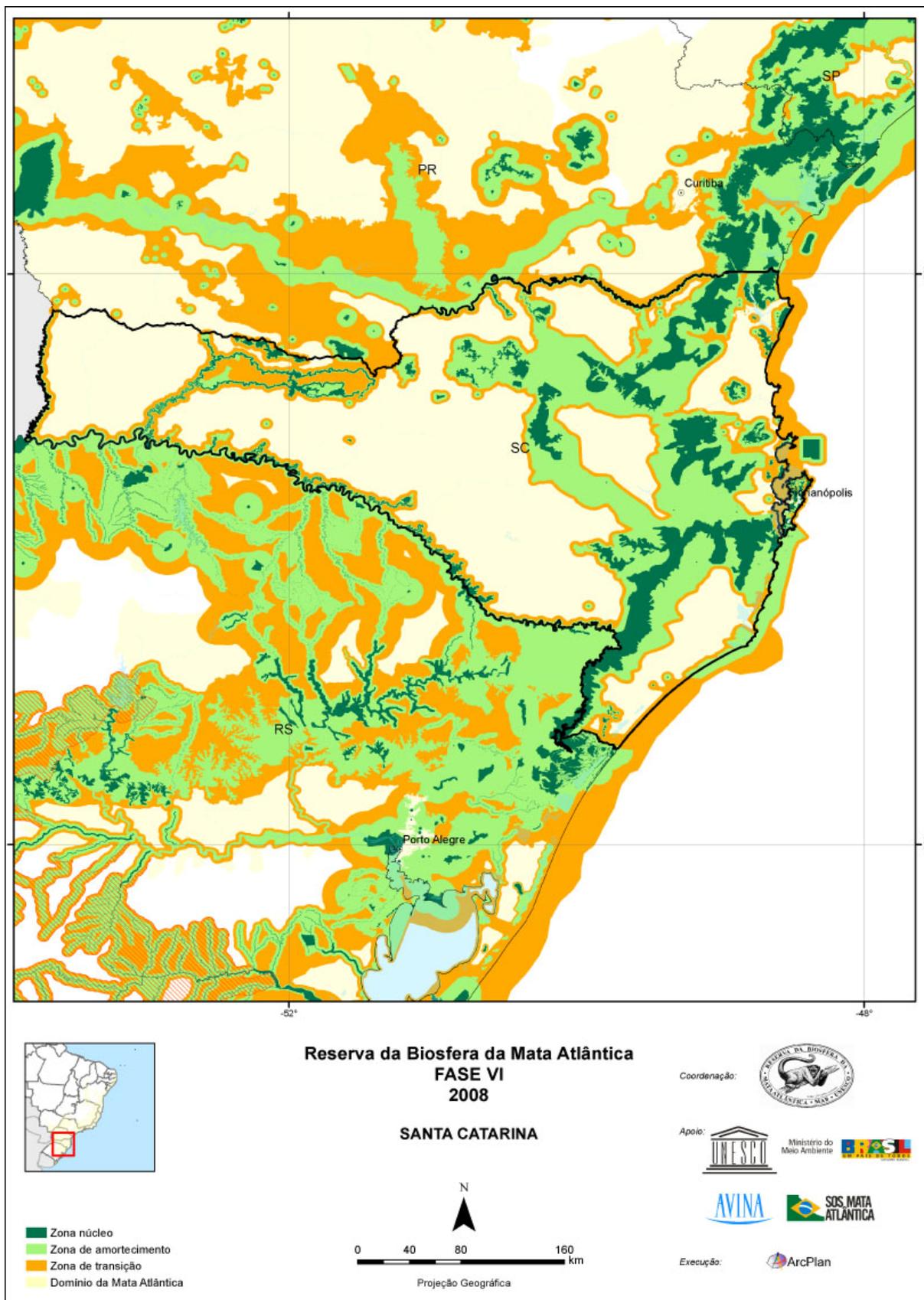
Vide tabela no Anexo 01.



RBMA
Fase VI

REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DOS LIMITES E ZONEAMENTO DA RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA EM BASE CARTOGRÁFICA DIGITALIZADA

3.14. A RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA NO ESTADO DE SANTA CATARINA





A MATA ATLÂNTICA NO ESTADO DE SANTA CATARINA

“Com uma extensão territorial de 95.985 km², dos quais 85%, ou 81.587 km², estavam originalmente cobertos pela Mata Atlântica, Santa Catarina situa-se hoje como o terceiro Estado brasileiro com maior área de remanescentes da Mata Atlântica, resguardando cerca de 1.662.000 hectares (16.620 Km²), ou 17,46% da área original. Registra-se que a área do Estado corresponde tão somente a 1,12% do território brasileiro. Esses dados bem ilustram a crítica situação atual da Mata Atlântica”.

“De acordo com o Mapa Fitogeográfico do Estado de Santa Catarina, a cobertura florestal do Estado está subdividida em Floresta Pluvial da Encosta Atlântica, Floresta de Araucária ou dos Pinhais e Floresta Subtropical da bacia do Rio Uruguai. A Floresta Pluvial da Encosta Atlântica, também conhecida como floresta ombrófila densa, juntamente com seus ecossistemas associados, manguezais e restingas, cobria 31.611 km² ou 32,9% do território catarinense. A Floresta de Araucária, definida como floresta ombrófila mista, cobria 40.807 km², ou seja, 42,5% do território do Estado, compondo assim a cobertura florestal predominante. A Floresta Subtropical da Bacia do Rio Uruguai, ou floresta estacional semidecidual, por sua vez, cobria 9.196 km², perfazendo 9,6% da cobertura florestal de Santa Catarina. Estima-se ainda em 14,4% (13.794 km²) a área de campos e em 0,6% (575 km²) as porções com floresta nebulosa”.

“Da área original de floresta ombrófila densa restam cerca de 22% (7.000 km²), distribuídos em remanescentes florestais primários ou em estágio avançado de regeneração. A maior extensão da área ainda coberta por florestas no Estado é representada por fragmentos de floresta ombrófila densa”.

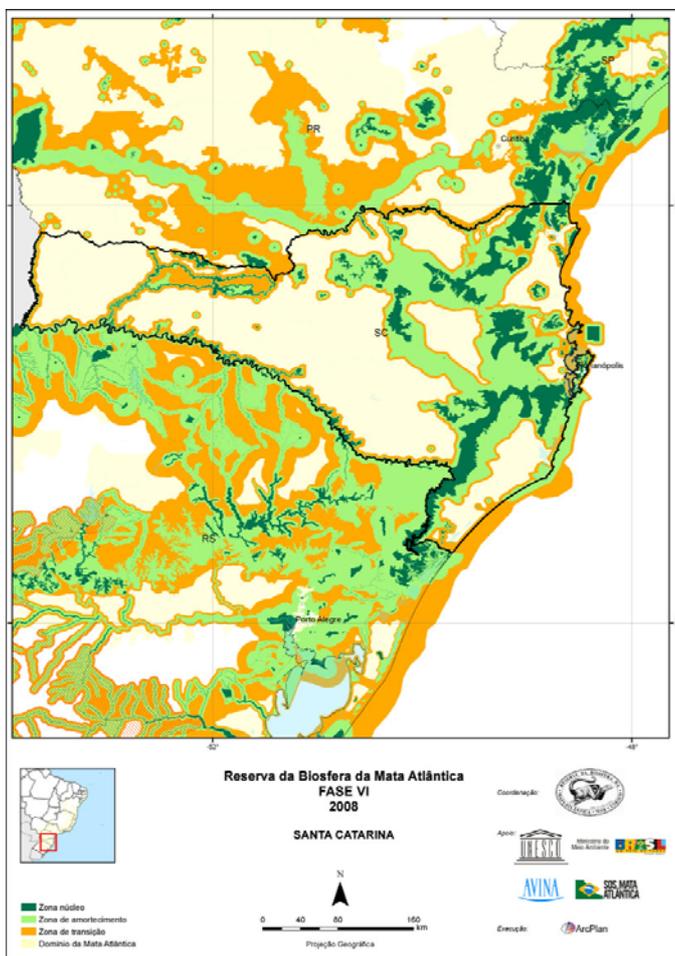
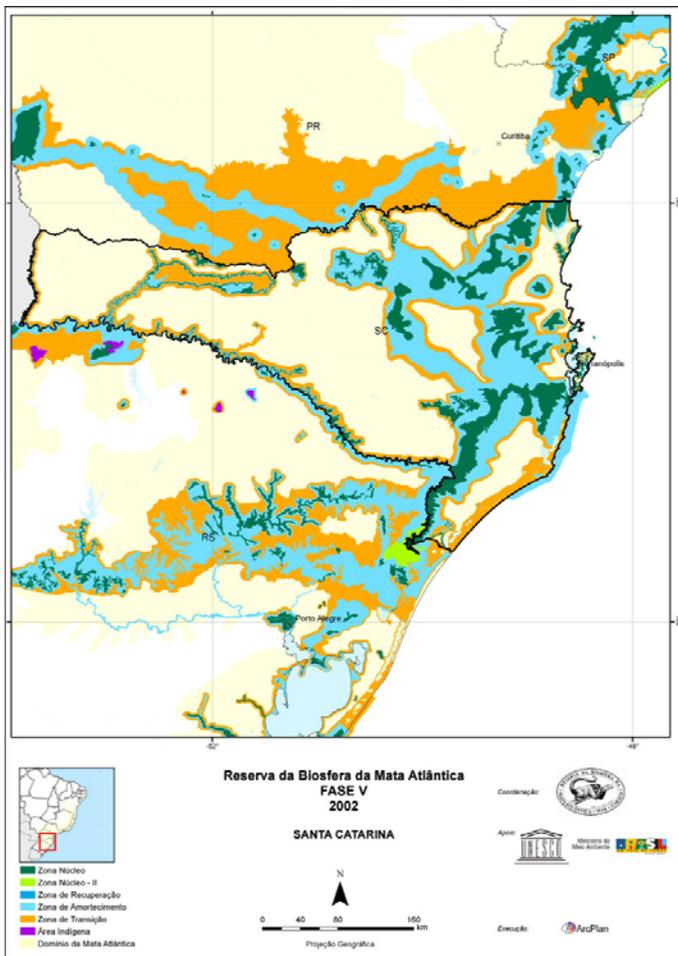
“A floresta ombrófila mista, que se constituía na formação florestal predominante do Estado, foi alvo de intensa e predatória exploração madeireira, estando hoje numa situação extremamente crítica. Vários núcleos de floresta ombrófila mista são também encontrados na região da Floresta Pluvial Atlântica, destacando-se os núcleos situados nos municípios de Antônio Carlos, São João Batista, Lauro Müller, Sombrio e Major Gercino”.

“A floresta ombrófila mista compõe uma vegetação de ocorrência praticamente restrita à região Sul do Brasil. Hoje seus remanescentes, extremamente fragmentados, não perfazem 5% da área original segundo dados do Ministério do Meio Ambiente (2000), ou 3% segundo FUFEP (1978), dos quais irrisórios 0,7% poderiam ser considerados como áreas primitivas, as chamadas matas virgens”. (Fonte: *1)



A RBMA FASE V E FASE VI NO ESTADO DE SANTA CATARINA

MAPAS DE ABRANGÊNCIA



ÁREA DE ABRANGÊNCIA

Fase	UF	Área da UF	Área Terrestre	% da UF (Terrestre)	Área Marinha	Total (Terrestre + Marinha)
Fase V	SC	9.573.850	4.653.097	49%	125.311	4.778.409
Fase VI			4.706.180	49%	455.755	5.161.935



PRINCIPAIS ALTERAÇÕES OCORRIDAS NA FASE VI - DESCRIÇÃO E JUSTIFICATIVA

No Estado de Santa Catarina as principais alterações ocorridas da Fase V para a Fase VI foram devido a:

1- Refinamento da delimitação da RBMA a partir da elaboração de sua cartografia digitalizada, de dados e informações disponibilizadas pela FATMA e do mapeamento de áreas definidas como prioritárias para a conservação pelo Estado e pelo Ministério do Meio Ambiente.

2- Adequação do zoneamento da RBMA no Estado em consonância com o estabelecido no Manual de Revisão – Fase VI.

3- Criação de novas unidades de conservação de proteção integral, terrestres, costeiras e marinhas, consideradas como zonas núcleo, com suas respectivas zonas de amortecimento e transição, destacando-se os parques nacionais da Serra do Itajaí e das Araucárias; os parques estaduais Fritz Plaumann, das Araucárias e do Rio das Canoas; a Reserva de Vida Silvestre dos Campos de Palmas; os parques municipais da Galheta e do morro do macaco e RPPNs Chácara Edith e do Caetezal.

4- Criação da Área de Proteção Ambiental da Baleia Franca, unidades de conservação de uso sustentável, com definição de área de alta restrição de uso na região de ocorrência e procriação da baleia franca.

5- Ampliação Significativa de área de RBMA na região costeira e marinha incluindo zonas núcleo, de amortecimento e de transição em áreas consideradas de muito alta e extrema prioridade para conservação pelo Estado e pelo mapeamento do Ministério do Meio Ambiente.

6- Ampliação de zonas de amortecimento, em terras indígenas, quilombos e áreas de preservação permanente, delimitadas e priorizadas para formação de corredores de matas ciliares na divisa com o Estado do Paraná.

7- Readequação do zoneamento na área da Ilha de Santa Catarina integrando o zoneamento da RBMA com o Plano Diretor do Município de Florianópolis.

8- Inclusão de remanescentes, como zonas de amortecimento e transição, visando a conectividade e a formação de corredores ecológicos entre unidades de conservação na divisa do Estado do Rio Grande do Sul.

ÁREAS PROTEGIDAS POR TIPO DE ZONA - FASE VI

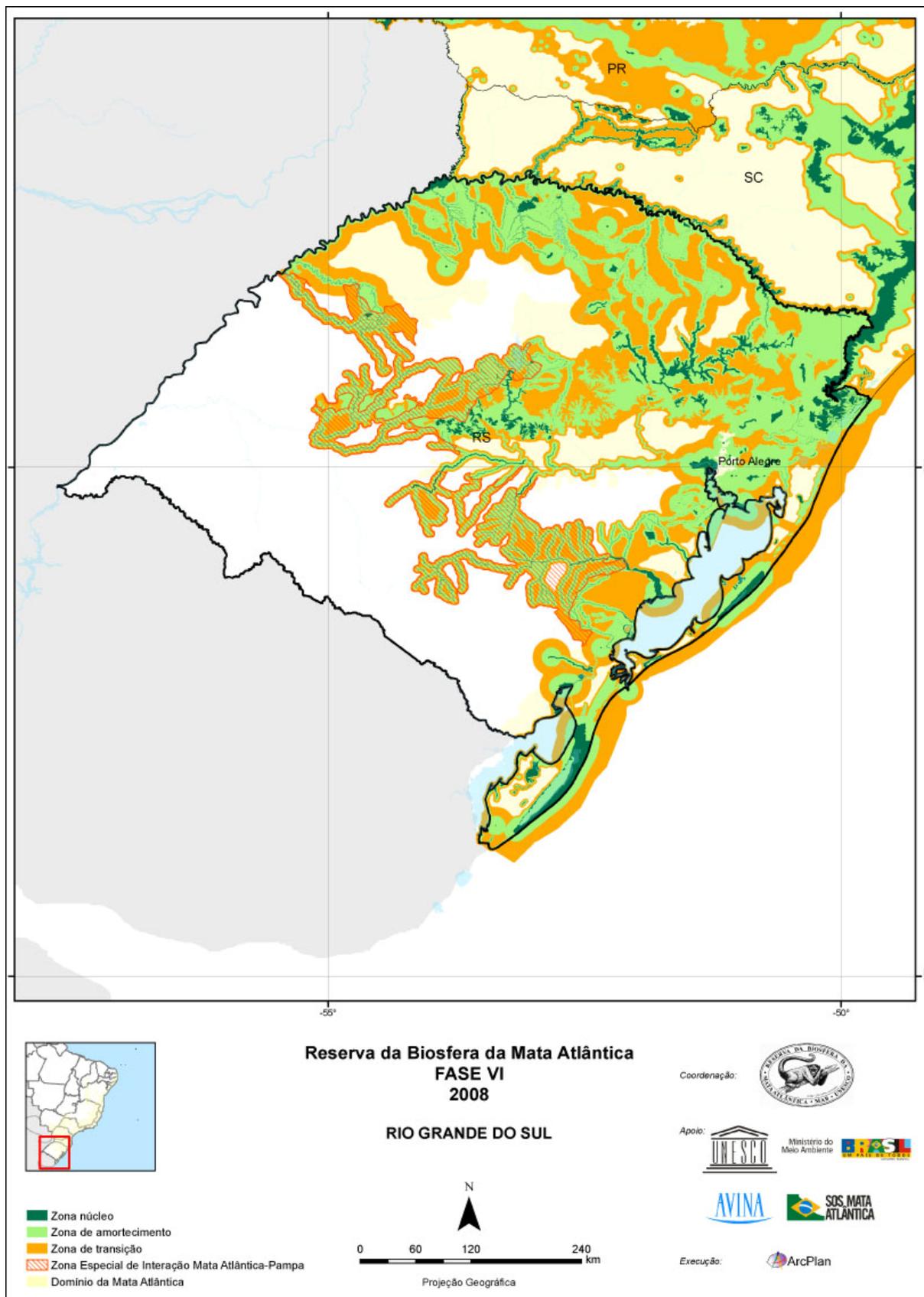
Vide tabela no Anexo 03.



RBMA
Fase VI

REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DOS LIMITES E ZONEAMENTO DA RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA EM BASE CARTOGRÁFICA DIGITALIZADA

3.15. A RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL





A MATA ATLÂNTICA NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

“Localizado no extremo sul do Brasil, na fronteira do Uruguai e Argentina, o estado do Rio Grande do Sul possui 282.062 km², população de 10.187.798, clima subtropical, relevo com três regiões naturais distintas e dois grandes biomas: Mata Atlântica (no planalto serrano e região lagunar) e Pampa”.

“Estima-se que em 1500 havia 11.202.705 km² (39,70 hectares) com cobertura de vegetação de Mata Atlântica no Estado. Em 1940, a cobertura original era de 9.898.536 Km² (35,08%), mas em menos de 20 anos perdeu-se mais 7 milhões de hectares dessa vegetação, restando apenas 2.700.501 Km² (9,57%)”.

“O Domínio da Mata Atlântica no Rio Grande do Sul é constituído de floresta ombrófila densa, floresta ombrófila mista (floresta com araucária), floresta estacional semidecidual, campos de altitude, restinga”.

“Nos últimos anos, percebe-se a recuperação florestal em áreas abandonadas pela agricultura. A mecanização e a falta de políticas públicas para o pequeno agricultor têm levado os produtores rurais a abandonar áreas antes usadas para agricultura, principalmente as encostas de morros”.

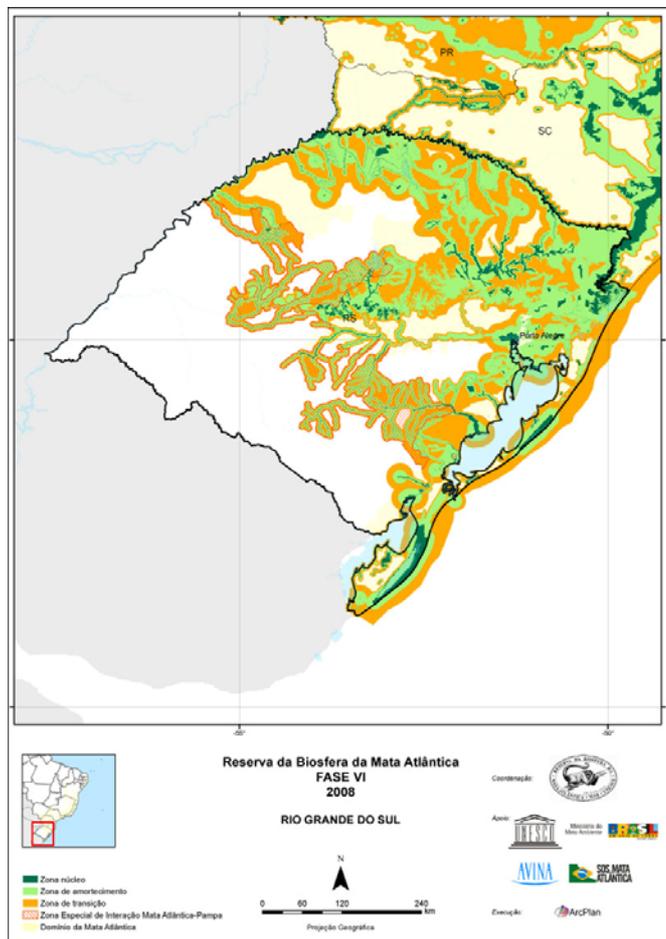
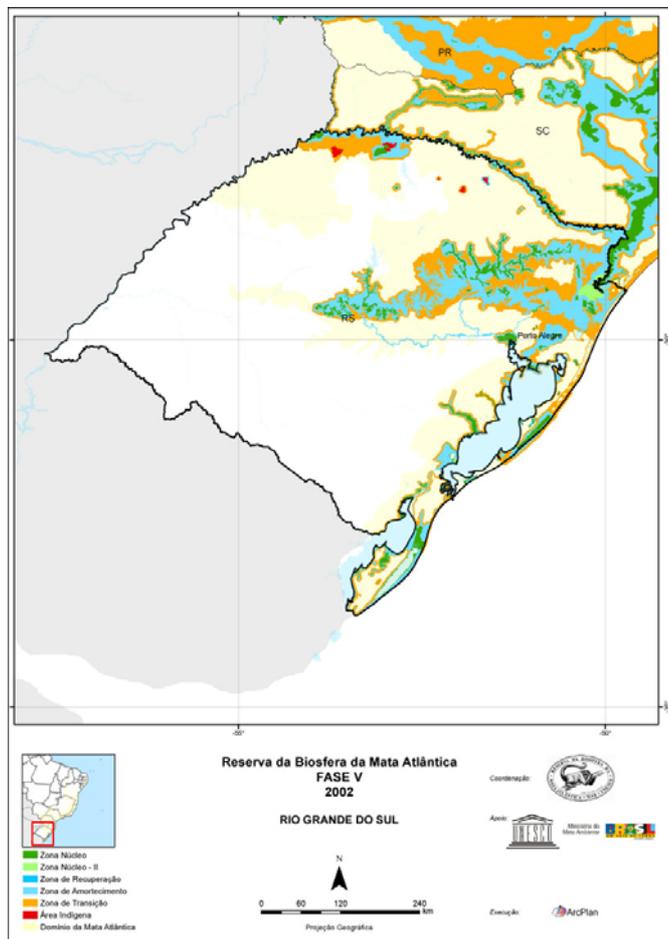
“Por outro lado, o desmatamento continua. Pequenos produtores continuam a desmatar para aumento da área “produtiva” ou para lenha, serrarias continuam a explorar florestas nativas, empreendimentos de infra-estrutura como estradas e barragens são permitidos em área com remanescentes florestais”.

“No Litoral Norte, encontra-se o principal conjunto de remanescentes da floresta atlântica, mais especificamente de floresta ombrófila densa e, do lado atlântico, juncais, campo seco, figueiras, jerivás, cedros, timbaúvas; no lado continental, remanescentes de matas de restinga. Na região, está localizada a Reserva Biológica Estadual da Serra Geral - na parte alta -, Parque Estadual de Itapeva - na planície - e Reserva Ecológica da Ilha dos Lobos - no oceano, junto à cidade de Torres”. (Fonte: *1)



A RBMA FASE V E FASE VI NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

MAPAS DE ABRANGÊNCIA



ÁREA DE ABRANGÊNCIA

Fase	UF	Área da UF	Área Terrestre	% da UF (Terrestre)	Área Marinha	Total (Terrestre + Marinha)
Fase V	RS	27.103.592	5.391.425	20%	143.313	5.534.738
Fase VI			11.318.413	42%	1.543.645	12.862.058



PRINCIPAIS ALTERAÇÕES OCORRIDAS NA FASE VI - DESCRIÇÃO E JUSTIFICATIVA

No Estado do Rio Grande do Sul as principais alterações ocorridas da Fase V para a Fase VI foram devido a:

- 1- Refinamento da delimitação da RBMA a partir da elaboração de sua cartografia digitalizada e do mapeamento de áreas definidas como prioritárias para a conservação pelo Estado e pelo Ministério do Meio Ambiente.
- 2- Adequação do zoneamento da RBMA no Estado em consonância com o estabelecido no Manual de Revisão – Fase VI.
- 3- Criação de novas unidades de conservação de proteção integral, terrestres e costeiras marinhas, consideradas como zonas núcleo, com suas respectivas zonas de amortecimento e transição, destacando-se a Reserva Federal de Vida Silvestre Ilha dos lobos o Parque Estadual da Quarta Colônia; os parques municipais da Ronda, do Morro do Osso e das RPPN do Pontal da Barra; Rancho Mira Serra.
- 4- Criação de novas zonas núcleo em áreas de preservação permanente e de alta restrição de uso como topos de morros, matas ciliares estuários e remanescentes florestais em estágio avançado de recuperação.
- 5- Ampliação significativa de zonas de amortecimento, em terras indígenas, em áreas delimitadas e priorizadas para formação de corredores de matas ciliares e costeiras - marinhos, em campos de altitude e em áreas definidas como de extrema prioridade para conservação pelo Estado e Ministério do Meio Ambiente.
- 6- Ampliação significativa de área de RBMA na região costeira e marinha incluindo zonas núcleo, de amortecimento e de transição em áreas consideradas de alta e extrema prioridade para conservação.
- 7- Inclusão de remanescentes, como zonas de amortecimento e transição, visando a conectividade e a formação de corredores ecológicos entre unidades de conservação e na divisa do Estado de Santa Catarina.
- 8- Ampliação de zona de amortecimento e transição da RBMA em área interação dos biomas da Mata Atlântica e Pampa.
- 9- Supressão de áreas inseridas na Fase V, não mais consideradas do Bioma Mata Atlântica segundo os critérios atuais.

ÁREAS PROTEGIDAS POR TIPO DE ZONA - FASE VI

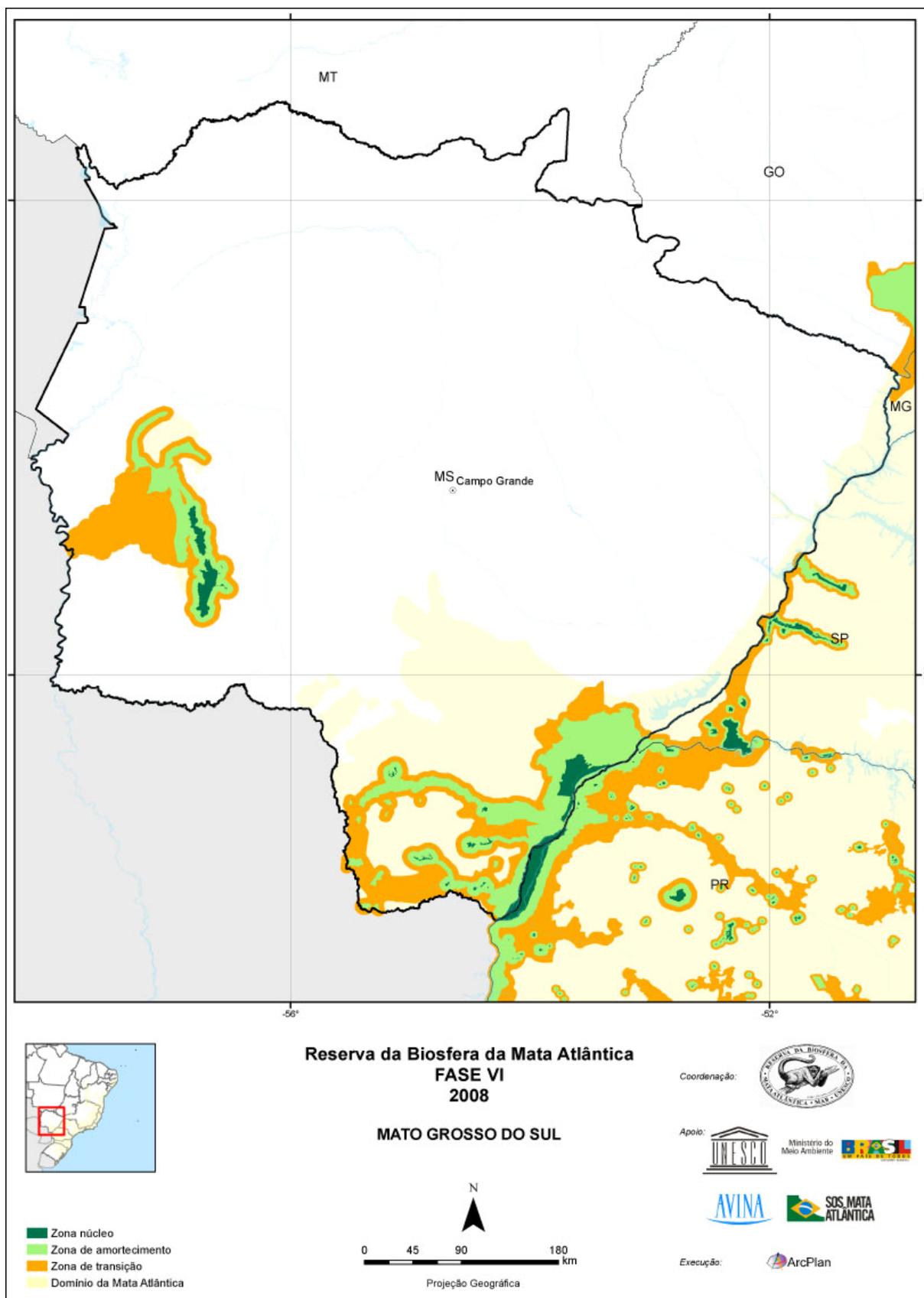
Vide tabela no Anexo 01.



RBMA
Fase VI

REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DOS LIMITES E ZONEAMENTO DA RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA EM BASE CARTOGRÁFICA DIGITALIZADA

3.16. A RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA NO ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL





A MATA ATLÂNTICA NO ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

A Mata Atlântica no Mato Grosso do Sul inclui formações florestais (primárias e secundárias em estágio avançado de regeneração) de floresta estacional decidual e floresta estacional semidecidual, matas ciliares, remanescentes incrustados ou inseridos em outras formações a exemplo do Cerrado e do Pantanal.

Os principais remanescentes da Mata Atlântica no Mato Grosso do Sul estão concentrados em três áreas: Serra da Bodoquena, planície do Rio Paraná, próximo da divisa dos Estados de São Paulo e Paraná e fragmentos isolados no interior das diversas áreas indígenas situadas no sudoeste do Estado.

Na Serra da Bodoquena destaca-se o Parque Nacional do mesmo nome, bem como a encosta oeste da serra inserida na área indígena da Tribo Kadwéu.

“O Parque Nacional da Serra da Bodoquena é uma unidade de conservação onde a fitofisionomia predominante é de floresta estacional decidual submontana. Com área de 76.481 ha (764,81km²), o PNSB cobre aproximadamente 0,2% da superfície do Mato Grosso do Sul (MS)”.

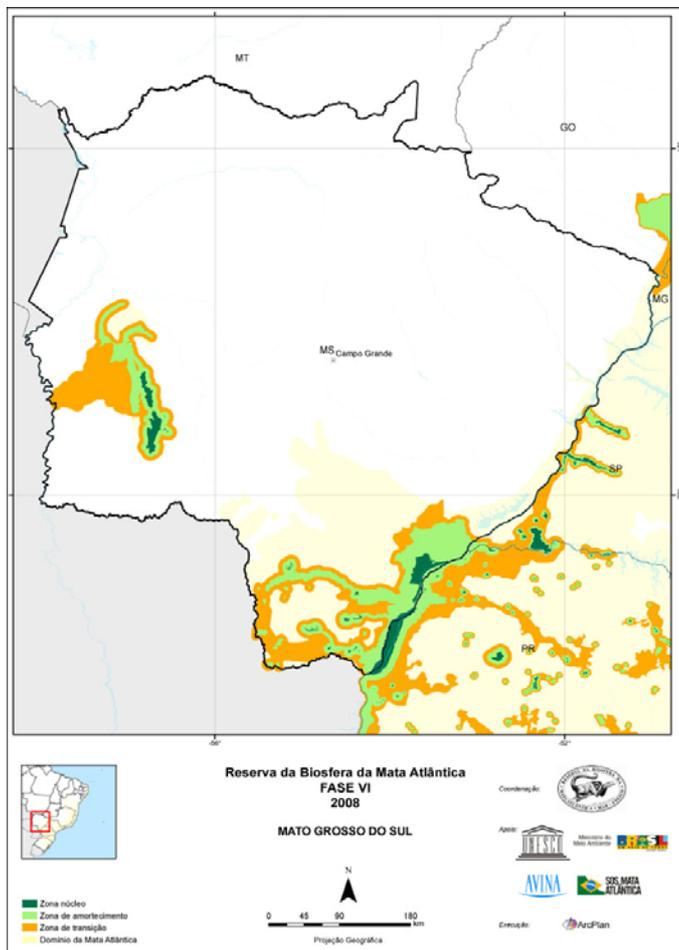
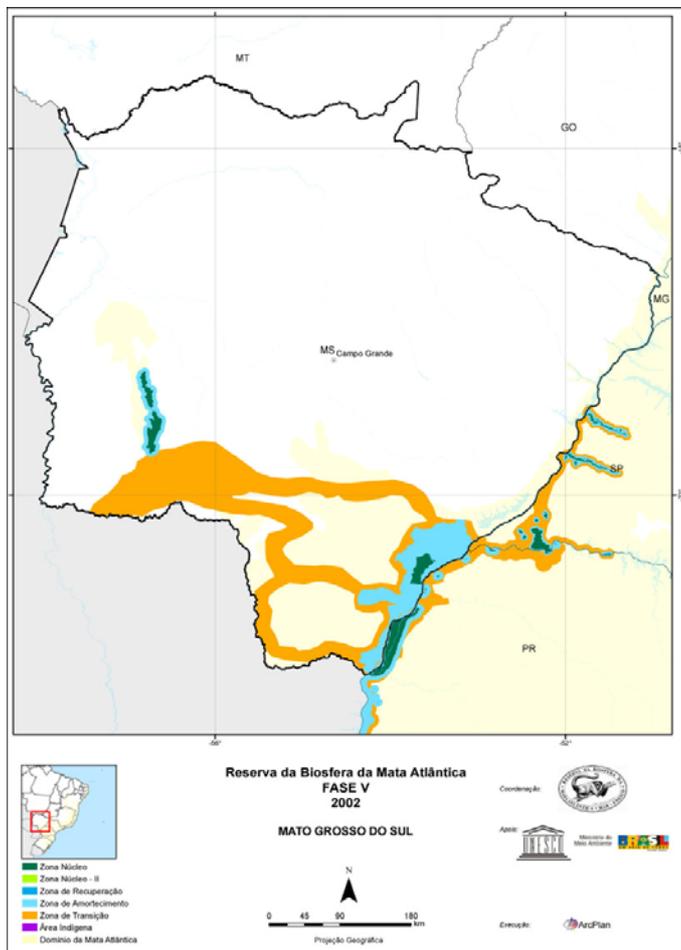
“A Serra da Bodoquena apresenta uma diversidade de ecossistemas cuja proteção não poderá se restringir ao interior do parque. É significativa a ocupação do solo em volta da unidade, mas a região ainda apresenta possibilidades interessantes de conectividade através da preservação de recursos hídricos, da manutenção de mosaicos de reservas legais e formação de corredores ecológicos”. (Fonte: *1)

Nas margens e ilhas do Rio Paraná, destacam-se o Parque Estadual do Ivinhema e o Parque nacional de Ilha Grande com fauna característica de Florestas de Várzea e permanentemente ameaçados por incêndios.



A RBMA FASE V E FASE VI NO ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

MAPAS DE ABRANGÊNCIA



ÁREA DE ABRANGÊNCIA

Fase	UF	Área da UF	Área Terrestre	% da UF (Terrestre)	Área Marinha	Total (Terrestre + Marinha)
Fase V	MS	36.192.341	3.811.492	11%		3.811.492
Fase VI			3.302.810	9%		3.302.810



PRINCIPAIS ALTERAÇÕES OCORRIDAS NA FASE VI - DESCRIÇÃO E JUSTIFICATIVA

No Estado do Mato Grosso do Sul as principais alterações ocorridas da Fase V para a Fase VI foram devido a:

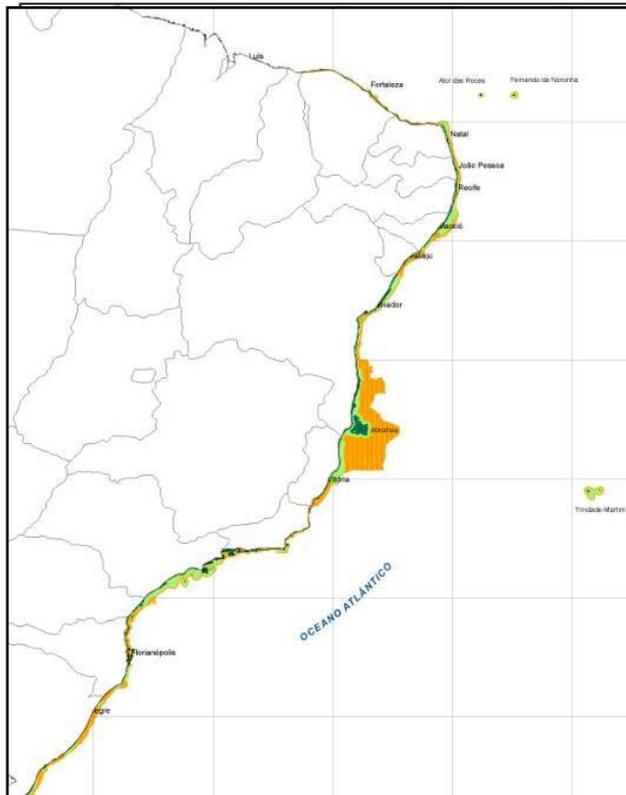
- 1- Refinamento da delimitação da RBMA a partir da elaboração de sua cartografia digitalizada. No Estado, os trabalhos foram complementados com informações fornecidas pelo órgão de Meio Ambiente do Mato do Estado.
- 2- Adequação do zoneamento da RBMA no Estado em consonância com o estabelecido no Manual de Revisão – Fase VI
- 3- Ampliação de zonas de amortecimento e transição com inclusão de diversas terras indígenas e remanescentes florestais, especialmente na região da Serra da Bodoquena.
- 4- Ampliação de zonas de amortecimento e transição visando a conectividade e a formação de corredores ecológicos de biodiversidade em terras indígenas e em áreas de preservação, na divisa com os estados de São Paulo e Paraná.
- 5- Supressão de áreas inseridas na Fase V, não mais consideradas do Bioma Mata Atlântica segundo os critérios atuais.

ÁREAS PROTEGIDAS POR TIPO DE ZONA - FASE VI

Vide tabela no Anexo 01.

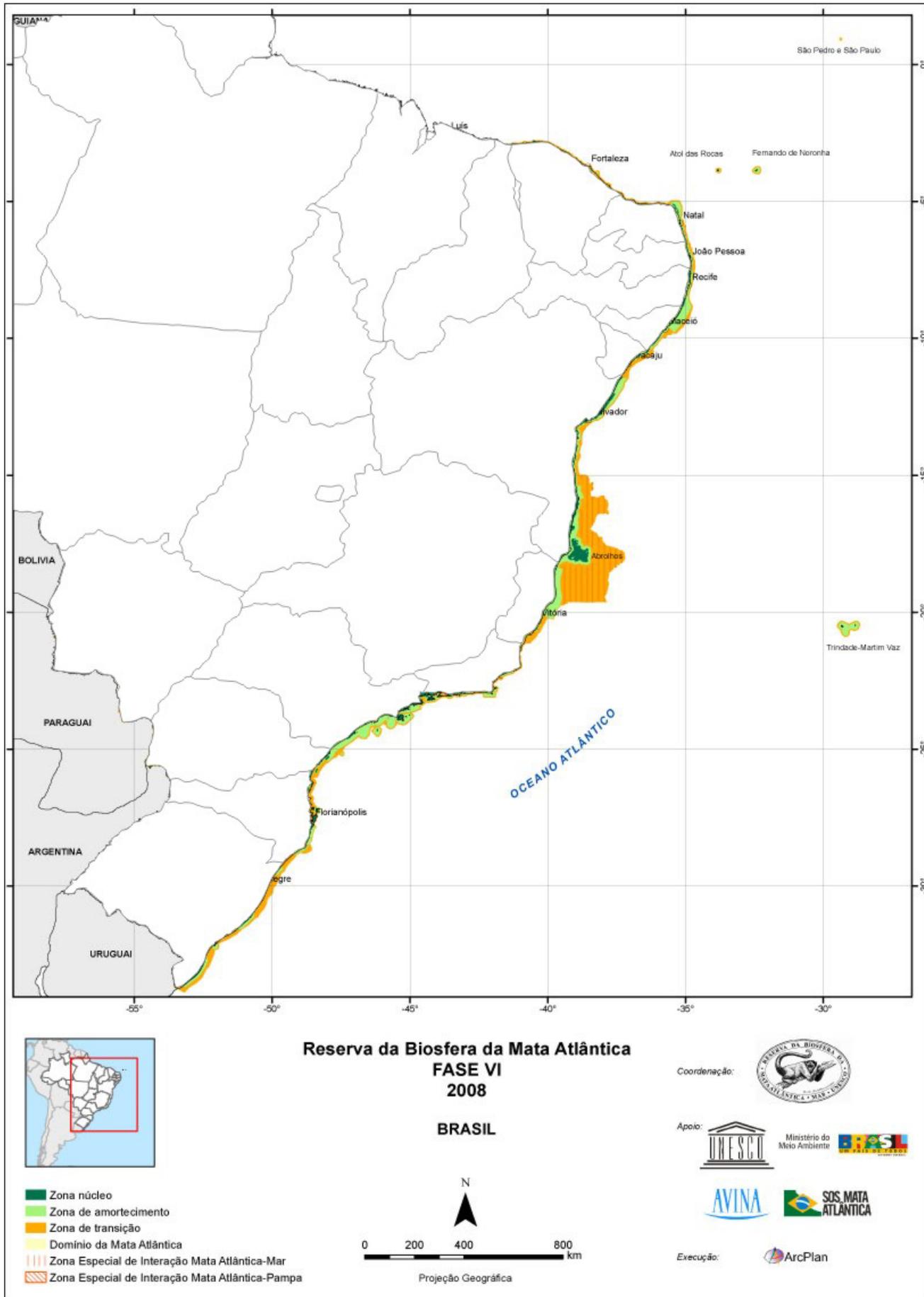


REGIÃO MARINHA





3.17. A RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA NA REGIÃO MARINHA





DESCRIÇÃO E JUSTIFICATIVA INCLUSÃO DE ÁREAS COSTEIRAS E MARINHAS

“Dentre os ecossistemas marinhos e costeiros do mundo, os recifes de corais destacam-se pela surpreendente diversidade de espécies. No Brasil, ocupam uma área relativamente pequena, correspondendo a apenas 5% dos recifes do Oceano Atlântico, mas apresentam elevados índices de endemismo, que chegam a 50% para as espécies de corais e 20% para os peixes recifais. Isso representa uma razão de espécies endêmicas por área 3 a 4 vezes maior do que no Caribe”.

“Entre os ecossistemas marinhos do Brasil, possuem grande relevância também os extensos estuários e manguezais, distribuídos ao longo de quase todos os 7.300 km de sua costa. A região norte do Brasil possui os mais extensos destes manguezais, alguns dos quais permanecem completamente desconhecidos”.

“A região dos Abrolhos apresenta a maior concentração de recifes da costa brasileira, com várias espécies endêmicas, como o coral-cerébro *Mussismilia braziliensis*, que só é encontrado no litoral da Bahia. Apresenta ainda a maior biodiversidade marinha conhecida no Atlântico Sul. O Rapid Assessment Program realizado pela ONG Conservação Internacional em Abrolhos no ano 2000 registrou, aproximadamente, 1300 espécies de peixes, corais, algas, crustáceos, moluscos e poliquetas, sendo que 45 são consideradas ameaçadas, segundo listas da IUCN (2003) e do IBAMA (2003 e 2004)”.

“Mesmo com esta grande importância, os ecossistemas marinhos do Brasil sofrem com a ameaça de várias atividades humanas, especialmente com a pesca sem controle, a sedimentação provocada por desmatamentos, a poluição dos corpos d’água, a exploração de óleo e gás natural, a carcinicultura e o crescimento urbano desordenado. Esta situação fica ainda mais preocupante considerando que apenas 0,4% dos ecossistemas marinhos brasileiros constituem áreas marinhas protegidas federais e que os mecanismos de fiscalização destas áreas são ainda ineficientes, carecendo de efetiva implementação. Reverter este quadro é um grande desafio para o pequeno conjunto de instituições que trabalha com a conservação marinha no país”. (Fonte: *2)

A inclusão dessas áreas na Reserva da Biosfera da Mata Atlântica contribuirá significativamente para a conservação de ecossistemas marinhos ao longo de grande parte da costa brasileira e bem como para a proteção e uso sustentável de vários ecossistemas associados ao bioma Mata Atlântica a exemplo dos manguezais, dunas e restingas e recifes de corais.

Para implementar a RBMA nessas áreas costeiras e marinha e dar a necessária atenção aos temas peculiares a esses ecossistemas o Conselho Nacional da RBMA definiu a criação do “Colegiado Mar” como parte integrante de seu Sistema de Gestão.



ÁREA DE ABRANGÊNCIA DA REGIÃO MARINHA POR ESTADOS

Fase	UF	Área Marinha
Fase V	Ceará	26.024
Fase VI		322.632
Fase V	Rio Grande do Norte	40.686
Fase VI		507.793
Fase V	Paraíba	28.484
Fase VI		198.045
Fase V	Pernambuco	25.345
Fase VI		363.032
Fase V	Alagoas	41.832
Fase VI		730.614
Fase V	Sergipe	10.337
Fase VI		293.077
Fase V	Bahia	975.016
Fase VI		5.568.912
Fase V	Minas Gerais	
Fase VI		
Fase V	Goiás	
Fase VI		
Fase V	Espírito Santo	186
Fase VI		3.739.859
Fase V	Rio de Janeiro	272.436
Fase VI		712.174
Fase V	São Paulo	381.220
Fase VI		1.505.708
Fase V	Paraná	212
Fase VI		205.506
Fase V	Mato Grosso do Sul	
Fase VI		
Fase V	Santa Catarina	125.311
Fase VI		455.755
Fase V	Rio Grande do Sul	143.313
Fase VI		1.543.645
Fase V	TOTAL	2.070.403
Fase VI		16.146.753

Obs: A tabela indica a porção da Região Marinha da RBMA que ocorre no mar em cada um dos Estados brasileiros costeiros.

RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA

FASE VI / 2008

REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DOS LIMITES DO ZONEAMENTO DA
RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA
EM BASE CARTOGRÁFICA DIGITALIZADA



PARTE 4

REVISÃO DA RESERVA DA BIOSFERA DO
CINTURÃO VERDE DA CIDADE DE SÃO PAULO



RBMA
Fase VI

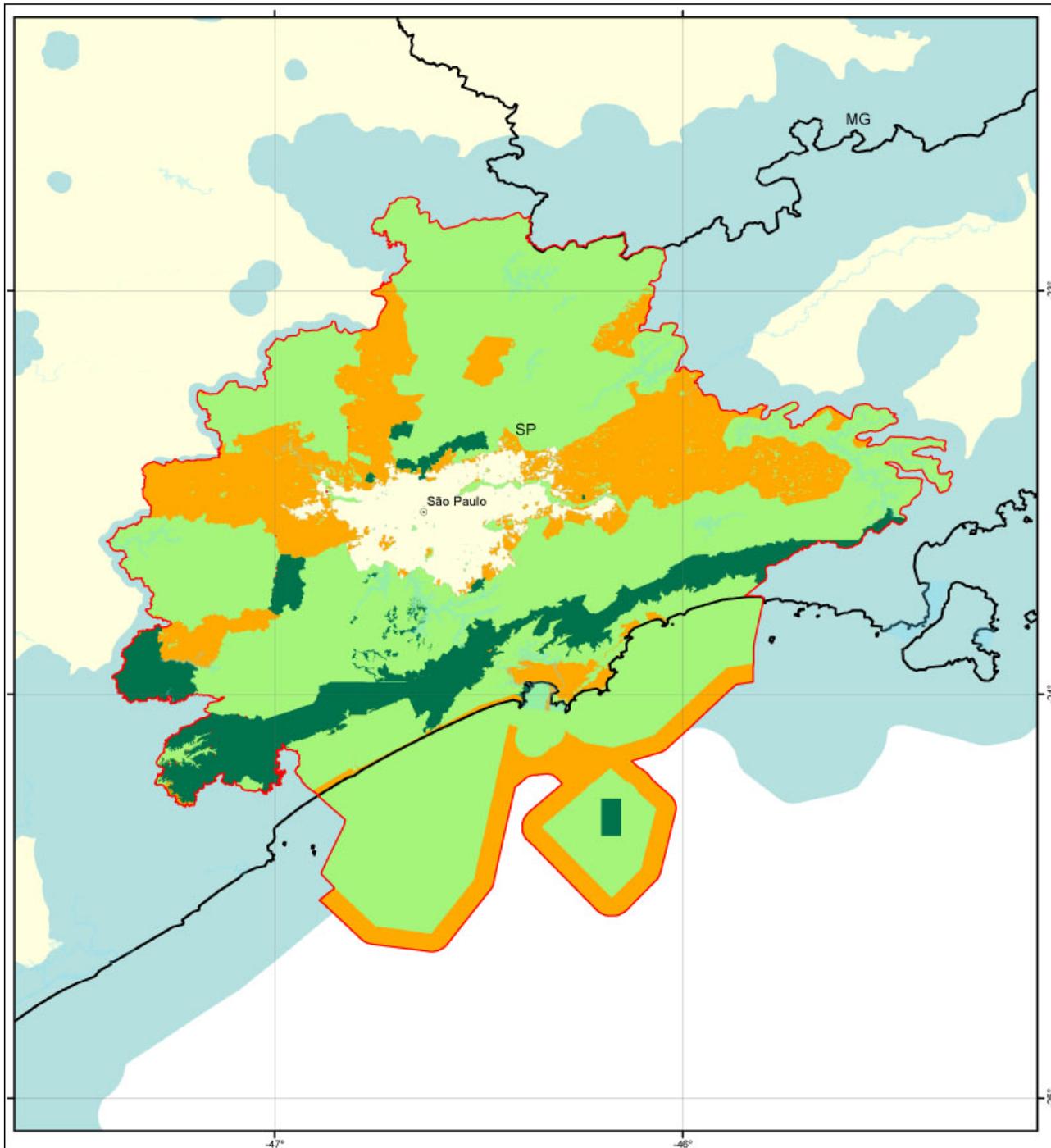
REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DOS LIMITES E ZONEAMENTO DA RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA EM BASE CARTOGRÁFICA DIGITALIZADA



RBMA
Fase VI

REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DOS LIMITES E ZONEAMENTO DA RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATÂNTICA EM BASE CARTOGRÁFICA DIGITALIZADA

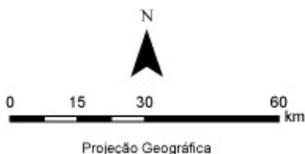
A RESERVA DA BIOSFERA DO CINTURÃO VERDE DA CIDADE DE SÃO PAULO



Reserva da Biosfera da Mata Atlântica
FASE VI
2008

RESERVA DA BIOSFERA DO CINTURÃO VERDE

- Reserva da Biosfera do Cinturão Verde
- Zona núcleo
- Zona de amortecimento
- Zona de transição
- Domínio da Mata Atlântica
- Reserva da Biosfera da Mata Atlântica



Coordenação:

Apoio: Ministério do Meio Ambiente

Execução:



RBMA
Fase VI

REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DOS LIMITES E ZONEAMENTO DA RESERVA DA
BIOSFERA DA MATA ATÂNTICA EM BASE CARTOGRÁFICA DIGITALIZADA

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO



SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO FLORESTAL

C.P. 1322 – 01059-970 - São Paulo - SP, Brasil - Fone ++55 11 6231 8555 - Fax ++ 55 11 6232 57 67

São Paulo, September 29th 2008

Ofício RB 09/2008

Dear Mr. Lino,

I am pleased to inform that the São Paulo City Green Belt Biosphere Reserve Management Council, in its 3rd Meeting held on last 13th of August, approved the Biosphere Reserve's zoning revision and boundary changes.

Moreover, given the Green Belt and the Atlantic Forest Biosphere Reserves integration in terms of area, management system and the own zoning revision process, we would like to suggest that both technical documents compose a single package to be submitted to the MAB Advisory Committee's approval, in the same way they were submitted to the Brazilian MAB Committee.

For that purpose, please find attached the technical zoning revision document which describes the methodology and further relevant information about the process carried out in the Green Belt.

Yours Sincerely,

Rodrigo Antonio Braga Moraes Victor
Coordinator, São Paulo City Green Belt Biosphere Reserve

Dr. Clayton Ferreira Lino

President, Atlantic Forest Biosphere Reserve National Council
São Paulo – Brazil

cc – dr. Maria de Lourdes Gandra – President, São Paulo City Green Belt Biosphere Reserve Management Council

dr. Cláudio Henrique Barbosa Monteiro – General Director, São Paulo Forest Institute



RBMA
Fase VI

REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DOS LIMITES E ZONEAMENTO DA RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATÂNTICA EM BASE CARTOGRÁFICA DIGITALIZADA

RESERVA DA BIOSFERA DO CINTURÃO VERDE DA CIDADE DE SÃO PAULO

PROCESSO DE REVISÃO DE ZONEAMENTO FASE II / 2008



Rodrigo Antônio Braga Moraes Victor
Francisco de Assis Honda
Marina Mitsue Kanashiro
Vanessa Cordeiro de Souza
Bely Clemente Camacho Pires



Endereço: Rua do Horto, 931 – Instituto Florestal
São Paulo – SP CEP 02377-000
Telefax: ++(5511) 2232 3116 / 2231 8113
@: rbcv_sp@yahoo.com.br

PROCESSO DE REVISÃO DO ZONEAMENTO

RESERVA DA BIOSFERA DO CINTURÃO VERDE DA CIDADE DE SÃO PAULO

São Paulo, setembro de 2008

4.1 – Antecedentes

A área englobada pela Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade São Paulo – RBCV é anfitriã de uma notável diversidade biológica e fornece uma ampla gama de serviços ambientais prestados pelos ecossistemas à sociedade como: alimentos, água, estabilização climática, controle de erosão, perdas de solo e de inundação, seqüestro de CO₂, turismo, lazer, qualidade estética, fitoterápicos entre muitos outros. Esses serviços são vitais para assegurar o bem-estar das populações - aproximadamente 23 milhões de pessoas – que vivem dinamicamente em uma área que produz cerca de 20% do PIB brasileiro.

O Cinturão Verde da Cidade São Paulo foi declarado Reserva da Biosfera em 1993, na sequência de um movimento cívico que, desde finais dos anos 80 reivindica por um sistema de gestão participativo e integração das estratégias de conservação dos recursos naturais em torno de uma das maiores metrópoles do mundo.

Nessa altura, uma outra iniciativa para a declaração da Reserva da Biosfera estava em andamento, mas que visando uma área muito maior: o litoral brasileiro reconhecido como bioma Mata Atlântica (Mata Atlântica). Articulou e comandou em nível nacional pelo Consórcio Mata Atlântica, a primeira fase de criação da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, sendo aprovado em 1991.

Devido a sobreposição das áreas, o Comitê Brasileiro MaB e o MaB Secretaria, advogaram o arranjo institucional capaz de acomodar esses dois movimentos legítimos inovadores, mantendo ambas identidades. Foi então definido que a Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade São Paulo seria parte integrante da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, mas articulada e com sistemas de gestão autônomos.

Ao longo dos anos, esta estrutura funcional provou ser eficiente para a existência das duas Reservas Biosfera que:

- i) Negociam com questões em suas próprias redes de projetos.
- ii) Mantem integrações mútuas e de cooperação institucional e programática.

A Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade São Paulo tem um sistema de gestão constituído por um Conselho de Gestão, um Bureau e uma Coordenação Executiva. O Conselho tem 34 membros, uniformemente composto por representantes governamentais e não governamentais. A Coordenação Executiva é fornecido pelo Instituto Florestal do estado de São Paulo. Conforme apresentado no Anexo 1; ao Conselho de Gestão e ao Bureau, cabem definir a política geral da RBCV e o Plano de Ação, enquanto a Coordenação cabe implementá-las.

Considerando que a Reserva da Biosfera da Mata Atlântica realizou 5 revisões do zoneamento entre o período 1991-2002, sendo este atual um dos 6, a Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade São Paulo ficou com o seu zoneamento e os limites originais até este momento de revisão da fase VI.

A Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade São Paulo com seu Plano de Ação aprovado em junho de 2006, definiu que o seu zoneamento deve ser revisto. Em 2007, os procedimentos de revisão do zoneamento foram iniciados e, em 2008, foi acordado com o Conselho Nacional da



Reserva da Biosfera da Mata Atlântica de que ambos os processos devem constituir um único projeto a ser encaminhado as autoridades especializadas para a análise.

Embora este processo de revisão do zoneamento tenha sido desenvolvido em plena interação com a Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, foi utilizado um material complementar, com métodos e critérios para satisfazer as necessidades e desafios específicos de gestão da Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade São Paulo, como segue.

4.2 Revisão de Metodologia e Critérios:

Como seria de se esperar de uma área altamente urbanizada e de grande complexidade, o processo de revisão zoneamento da RBCV utilizou um vasto conjunto de critérios e métodos específicos. Quatro critérios principais, no entanto, orientou o processo de revisão geral do zoneamento da Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo:

a) Áreas já classificadas com seus zoneamentos ou simples atualizações:

Desde o primeiro zoneamento inicial, várias áreas protegidas, dentro de diferentes categorias de manejo foram criados no território da Reserva da Biosfera. Estritamente áreas protegidas como parques estaduais e/ou parques naturais municipais das cidades eram imediatamente classificados como zonas núcleo. Outros como Áreas de Proteção Ambiental (APAs), por intermédio da proteção jurídica, foram automaticamente consideradas zonas-tampão (amortecimento). Essa classificação tem sido utilizada desde a nomeação da RBCV e mantém-se inalterada conceitualmente. Além disso, vários se não a maior parte das áreas mantida na revisão do zoneamento original, ainda cabem perfeitamente na maioria dos conceitos modernos adotados pelo atual zoneamento.

b) Novos conceitos como discutido no Congresso Mundial de Reservas de Biosfera realizado em Madri:

Os novos papéis que Reservas de Biosferas devem desempenhar no mundo contemporâneo, assim como as suas funções de zoneamento, foram amplamente abordadas antes e durante o Congresso de Madri realizado em 2008. Os documentos e os antecedentes do próprio plano de Madri são extremamente inspiradores como a forma de interações de uma Reserva da Biosfera e suas zonas possam melhor responder aos desafios da urbanização, as alterações climáticas e as necessidades de serviços ambientais prestados pelos ecossistemas. Para esse efeito, a ampliação de mais zonas se faz necessário, bem como funções mais proativas. Por exemplo, zonas-tampão (amortecimento), protegendo ao mesmo tempo as áreas essenciais, ambos devem funcionar como corredores ecológicos e de biodiversidade e, áreas de relevante interesse importância próprias conectadas. Estes conceitos utilizados de grande extensão já estavam presentes no antigo zoneamento da RBCV e, agora foram completamente integrados no processo de revisão 2008. Um bom exemplo disso é que muitas das zonas-tampão (amortecimento) não necessariamente envolvem as zonas núcleos.

c) O Manual de Revisão do Zoneamento de Reserva da Biosfera da Mata Atlântica:

Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica empreendeu um notável trabalho de adaptar os conceitos de Reserva da Biosfera internacional para o conceito de zoneamento legais brasileiros, contextos institucionais e ecológicos. Isso foi compilado em um manual de orientação para os seus processos globais de revisão em 16 estados brasileiros (o manual encontra-se neste documento da Parte II - Guia Metodológico: Reserva da Biosfera Mata Atlântica - Fase VI). Muitos dos manuais também foram critérios utilizados para a Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade São Paulo na revisão do zoneamento 2008.

d) Critérios específicos para áreas urbanizadas:

No ano de 2001, o Programa MaB lançou um grupo de trabalho, o Grupo MaB Urbano, para fornecer detalhes sobre os fundamentos e as vantagens da aplicação do conceito de Reserva da Biosfera em áreas urbanizadas. O grupo construiu uma sólida estrutura conceitual sobre Reservas



Biosfera Urbana para inspirar tanto as RBs já existentes, como a um número considerável de procura ao site para nomeação.

Dentre os vários documentos apresentados, dois são realmente instrumental em elucidar o conceito:

i) "Reservas de Biosfera Urbana, no âmbito do Quadro Legal e da Estratégia de Sevilha a Rede Mundial de Reservas Biosfera" (UNESCO, 2003); e

ii) "Reservas de Biosfera Urbana-Um Relatório do Grupo MaB Urbano "(UNESCO,2006) (Anexo 2).

Sendo um exemplo tipicamente urbano / periurbano o da Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo, definiu-se um conjunto de critérios específicos da dinâmica urbana para melhor trazer o conceito Reserva da Biosfera em áreas mais densamente urbanizadas. De fato, apesar de ser uma envolvente metrópole na escala mundial, as Reservas de Biosferas antigamente eram mais restritas às zonas rurais e periurbanas. Considerando a crescente compreensão e amadurecimento sobre os conceitos de biodiversidade e dos serviços ambientais ligados aos ecossistemas em paisagens urbanas, e, em última análise, o grau em que as Reservas de Biosfera podem contribuir para melhorar a gestão urbana; o processo de revisão do zoneamento cria critérios para "entrar" no tecido urbano. Inicialmente, a equipe técnica da RBCV e o Bureau envolvidos no processo de revisão do zoneamento da RBCV considerou oportuno classificar formalmente toda a zona urbana como uma zona de transição "especial". A idéia sofreu alguns questionamentos de ordem técnica, porém, ela mostrou-se bastante controversa e favorável as questões do meio ambiente urbano.

A fim de alcançar um consenso sobre esta questão, a equipe técnica de revisão da RBCV encaminhou a proposta para definir critérios específicos para a inclusão oficial das zonas urbanas.

Apesar de o grupo considerar que estes critérios são inacabados, as seguintes categorias foram utilizadas nesta etapa da revisão:

d.1 – Rede de áreas verdes urbanas:

As áreas verdes no interior das cidades são fundamentais para um número considerável de espécies vegetais e animais, além desempenhar um importante papel de interação com os ecossistemas e os serviços ambientais prestados diretamente a população das grandes cidades como quantidade e qualidade das águas, regulação climática, controle das enchentes, proteção dos solos, recreação, turismo, entre outros. Essas áreas exercem perfeitamente o elo de interligação dos fragmentos florestais, funcionando como corredores ecológicos e de biodiversidade "conceitos discutidos no Congresso Mundial da Rede de RBs realizado em Madri 2008" documentos de referência. Por estas características, a rede de áreas verdes da cidades de São Paulo e Santo André foram classificadas na categoria de zonas-tampão (Amortecimento). O acesso aos bancos de dados gerenciados por meio de geotecnologias "GIS", ou mesmo a ausência de base de informações digitalizadas, impediram a inclusão de demais municípios nesta fase de revisão do zoneamento da RBCV; elaboração e sistematização das informações que são esperados para as próximas rodadas de revisão.

d.2 – Degradação - Integração com planos diretores municipais:

Um importante passo para a aplicação do conceito de Reserva da Biosfera para a região urbana, é permitir a tomadores de decisão integrar programas e projetos de conscientização que realizem, ao longo da sua gestão, estratégias de articulação extremamente eficazes. No entanto, em alguma dessas situações as Reservas Biosfera se apresentam como plataformas para discutir as diversas categorias de uso e ocupação do solo e da terra, contemplando as mudanças que futuramente podem reverter em muito a reconstrução das paisagens e ecossistemas locais. As possíveis áreas de degradação ambiental representadas e classificadas no zoneamento de Reservas da Biosfera de acordo com suas funções, podem corresponder para os municípios e seus respectivos Planos Diretores uma estratégia eficaz voltados a recuperação de áreas degradadas e reconstrução das paisagens naturais das cidades. No entanto, considerando uma região composta por 78 municípios, como é o caso do Cinturão Verde da cidade de São Paulo, é



um enorme desafio e compromisso gerar estratégias de ação que envolvem muito tempo e recursos financeiros para o desenvolvimento de todo o processo. Portanto, considerando que a decisão de seguir esse rumo foi tomada, não se espera que seja cumprida a curto prazo. Por esta razão, e tendo em conta as limitações de tempo e disponibilidade de banco de dados para esta primeira fase de revisão da RBCV, as informações a partir de apenas um plano diretor do município de Santo André (localizado na parte sudeste da cidade de São Paulo), foi representado nesta fase do zoneamento da RBCV. Nesse caso, como pode ser visto no ANEXO 10, a Zona de Especial Interesse Ambiental (referindo-se as áreas de mata ciliar, conservação e recuperação e áreas de preservação permanentes - APPs) conforme definido no Plano Diretor da Cidade foram classificadas como zonas-tampão (amortecimento).

d.3 – Área de Proteção dos Mananciais:

Afim de proteger as nascentes e cabeceiras, rios e reservatórios responsáveis pelo abastecimento da maior parte da população da Grande São Paulo com água de qualidade, uma lei específica foi criada nos anos setenta com o objetivo de controlar a utilização das terras nessas áreas estratégicas. Com base na mesma lei, estruturas legais atualizadas estão a espera de serem criadas para proteger mais diretamente as fontes de água doce altamente ameaçadas. Embora parte significativa destas Áreas de Proteção aos Mananciais (APM) sofreram processos de degradação e ocupação desordenada ao longo dos anos, sobretudo na face sul da região metropolitana, ainda detêm uma importância vital para o abastecimento da metrópole de São Paulo. Por esse motivo, suas áreas não urbanizadas foram classificadas como zonas-tampão (amortecimento).

É de extrema importância salientar que as categorias de Reservas de Biosfera sob item "d" tem alto significado às críticas relacionadas sobre as questões como conservação e recuperação ambiental, educação ambiental, incentivo às iniciativas de desenvolvimento sustentável, a inclusão social, entre outras atividades que os torna ainda mais adequado para classificá-las como zonas tampão (amortecimento).

Os critérios descritos acima e suas especificidades (ou camadas) foram utilizadas para compor cada zona da Reserva da Biosfera da seguinte forma:

4.3 Categorias do zoneamento da Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo - RBCV

4.3.1 Zonas Núcleo (de acordo com o Sistema Nacional de Unidades de Conservação)

4.3.1.1 Áreas de Proteção Integral (Parques federais, estaduais e municipais, estações ecológicas, reservas biológicas, monumentos naturais, refúgios de vida silvestre e as Reservas Particulares do Patrimônio Natural – RPPN)

4.3.1.2 Zonas de Vida Silvestre das Áreas de Proteção Ambiental - APAs definidas em seu zoneamento

4.3.2 Zonas de Amortecimento e Conectividade:

4.3.2.1 Áreas de Proteção Ambiental – APAs (estaduais e municipais)

4.3.2.2 Áreas de Proteção aos Mananciais - APM

4.3.2.3 Rede de parques e áreas verdes dos municípios de São Paulo e Santo André

4.3.2.4 Zona Especial de Interesse Ambiental (referindo-se a mata ciliar como áreas para conservação e recuperação, áreas de preservação permanentes - APPs) do município de Santo André - Integração com os Planos Diretores municipais.

4.3.2.5 Florestas Maduras (Inventário da cobertura vegetal do Estado de São Paulo – IF)

4.3.2.6 Corredor ecológico e de biodiversidade entre os PE da Cantareira e do Juquery

4.3.2.7 Áreas prioritárias para conservação marinha

4.4 Zonas de Transição e Cooperação:

4.4.1 As áreas restantes, com exceção das grandes manchas urbanas.



Síntese da metodologia de revisão do zoneamento da RBCV, critérios e informações adicionais.

ZONAS	CATEGORIAS CONSTITUINTES (CAMADAS)	GRAU DE PROTEÇÃO LEGAL	ESTADO DE CONSERVAÇÃO	CRITÉRIOS UTILIZADOS	Nº ANEXO
ZONAS NÚCLEO	Áreas de Proteção Integral (Parques federais, estaduais e municipais, estações ecológicas, reservas biológicas, monumentos naturais, refúgios de vida silvestre e as Reservas Particulares do Patrimônio Natural – RPPN)	MUITO ALTA	MUITO BOA A EXCELENTE	a, b, c	3
	Zonas de Vida Silvestre das Áreas de Proteção Ambiental – APAs	MUITO ALTA	MUITO BOA A EXCELENTE	b, c	4
ZONA DE AMORTECIMENTO E CONECTIVIDADE	Áreas de Proteção Ambiental – APAs (estaduais e municipais)	MÉDIO A ALTA	MÉDIO A MUITO BOA	a, b, c	5
	Áreas de Proteção aos Mananciais (exceto áreas urbanizadas)	MÉDIO A ALTA	BAIXA A MUITO BOA	d.3	6
	Florestas Maduras	MÉDIO A ALTA	BOA A MUITO BOA	b	7
	Corredor Ecológico e de Biodiversidade entre os Parques Estaduais da Cantareira e Juquery	MÉDIO A ALTA	BOA	b, c	8
	Rede de parques e áreas verdes dos municípios de São Paulo e Santo André	MÉDIO A ALTA	BAIXA A BOA	b, d.1	9
	Zona Especial de Interesse Ambiental (referindo-se a mata ciliar áreas de conservação e recuperação e APPs) do município de Santo André	MÉDIO A ALTA	BAIXA A BOA	b, d.2	10
	Áreas prioritárias para conservação marinha	BAIXO A MÉDIA	-	b, c	11
ZONA DE TRANSIÇÃO E COOPERAÇÃO	As áreas restantes, com exceção das grandes manchas urbanas	BAIXO A MÉDIA	BAIXA A BOA	a, b, c, d	12



4.5. Alterações dos limites da Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo - Metodologia e Critérios

Além do processo de revisão do zoneamento descrito acima, a Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade São Paulo também propôs a expansão de seus limites, especialmente com a incorporação de uma grande área marinha adjacente. Também, em uma situação particular, uma área muito pequena é proposta para ser excluída dos limites originais da RBCV.

As mudanças dos limites propostas foram as seguintes:

4.5.1 Alterações nos limites terrestres:

A RBCV propôs uma expansão terrestre em ambos os limites leste e oeste. Essas expansões não incorporam áreas significativas e os ajustes visam apenas inserir a totalidade das Áreas de Proteção Ambiental - APAs já existentes na RBCV em ambas as faces e suas referidas áreas de proteção dos reservatórios e mananciais em sua totalidade.

Com a mesma intenção de seguir a linha de demarcação de uma área protegida na porção oriental da RBCV, uma área muito pequena, está sendo removida.

Estas mudanças propostas foram as seguintes:

4.5.1.1 Alterações na face leste:

Os limites propostos na face leste foram indicados de forma a coincidir com toda a área da APA dos mananciais do Vale do Rio Paraíba do Sul e as bacias e subbacias dos reservatórios de Paraibuna. Isso também explica a redução das pequenas áreas. Estas alterações integram parcialmente 4 novos municípios ao território da Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo: Redenção da Serra, Natividade da Serra, Jambeiro e São José dos Campos. Por outro lado, a pequena área subtraída da RBCV, ainda se mantém no território da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, o que impede essa decisão de ter quaisquer consequências políticas relevantes. O anexo 13 ilustra essas mudanças.

4.5.1.2 Alterações na face oeste:

Os limites propostos no lado ocidental foram para coincidir com a borda da APA de Itupararanga, inserindo-a em sua totalidade aos limites da RBCV. A alteração destes limites incorporam parcialmente a expansão do município de Alumínio e insere o município de Votorantim. O anexo 14 ilustra essas alterações.

4.6 Expansão dos limites da RBCV as áreas marinhas

Embora a Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo sempre apresentou em seus limites uma significativa margem de praia, com inúmeros e preciosos ecossistemas costeiros e de transição, os limites nunca chegaram efetivamente às zonas marinhas, o que faria muito sentido a partir do ponto de vista sistêmico que devem determinar e caracterizar uma Reserva da Biosfera. Portanto, nesta fase de revisão do zoneamento da RBCV, uma nova abordagem abriu uma possibilidade de incluir entre os ecossistemas marinhos e os complexos insulares para os limites da RBCV, o que foi recebido com muito entusiasmo e apoiado tanto pela equipe técnica da revisão da RBCV como pelo Conselho de Gestão e o Bureau.



O novo desenho proposto com a inclusão da parte marinha é coerente com uma política que foi aplicada a nível nacional pela Reserva da Biosfera da Mata Atlântica e aos objetivos de promover a melhor integração entre a gestão de áreas marinhas e terrestres. Além disso, a área do Cinturão Verde atinge agora o importante Parque Estadual Marinho da Laje de Santos, uma área de proteção integral de grande relevância a preservação de toda a diversidade biológica marinha.

Os limites marinhos para a conservação das áreas prioritárias em nível de políticas públicas do Estado de São Paulo, para a qual os estudos de criação de novas categorias e áreas protegidas estão em fase de elaboração e discussão. Conforme descrito anteriormente, a maior parte da área marinha é classificada na categoria de Zona de Amortecimento, com adicional de Zona Núcleo e Transição conforme ilustrado no anexo 11.

4.7 Base de dados e referências

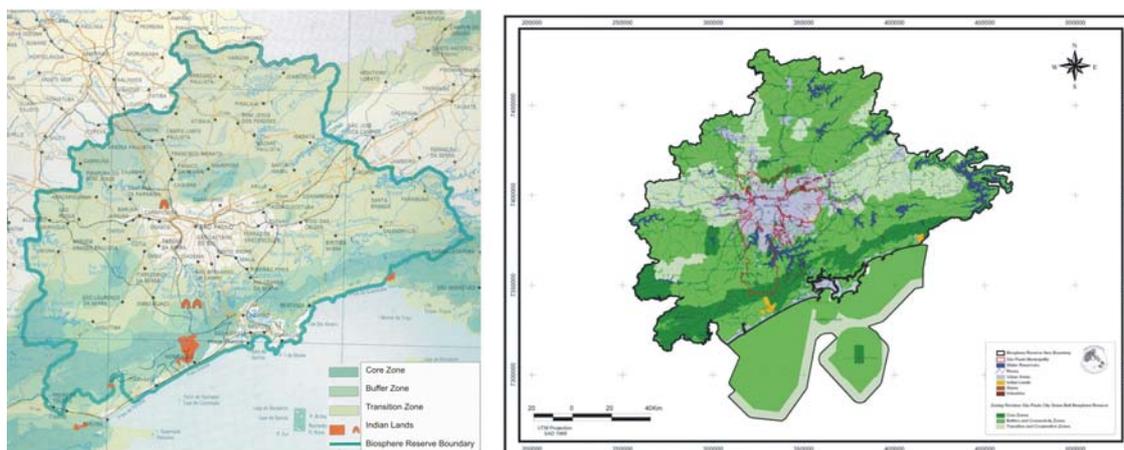
No processo de revisão do zoneamento da RBCV, a base de dados do Instituto Florestal do Estado de São Paulo foi fornecida através do Inventário Florestal da Vegetação Natural do Estado de São Paulo, desenvolvido no ano de 2005.

Complementar a esta base de dados, a EMLASA – Companhia de Planejamento Metropolitano de São Paulo disponibilizou parte do banco de dados referentes aos indicadores metropolitanos de São Paulo e, a base de dados da ArcPlan Geoprocessamento no apoio a complementação aos zoneamentos de ambas as Reservas RBCV e RBMA.

O Software utilizado foi ArcView versões 3.2 e 9.2 da empresa ESRI.

4.8 O processo de revisão do zoneamento da RBCV - considerações finais

Os seguintes mapas comparam as zonas da RBCV, limites e valores antes e após o processo de revisão FIGURA 1:

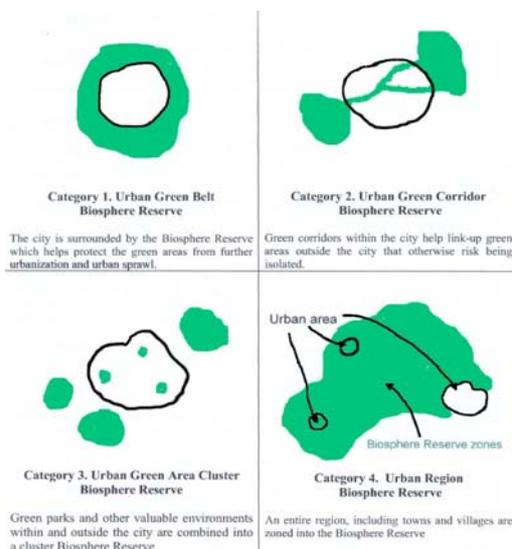


	Terrestrial Area (ha)
Core Zone	220,422
Urban Area	220,279
TOTAL (excluding urban area)	1,540,032
TOTAL (including urban area)	1,760,311

	Terrestrial Area (ha)	Marine Area (ha)	TOTAL (ha)
Core Zone	228,816.34	5,137.07	233,953.41
Buffer and Connectivity Zone	405,584.82	136,279.33	541,864.15
Transition and Cooperation Zone	971,526.96	364,087.06	1,335,614.02
Urban Area	220,284.44	-----	220,284.44
TOTAL (excluding urban area)	1,826,212,56	505,503.46	2,331,716.02

Em termos de representação e configuração, a Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade São Paulo é agora um bom exemplo de pelo menos 3 em 4 Reservas da Biosfera Urbana inseridas nas categorias propostas pelo Grupo MaB Urbano. Como pode ser visto a partir da figura abaixo, a nova configuração da RBCV, além do cinturão verde em si, contém agora corredores ecológicos e de biodiversidade e fragmentos florestais conectados.

Figura 2 – Possíveis categorias de reservas de biosfera urbana



4.9 Validação do Processo de Revisão do Zoneamento da RBCV

O processo de revisão do zoneamento passou por uma série de discussões participativas com estágios diferentes de discussões por parte dos interessados no processo, tendo sido oficialmente aprovado e/ou validados a nível local e nacional. Em síntese, as seguintes etapas fatos são dignos de nota:

4.9.1 O processo de revisão foi solicitado pela Reserva da Biosfera no Plano de Ação e aprovado pelo seu Conselho de Gestão em 2006.

4.9.2 O processo seguiu os procedimentos e critérios coerentes, um bom instrumento para inovações, fez um balanço das mais recentes discussões levantadas por vários grupos internacionais e de domínios (por exemplo, o Millenium Ecosystem Assessment, o Grupo MaB Urbano, o Congresso Mundial de Madri e seus resultados), utilizando bases de dados e informações confiáveis e submetidos a revisão externa mais de uma vez.

4.9.3 Considerando a transparência dos processos, com objetivos claros e coerentes seguidos de orientações, a revisão do zoneamento da RBCV permaneceu aberta e flexível ao longo do período de trabalho técnico e incorporou a maioria das sugestões que surgiram ao longo das discussões.

4.9.4 O processo sofreu (e foi moldado) pelo Bureau da Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo por meio de várias discussões e foi formalmente aprovado pelo seu Conselho de Gestão em 13 de agosto de 2008. É importante observar que a composição do Conselho de Gestão da RBCV é muito representativo pela diversidade e pela quantidade de interessados. A revisão do zoneamento incorporou os seus pontos de vista, opiniões e interesses socioambientais.



A carta no ANEXO 15 oficializa o novo zoneamento e os limites no âmbito do Sistema de Gestão da Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo.

4.9.5 O processo de revisão do zoneamento tem sido amplamente discutido com a Reserva da Biosfera da Mata Atlântica e aprovado pelo Conselho Nacional e equipe técnica.

4.9.6 Finalmente, a revisão do zoneamento foi aprovada pelo Comitê Brasileiro MaB, juntamente com a Reserva da Biosfera da Mata Atlântica em uma reunião ocorrida em 28 de agosto de 2008. A carta de aprovação é delimitada no Anexo 2 do Documento de Revisão do Zoneamento da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica (cartas de apoio à Revisão do Zoneamento da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica - Fase VI).

4.10 Próximos Passos e Comentários Finais

O documento que está atualmente a ser submetidos à aprovação do Comitê Consultivo MaB, descreve conceitualmente, legalmente e institucionalmente melhorias do zoneamento desde a declaração oficial da Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo em 1993.

Do atual zoneamento, é esperado que cada vez mais tomadores e gestores regionais se inspirem, além de todas as partes interessadas em promover os domínios da "gestão integrada e sustentável, podendo ser de grande valor para outras Reservas da Biosfera da Rede Mundial no enfrentamento dos desafios de conciliar o dinâmico processo de urbanização a conservação/preservação ambiental.

De fato, o Plano de Ação de Madri coloca a urbanização como um dos principais desafios emergentes do mundo e destaca o "papel das Reservas de Biosfera como instrumentos a enfrentar estes desafios". Na sua seção A.3, "A urbanização é o principal eixo de pressão dos ecossistemas ameaçados", o plano menciona expressamente que "Um certo número de áreas urbanas estão sendo estudados, ou querem tentar aplicar os princípios de uma a Reserva da Biosfera dentro de suas jurisdições, com a intenção de utilizar o conceito como um poderoso instrumento de planejamento e gestão integrada do território no desenvolvimento urbano sustentável".

Nesse sentido, ambas as metodologias de zoneamento das Reservas Biosfera, sob pesada influência urbana e da nova geração de Reservas Biosfera Urbana, terão uma importância crescente para a Rede Mundial de RBs durante a fase de execução do Plano de Ação de Madri (2008-2013) e mais além.

Como mencionado anteriormente neste documento, a metodologia desenvolvida durante esta revisão é apenas o ponto de partida de um processo em que a atual fase é uma fase precoce. A intenção da RBCV em abordar a escala municipal no seu zoneamento, trazendo para a realidade de cada um dos seus 78 municípios é uma tarefa muito complexa ser realizada. Com esta iniciativa, a RBCV visa não apenas a reconhecer projetos e planejamentos locais e enquadramentos legais, mas, ser uma plataforma integradora de uma série de tomadores de decisão e planejadores municipais na adoção de políticas públicas inovadoras.

Além disso, em uma escala mais ampla como o caso da Região Metropolitana São Paulo, está em avançado processo de reestruturação através da criação de um Conselho e uma Agência para a tão desejada gestão regional integrada; onde a ferramenta Reserva da Biosfera é digna de ser um instrumento a ser aplicado para a execução de movimentos regionais e integrados às políticas socioambientais.



4.11 Lista de anexos

Anexo 1 - Sistema de Gestão da Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade São Paulo

Anexo 2 - "Reservas Biosfera Urbana, no âmbito do Quadro Legal e da Estratégia de Sevilha a Rede Mundial de Reservas Biosfera" (UNESCO, 2003) e "Urbano Biosfera Reservas - Um Relatório do Grupo MAB Urbana" (UNESCO, 2006) .

Anexo 3 – Áreas de Proteção Integral (Parques federais, estaduais e municipais, estações ecológicas, reservas biológicas, monumentos naturais, refúgios de vida silvestre e as Reservas Particulares do Patrimônio Natural – RPPN)

Anexo 4 - Zonas de Vida Silvestre das Áreas de Proteção Ambiental – APAs

Anexo 5 - Áreas de Proteção Ambiental – APAs (estaduais e municipais)

Anexo 6 - Áreas de Proteção aos Mananciais (exceto áreas urbanizadas)

Anexo 7 – Florestas Maduras

Anexo 8 - Corredor Ecológico e de Biodiversidade entre os Parques Estaduais da Cantareira e Juquery

Anexo 9 - Rede de parques e áreas verdes dos municípios de São Paulo e Santo André

Anexo 10 - Zona Especial de Interesse Ambiental (referindo-se a mata ciliar áreas de conservação e recuperação) do município de Santo André

Anexo 11 - Áreas prioritárias para conservação marinha

Anexo 12 - As áreas restantes, com exceção das grandes manchas urbanas

Anexo 13 – Alterações dos limites da RBCV - Face Leste

Anexo 14 – Alterações dos Limites da RBCV - Face Oeste

Anexo 15 – Ofício do Conselho de Gestão da RBCV reconhecendo e aprovando o processo de Revisão do Zoneamento da Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade São Paulo, 2008.

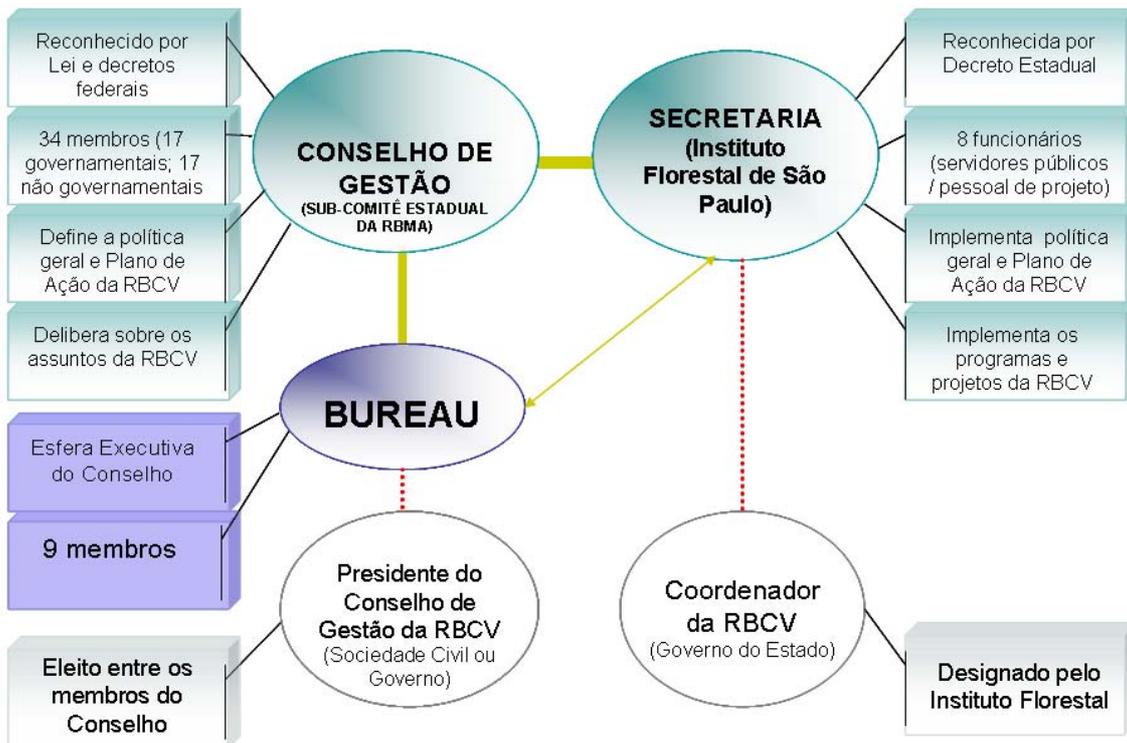
Anexo 16 – Revisão do Zoneamento da Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo – Versão Final



RBCV-SP ANEXO 1

Sistema de Gestão da Reserva da Biosfera do Cinturão Verde de São Paulo

SISTEMA DE GESTÃO DA RESERVA DA BIOSFERA DO CINTURÃO VERDE





RBCV-SP ANEXO 2

Reservas Biosfera Urbana, no âmbito do Quadro Legal e da Estratégia de Sevilha a Rede Mundial de Reservas Biosfera" (UNESCO, 2003)

"Urbano Biosfera Reservas - Um Relatório do Grupo MAB Urbana" (UNESCO, 2006)



RBMA
Fase VI

REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DOS LIMITES E ZONEAMENTO DA RESERVA DA
BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA EM BASE CARTOGRÁFICA DIGITALIZADA

SC-06/CONF.202/INF.6

Paris, 10 October 2006

English only

UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION

International Coordinating Council of the Man and the Biosphere (MAB) Programme

Nineteenth Session

UNESCO Headquarters, Paris, Room IV (Fontenoy Building)

23-27 October 2006

Urban Biosphere Reserves
A Report of the MAB Urban Group



URBAN BIOSPHERE RESERVES

A Report of the MAB Urban Group¹

I. Introduction

1. This report represents the consensus opinion of the UNESCO-MAB Urban Group (referred to as the Urban Group hereafter) and is derived from discussions over the Internet and at international meetings and conferences including: "Urban Biosphere and Society" in New York (2003), "Life in the Urban Landscape" in Gothenburg (2005), and the workshop on Biodiversity and Urban Areas in Paris (2005). The report includes a discussion on suggested guidelines/criteria to help the development of Urban Biosphere Reserves (UBRs); it also notes the relevance of the current concept to the World Network of Biosphere Reserves (WNBR) as a whole (it might be argued that the São Paulo City Greenbelt Biosphere Reserve is a UBR already). With the increased rate of urbanization around the globe, many existing Biosphere Reserves will have no alternative but to incorporate urban landscapes and respond to urbanization as a dominant driver of change. The report then concludes that inclusion of urban areas within the WNBR may ultimately benefit the entire network. In view of increased human domination of ecosystems worldwide the Seville Strategy and Statutory Framework may be ready for revision in order to remain relevant.

II. Urban Biosphere Reserves. Why? And how?

The context

2. Today half of the world's population lives in urban landscapes, a proportion increasing to two-thirds within 50 years. The rapid increase of large cities in the developing world and the transformation of urban landscapes in the developed world represent one of the greatest challenges to ensure basic human welfare and a viable global environment. In 2030 it is estimated that more than two billion people will be living in urban slums with limited access to basic services, limited participation in decision-making processes and facing extreme vulnerability to natural disasters. Urban landscapes probably represent the most complex mosaic of land-cover and multiple land uses of any landscape. As such, urban landscapes provide important large-scale probing experiments of the effects of global change on ecosystems, since for instance significant warming and increased nitrogen deposition are already prevalent and because they provide extreme, visible and measurable examples of human domination of ecosystem processes. Urbanization places increased pressures on vulnerable ecosystems but urban landscapes are also sources of knowledge, resources and innovations offering solutions for humans and the environment.

3. The Millennium Ecosystem Assessment (MA) recently identified urbanization and urban landscapes as a priority area for a viable, sustainable strategy requiring a much deeper

¹ This document is the outcome of the deliberation of experts of the MAB Urban Group, the composition of which is available on: <http://www.unesco.org/mab/ecosyst/urban/doc/group.pdf>



understanding of processes and increased capacity to adapt to the urbanization process. The MA is based on analyses of ecosystem services defined as the benefits people obtain from ecosystems including: provisioning services (the products obtained from ecosystems); regulating services (the benefits obtained from the regulation of ecosystem processes); cultural services (the non-material benefits people obtain from ecosystems through spiritual enrichment, cognitive development, reflection, recreation, and aesthetic experiences); and the supporting services (those that are necessary for the production of all other ecosystem services). The MA-report stresses that in urban areas, green spaces and vegetation may provide a number of these services but the diversity and complexity of processes demand innovative ways to manage and maintain these services. The MA represents an extremely rich and important source of information and data for guiding policies on ecosystem- and urban landscape-management and presents an opportunity for the MAB Programme to incorporate its findings and recommendations in the next generation of guidelines for Biosphere Reserves, including UBRs. In turn, this would help to integrate the MA results into local and regional policies for land use and ecosystem management.

4. Efforts in this direction are already taking place in the São Paulo City Green Belt Biosphere Reserve and in the Kristianstad Vattenrike Biosphere Reserve (Sweden), both of which have participated in the Sub-global MA process. More than just examples of MA and the WNBR interacting, findings of these local assessments will be extremely valuable for the integrated management of these BRs and, ultimately, for inspiring others to further explore the connections between ecosystem services and human well-being in their urban, peri-urban or rural management frameworks.

III. Suggested features of Urban Biosphere Reserves

5. It is clear to the Group that in order to be meaningful, a UBR should add tangible benefits to an urban area such as a sound manageable structure and not just add another administrative layer. To do that, the MAB community should not simply accept and 'tolerate' urban landscapes as functioning ecosystems worthy of BR designation but explicitly recognize the unique contributions such landscapes may make to the three functions characterising the Biosphere Reserve concept: i.e. conservation, sustainable development, and research and education.

6. In looking at features /characteristics for UBRs, the MAB Urban Group did not simply look at how urban landscapes could qualify for BR designation as perceived today but also how the concept could grow, enrich itself and become a widely accepted tool for land use management.

7. The MAB Urban Group thus considered features that would allow urban landscapes to both qualify and benefit as UBRs. These included:

- recognition of the value and services provided by urban nature in an urban context;²
- the existence and implementation of a plan for the conservation of urban

² In the São Paulo City Green Belt Biosphere Reserve, for example, contributions of urban and periurban ecosystems to local population form the central axis from which most of the BR management guidelines are derived. These services, the main focus of the MA Sub-global Assessment, include water, food, control of natural disasters (such as flooding), cleaning of air, CO₂ sequestration, tourism and recreation.



biodiversity, as well as ecosystem services;

- demonstrable local interest in nature conservation and commitment by local and /or regional governments to mainstream environmental issues into development and social policies;
- innovative practices with biodiversity benefits such as green roofs, energy and water policies, waste management and urban restoration;
- research and education capacities to investigate processes and inform urban policies;
- an adequate scale for ecosystem management with attention to temporal dynamics;
- consideration of environmental justice elements such as the promotion of imports/consumption of eco-labelled goods and the use of fair trading arrangements;
- designating 'zones of cooperation' in collaboration with other cities, rural areas or biosphere reserves for cooperation on sustainable development;
- using alternatives to the traditional zoning system, such as the "thematic area" system used in Kristianstad BR;
- exploring practices and models for reducing social exclusion in urban and periurban areas through environmental conservation actions.³

8. Following on from the issue of an UBR's impact on the wider world is the question of how it should relate to the rural areas that surround it. Specifically, how much of the countryside surrounding the city should be included in an Urban Biosphere Reserve? Some existing cities, such as Rome contain large rural areas within the jurisdiction of the city authorities, and in the case of Rome these rural areas are being encouraged to produce sustainably-farmed foodstuff for the city. In the case of Kristianstad Vattenrike, the wetlands surrounding and sustaining the urban area provide the link and the natural network that connect construction with the natural environment.

9. A similar situation can be found in the São Paulo City Green Belt: most of the relevant remaining ecosystems that provide essential services to 23 million people are peri-urban or surrounding ones and extend to an area that goes much beyond the built-up environment. In view of these examples, the Group concluded that it may not be possible to set criteria for the extent of rural areas to be incorporated into an UBR, but that candidate UBRs should be requested to explicitly identify and justify the inclusion of rural areas in their proposed zonation.

10. There was also a debate about whether part of an urban area could become an UBR whilst other parts of the same conurbation were not subject to designation. There was consensus that the entire conurbation should be included in an UBR and that it would impose unacceptably artificial boundaries on the urban system to allow parts of the conurbation to be excluded.⁴

³ The Youth Programme conducted by the São Paulo City Green Belt Biosphere Reserve, for instance, offer eco-job training opportunities to economically disadvantaged youth communities, as well as promoting the creation of eco-jobs through 13 Eco-Job Training Centres in the BR.

⁴ This statement is reinforced by the São Paulo Green Belt experience: although major built-up areas of São Paulo and Santos metropolises are formally zoned out of the BR, in practice the entire complex is managed as a single body, both in terms of practical actions (how, for example, could UBR educational initiatives overlook the urban cores?) and



11. The question of how large a settlement should be before it qualifies for consideration as an UBR provoked considerable debate. Some suggested that only very large cities should qualify while others noted that small to medium sized cities often exhibit problems of urbanization and exemplify solutions, which would be applicable on a global scale. It was further noted that many smaller cities are already part of existing BRs even though the focus of many of these BRs is, and is likely to remain, upon biodiversity outside these settlements. Clearly, an UBR must have some focus on urban issues to add value to the work of the WNBR. It has therefore been suggested that the focus of an UBR should be on human settlements and the value of biodiversity to enhance their quality of life, and not solely on biodiversity, which may be the focus of the more traditional, rural BRs. It is postulated that this could be the main difference between UBRs and existing BRs.

12. Finally, it was fairly obvious to the Group that urban landscapes, no matter how much biodiversity value they may acquire through BR designation, would primarily continue to serve other functions besides nature conservation. Even with regards to nature management within defined urban landscapes, the group suggested that an UBR should use the existing wide variety of designations, protected areas and plans within a city as its components.⁵

13. Inevitably this process will require thoroughly considered:

- a. administrative organization (in which all stakeholders take part);⁶
- b. funding arrangements (to assure the functioning of the administrative organization);
- c. communications/education strategies (to inform and engage the resident population).

These strategies should be targeted at specific levels for individual audiences such as for councillors, ratepayers, school children, etc.;

- d. cooperation plans (to enable conflict resolution). It will be important to address the levels of responsibility (environmental, social and economic) within the UBR through such plans.⁷

the overall management system (many of the Management Council members are relevant urban stakeholders). This situation is prompting the Council to revise the BR zonation, in the light of both the BR actual management needs and the Urban Group discussions and reflections.

⁵ This model can be observed in the São Paulo City Green Belt: the BR encompasses two metropolitan areas, over 20 state and city parks, a wide array of other protected areas, water basin management systems, cultivated and forest areas. Altogether they constitute a mosaic relevant to the urban metabolism and to which geographically and conceptually the BR seems to appropriately comprehend.

⁶ Again, the São Paulo City Green Belt Management System can be cited in this regard: a consulting / deliberative Management Council was created by national and State legislation. This council, composed of 34 members (17 governmental and 17 non-governmental), is representative of the most relevant urban and peri-urban stakeholders in the BR area, ranging from local people to industry organizations. Very similarly to MAB Programme management, the council defines on the BR general policy and action plan, whereas a coordination (secretariat), provided by the State Forest Institute (which manages most of the BR core areas) is accountable for implementing BR policies / actions. Mata Atlântica Biosphere Reserve's system (of which São Paulo Green Belt is an integral part) functions in a similar way but at a much wider scale, enclosing several cities.

⁷ In São Paulo, the BR Management Council is often requested to take position on and/or to mediate conflicts arising from development projects.



14. It was suggested that the most important issue might be the settlement's ability to demonstrate innovation in integrating urban lifestyles in the natural environment and successful conservation of biodiversity. Combining this with the requirements of criterion 4 of article 4 of the Statutory Framework that Biosphere Reserves should be of an appropriate size to serve the three functions of a Biosphere Reserve ought to enable a judgement to be made about a settlement's eligibility for accession to the WNBR.

15. There has been a strong debate on the question of whether only urban areas with exceptionally high biodiversity should qualify as UBRs. Although the main focus of an UBR should not be on biodiversity *per se* (as noted above), they should include a system of natural or near-natural open spaces that can fulfil the function of conservation and to prove the value of biodiversity to city livelihoods. Cape Town is an example of a conurbation that includes substantial areas of extreme biodiversity value, being situated in the Cape Floral Kingdom. In Western Europe, the flora of the major conurbations can be shown to have greater similarities with that of other conurbations than with the countryside surrounding any particular conurbation. In addition to acting as host areas for existing ecosystems and biotopes, urban areas are developing distinct ecological associations and habitats of their own. For example, one of the United Kingdom's most bio diverse sites is on an abandoned industrial development site on the Thames estuary near London. In Brazil, not only the São Paulo City Green Belt but also the entire Mata Atlântica BR systems encompass a number of small, medium and mega cities where inner and surrounding ecosystems are of extreme biological diversity.⁸ Criterion 2 of Article 4 of the Statutory Framework requires that BRs be of significance for biological diversity conservation.

IV. Urban Biosphere Reserves – implications for the World Network and a suggested framework for future research

16. The Urban Group operated on the premises that cities are positive assets and not simply the source of problems to be solved. It is noted that as well as consuming 'tangible' resources (food, fuel, building materials), cities produce 'intangible' products such as knowledge, innovation and art. The cultural identity and distinctiveness of a city comes from more than just its buildings and open spaces, it also comes from the unique history and traditions of its peoples including foods and values accorded to different flora and fauna.

17. This has raised the question of how UBRs might relate to World Heritage Sites. It is suggested that further work might usefully be done on this issue.

18. The Urban Group suggests that MAB consider including Biosphere Reserves with significant urban components into the World Network. Consideration of UBR criteria has led the Urban Group to discuss at least one issue, that of culture, and its place in Biosphere Reserves, upon which there is little guidance in the Statutory Framework and Seville Strategy. In Rome, the most highly bio diverse sites tend to be clustered around the oldest part of the city in the sites with greatest archaeological – and cultural – value. In Cape Town it might be argued that sites with outstanding contemporary cultural value do not coincide with biodiversity hotspots. The Seville Strategy Goal I is to use Biosphere Reserves to conserve natural and cultural diversity. This seems to clearly imply that there is a role for

⁸ One example is the city of Florianópolis (Brazil), which is about to launch an initiative to apply the biosphere reserve concept to the city and its hinterlands.



inclusion of cultural practices in the perception and management of natural areas in cities such as the exotic vs. native species debate. However, there is little guidance in the Strategy about what this actually means in terms of land use and zonation.

19. The Urban Biosphere and Society conference in New York in 2003 made three recommendations for the elaboration of the functions of BRs that would be required if the World Network were to admit sites with a large urban component. These focus even more intently on the human issues that underpin the critical relationship between people and nature in urban areas:

1. The conservation function, which traditionally covers protection of biodiversity against human intervention, should be extended to cover urban natural and cultural diversity such as community gardens, urban agriculture, and the relationship between immigration and the introduction of exotics in urban ecosystems;
2. The development function should be made more inclusive to introduce the idea of equity of access to urban environmental goods and services such as clean air, clean water, safe environment, and green spaces and environmental education;
3. The logistics function, which covers education and research, should look into education as a tool for self-reliance and empowerment. Outreach should include an examination of the ecological footprint of urban lifestyles and consumption patterns, and it should also contribute to making urban dwellers responsible stewards of the planet.

20. The MAB Urban Group strongly suggested that further research within the MAB program should be conducted on how the functional and spatial components of the BR concept could contribute to building a sustainable development ethic and governance regime inside and outside the World Network. Urban landscapes, whether they become fully fledged BRs or not, could be considered as sites of choice for such investigations. This would greatly contribute to mainstreaming the BR concept into sustainable development initiatives with a strong education and research component.

21. Some of these investigations and research could be conducted in conjunction with the Stockholm MISTRA Institute (see SC-06/CONF.202/INF.7 - Urban Policy and Research: MAB and the Stockholm MISTRA Institute) which has among its four cross-cutting research components two that have a direct relevance to BRs and urban landscapes: (1) The Urban social-ecological systems and globalization; and (2) adaptive governance of dynamic landscapes.

22. For some 30 years, the activity of WNBR has helped scientists and decision makers to better understand how human activity affects a variety of ecosystems, and individual BRs have proven to be successful laboratories for integrating development and conservation policies.

23. In the 12 years since the Seville Strategy was prepared, urban areas have expanded to a point where no policy today contemplates "stemming rural exodus" as they did twenty years ago. The impact of urban areas is not limited to their immediate hinterlands. Though ecological footprints are measured in hectares, physical impacts made by an urban area are distributed around the world. In view of this rapid urbanization, the Seville Strategy and



Statutory Framework, in their present forms no longer provide sufficient guidance for the expansion/management of the WNBR. Therefore, if the BR concept is to remain a useful tool for understanding the effects of human activity on ecosystems and mitigating negative impacts, a revision of *The Seville Strategy & the Statutory Framework of the World Network of Biosphere Reserves* is required.

24. One component of such a revision must be the development of adequate criteria and Implementation Indicators for urban areas as BRs. Another is to provide sufficient guidance to existing BRs on how to integrate urban development issues – be they direct or indirect – into their management plans. Finally, better linkages with other global networks are essential in order for the WNBR to benefit from their experience as well as to ensure that the different networks remain complementary rather than competitive.

25. It is further suggested that UBRs require their own evaluation system. As a new component of the WNBR, operating in areas with a great diversity of stakeholders, it will be important to be able to demonstrate to all stakeholders that their UBR is adding value to that area, rather than just adding another layer of institutional complexity. It is therefore suggested that an evaluation system be developed specifically for UBRs, rather than relying on the existing periodic review form. In this regard, it is worthy citing the São Paulo City Green Belt BR which developed a set of urban-specific Implementation Indicators in addition to those contained in the Seville Strategy on the occasion of its preliminary evaluation in 2005.

V. Key recommended actions that could be taken in the light of this information note:

26. The Urban Group recommends that the International Coordinating Committee consider:

- Renewing the mandate of the Urban Group to further pursue the questions posed in this report;
- Ensuring that the above issues receive sufficient attention in future MAB research programmes;
- Conducting some of the suggested investigations and research in conjunction with the Stockholm MISTRA Institute;
- Undertaking a survey of BR managers to identify how urban challenges are affecting their work, across the WNBR;
- Convening a meeting of experts to update *The Seville Strategy & the Statutory Framework of the World Network of Biosphere Reserves*;
- Incorporating the findings and recommendations of the Millennium Ecosystem Assessment (MA) in the next generation of guidelines for Biosphere Reserves, including UBRs;



MAB Urban Group

Draft June 2003

Urban Biosphere Reserves in the context of the Statutory Framework and the Seville Strategy for the World Network of Biosphere Reserves

1. The present document outlines the preliminary considerations by the MAB Urban Group concerning Urban Biosphere Reserves in the context of the Statutory Framework and the Seville Strategy for the World Network Biosphere Reserves.
2. Although a good number of existing Biosphere Reserves actually include cities and towns, and/or are adjacent to major urban areas, the Biosphere Reserve Advisory Committee and the MAB Bureau have likely yet to consider more clearly urban-oriented Biosphere Reserve nominations. Such nominations could actually be a question of time (cities known to consider nominations include Cape Town, New York, Rome and Stockholm).
3. The reflections on this topic are therefore intended to facilitate the deliberations of the Biosphere Reserve Advisory Committee and the MAB Bureau in the eventuality of such applications actually being submitted. The recommendations contained in the document are however not final as far as they represent 'work in progress'. A more definitive text will be prepared following the meeting of the MAB Bureau 8-11 July 2003, and the "Urban Biosphere & Society: Partnership of Cities Conference", 28-31 October 2003, in New York.⁹
4. The document is divided into four parts: the first section seeks to define the notion of Urban Biosphere Reserves, the second part addressed the question if Urban Biosphere Reserves are compatible with the Statutory Framework for Biosphere Reserves, in the third section we try to answer the question if Urban Biosphere Reserves would be a welcome addition to the World Network, section four contains the conclusions and recommendations.

⁹ Conference organized by the Columbia University-UNESCO Joint Program on Biosphere and Society (CUBES) in co-sponsorship with the New York Academy of Sciences, UN-Habitat and the MAB Urban Group. One of the key objectives of the Conference is to discuss research findings regarding the feasibility of the establishment of urban Biosphere Reserves for cities and to establish a set of definitions on what an urban Biosphere Reserve and its functions could be.



I. Defining 'Urban Biosphere Reserves'

5. Before assessing the extent to which Urban Biosphere Reserves are compatible with the Statutory Framework, it would seem necessary to seek to establish a working definition of the notion of an Urban Biosphere Reserve. A standard definition of an urban area is: "a geographical area constituting a city or town". A simplistic proposal would then be to say that an Urban Biosphere Reserve is a Biosphere Reserve constituting a city or town. However, in the discussions now going on in a number of cities around the world, the idea has never been to restrict an Urban Biosphere Reserve only to the urban areas (i.e. the cities or towns), but to take a regional perspective integrating urban areas and their hinterlands. Furthermore, the mere existence of a city or a town in a Biosphere Reserve is not sufficient to call it an Urban Biosphere Reserve (if it were, a large number of existing Biosphere Reserves could be classed as Urban Biosphere Reserves)¹⁰. The issue is then that of defining the relative importance of the urban elements in the Biosphere Reserve.

6. The 'relative importance' could possibly be assessed as a function of several measurable factors in the Biosphere Reserve, e.g. percentage of urban land cover, rate of urbanization and urban sprawl, distance to major urban areas, percentage of people living in urban areas compared to the country side, impacts of urban areas and the urban population on the Biosphere Reserves etc).

7. The underlying key objectives for which the Biosphere Reserve was established, e.g. conservation of urban biodiversity, promoting sustainable urban development and reduced urban foot-prints, city networking etc., could also be defining characteristics of an Urban Biosphere Reserve. It is not, however, the purpose here to seek to establish any more rigid indicators for assessing Urban Biosphere Reserves (that could be the subject for a separate paper).

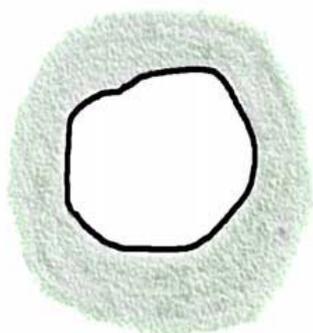
8. A possible working definition of an Urban Biosphere Reserve based on the above considerations could therefore be as follows:

- Urban Biosphere Reserve: a Biosphere Reserve characterized by important urban areas within or adjacent to its boundaries where the natural, socio-economic and cultural environments are shaped by urban influences and pressures, and set-up and managed to mitigate these pressures for improved urban and regional sustainability.

Possible categories of Urban Biosphere Reserves

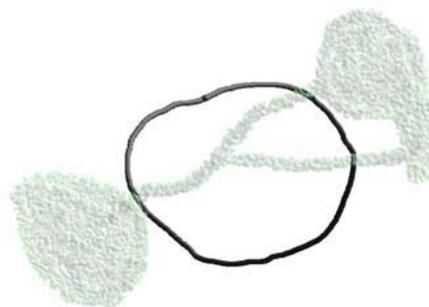
9. Depending on their zonation pattern, different categories of Urban Biosphere Reserves could be envisioned, such as Urban Green Belt Biosphere Reserves, Urban Green Corridor Biosphere Reserves, Urban Green Area Cluster Biosphere Reserves and Urban Region Biosphere Reserves (see Fig 1).

¹⁰ This being said, a number of existing Biosphere Reserves might eventually be classified as Urban Biosphere Reserves.



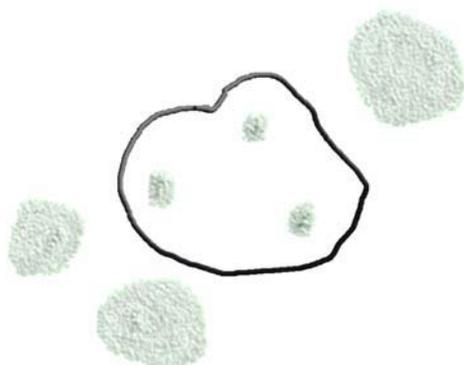
Category 1. Urban Green Belt Biosphere Reserve

The city is surrounded by the Biosphere Reserve which helps protect the green areas from further urbanization and urban sprawl.



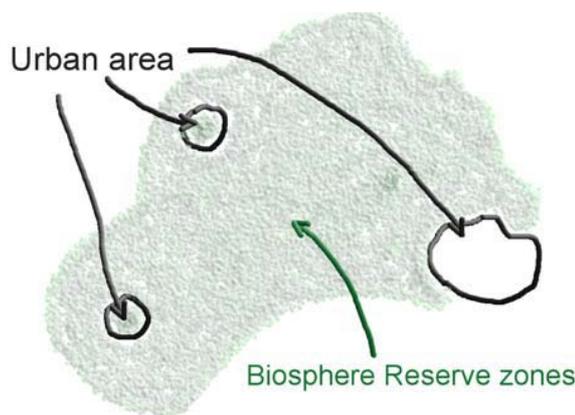
Category 2. Urban Green Corridor Biosphere Reserve

Green corridors within the city help link-up green areas outside the city that otherwise risk being isolated.



Category 3. Urban Green Area Cluster Biosphere Reserve

Green parks and other valuable environments within and outside the city are combined into a cluster Biosphere Reserve



Category 4. Urban Region Biosphere Reserve

An entire region, including towns and villages are zoned into the Biosphere Reserve

Fig 1. Examples of possible categories of Urban Biosphere Reserves

10. Combinations of these categories are of course possible, or even likely. The distribution of the three different Biosphere Reserve zones (i.e. core, buffer and transition areas) adds to the large number of possible combinations.



II. Urban Biosphere Reserves in the context of the Statutory Framework of the World Network of Biosphere Reserves

11. The Statutory Framework of the World Network of Biosphere Reserves (the 'Framework') includes an Introduction and 10 Articles. It is the document that guides the Advisory Committee on Biosphere Reserves and the MAB Council and its Bureau when considering Biosphere Reserve nominations. We will here address the question if Urban Biosphere Reserves as defined and categorized above are compatible with the relevant paragraphs of the Framework.

12. It is stated in the Framework's **introduction** that "Within UNESCO's Man and the Biosphere (MAB) programme, biosphere reserves are established to promote and demonstrate a balanced relationship between humans and the biosphere". Urban areas and regions will more than often not exemplify such a relationship. On the other hand, Urban Biosphere Reserves could be important to promote them. Also, Urban Biosphere Reserves could demonstrate examples of balanced relationship between humans and the biosphere reserves in certain sectors, although it may not contribute to the full range of human-biosphere interactions.

13. The Introduction ends with the proposal that "States are encouraged to elaborate and implement national criteria for biosphere reserves which take into account the special conditions of the State concerned". States interested in elaborating criteria for Urban Biosphere Reserves would therefore seem to be encouraged to do so.

14. **Article 1** defines Biosphere Reserves as "areas of terrestrial and coastal/marine ecosystems or a combination thereof, which are internationally recognized within the framework of UNESCO's programme on Man and the Biosphere (MAB), in accordance with the present Statutory Framework". The notion of urban ecosystems was pioneered by MAB and Urban Biosphere Reserves will typically consist of a rich mosaic of terrestrial and coastal ecosystems. The definition, however, is a very general one more aiming at ensuring that sites labelled as Biosphere Reserves are those that are recognized by MAB as such rather than to define their features in detail.

15. **Article 3** in the Framework sets out the three major **functions** of Biosphere Reserves: "In combining the three functions below, biosphere reserves should strive to be sites of excellence to explore and demonstrate approaches to conservation and sustainable development on a regional scale:

(i) conservation - contribute to the conservation of landscapes, ecosystems, species and genetic variation;

(ii) development - foster economic and human development which is socio-culturally and ecologically sustainable;

(iii) logistic support - support for demonstration projects, environmental education and training, research and monitoring related to local, regional, national and global issues of conservation and sustainable development.

16. The first general remark that could be made here is that it actually would be quite difficult to perceive how Biosphere Reserves that do not include urban areas possibly could demonstrate approaches to conservation and sustainable development on a regional scale. Regions without urban areas, or perhaps without people, would not be good examples of a



'balanced relationship between humans and the biosphere' (Introduction). If it is agreed that sustainable development cannot be achieved without sustainable urban development, again, it will be difficult to rule out Urban Biosphere Reserves.

17. Urban Biosphere Reserves could certainly contribute to the **conservation** of landscapes and biodiversity of high importance for a large number of people. Both locally, regionally and globally (through reduced urban foot prints). They would also form important platforms for fostering **development** along more sustainable lines. Urban areas are typically cast in the light of their negative impacts, however, it should of course not be forgotten that cities and towns are critical in terms of also providing a number of benefits, such as income and job opportunities, markets, health and educational facilities without which several Biosphere Reserves, and society at large, actually would not be fully functional or sustainable. Finally, Urban Biosphere Reserves could provide **logistic** support for education, public awareness and research on critical issues linked to conservation and sustainable urban development.

18. It is useful to recognize here that an Urban Biosphere Reserve (or any Biosphere Reserve for that matter) never is synonymous to the city, town or region where it is situated - it is merely one additional institutional structure among a myriad of human institutions (albeit an important one!). Therefore, an Urban Biosphere Reserve cannot and should not be held 'accountable' for all facets of man-environment interactions within its boundaries. Being associated with an unsustainable urban area should therefore not automatically be seen to imply that the Biosphere Reserve does not, or could not fulfil its functions.

19. The Framework's **Article 4** sets out the general **criteria** for an area to be qualified for designation as a Biosphere Reserve. We will look at the seven criteria one by one:

1. It should encompass a mosaic of ecological systems representative of major biogeographic regions, including a gradation of human interventions. Needless to say, perhaps more than any other reserves, Urban Biosphere Reserves will contain a broad gradient of human interventions and a rich mosaic of ecological systems.

2. It should be of significance for biological diversity conservation. Urban areas include important, sometimes unique biodiversity. In addition, biodiversity in urban areas tend to be essential for the welfare of its inhabitants (food, climate regulation, water catchments, recreation etc).

3. It should provide an opportunity to explore and demonstrate approaches to sustainable development on a regional scale.

More than perhaps any other types of reserves, Urban Biosphere Reserves would be important tools to address sustainable development on a regional scale by integrating urban areas which often are at the centre of the sustainability debate.

4. It should have an appropriate size to serve the three functions of biosphere reserves, as set out in Article 3.

There are no restrictions as such as to have big an Urban Biosphere Reserve could be. An appropriate size could therefore usually be envisaged involving urban areas and their hinterlands.

5. It should include these functions, through appropriate zonation, recognizing:



(a) a legally constituted core area or areas devoted to long-term protection, according to the conservation objectives of the biosphere reserve, and of sufficient size to meet these objectives;

As already discussed, an Urban Biosphere Reserve could be set-up in a number of ways. An Urban Green Corridor Biosphere Reserve (category 2), for example, could include core areas within the urban area (e.g. park areas, rivers and lakes). These areas can be the subject to legal protection and of a sufficient size to ensure that the conservation objectives are met.

(b) a buffer zone or zones clearly identified and surrounding or contiguous to the core area or areas, where only activities compatible with the conservation objectives can take place;

Buffer zones may require some innovative thinking in the urban context. For example, residential areas could provide buffer zone protection for rivers and lakes within the city provided they are equipped with sound waste water facilities etc. Furthermore, polluting industrial activities not compatible with the conservation objectives could be avoided in such areas (perhaps to the benefit of human health as well).

(c) an outer transition area where sustainable resource management practices are promoted and developed.

There are no limitations to the possibilities an Urban Biosphere Reserve could provide in terms of promoting and developing sustainable resources management practices in sectors such as agriculture, forestry, recreation, water, energy, transport, housing and waste management. Of minor importance here is perhaps the fact that the transition areas may not always be the outer areas in an Urban Biosphere Reserve, rather they could find themselves surrounded by buffer zones and core areas.

6. Organizational arrangements should be provided for the involvement and participation of a suitable range of inter alia public authorities, local communities and private interests in the design and carrying out the functions of a biosphere reserve.

Key public and private stake holders are concentrated to the urban areas which will facilitate their involvement and participation in the design and operations of an Urban Biosphere Reserve. Although the politics of establishing and managing an Urban Biosphere Reserve could be expected to be complex, the benefits of such a process could be enormous in terms of bringing stakeholders aboard on a cooperation platform for regional sustainability that typically will not have existed before.

7. In addition, provisions should be made for:

(a) mechanisms to manage human use and activities in the buffer zone or zones;

Urban areas have often already established mechanisms in place to oversee and manage economic and other human activities.

(b) a management policy or plan for the area as a biosphere reserve;

An increasing number of cities around the world have developed local Agenda 21 initiatives and have well established (more or less well implemented) plans and policies covering most facets of urban life. These can in many instances form an effective basis for an Urban Biosphere Reserve policy which in addition, however, also would have to extend to the hinterlands. The fact that an Urban Biosphere Reserve would seek to bridge the often conflicting interests between cities and their hinterlands is what makes it so attractive and potentially powerful.

c) a designated authority or mechanism to implement this policy or plan;

This is of course a key point for any successful Biosphere Reserve. It will however in many instances be a tough challenge for an Urban Biosphere Reserve to muster the power and authority to ensure the implementation of a comprehensive and



ambitious policy or plan that would touch on fundamental urban management issues. There are no fix prescriptions for how a Biosphere as an institution can or should be setup to ensure implementation. Legislation, political, public and financial support are all important ingredients for success. Increasingly, the true strength of Biosphere Reserves might lie in their ability to produce sustainable economic benefits spurred by a shared vision among key stakeholders of the region as a space for sustainable development cooperation.

(d) programmes for research, monitoring, education and training.

Easy access to universities, research facilities, schools and education centres will help ensure that Urban Biosphere Reserves can establish strong programmes for research, monitoring, education and training. Urban Biosphere Reserves could also help promote the establishment of new and innovative training centres for education for sustainable development at different levels.

20. The above discussion is but a short, partly theoretical analysis of the extent to which Urban Biosphere Reserves are or would be compatible with the Framework. The conclusion at this point in time, however is that Urban Biosphere Reserves are compatible with the Framework.

III. Urban Biosphere Reserves - a welcome addition to the World Network?

21. It is one thing to suggest that Urban Biosphere Reserve would be compatible with the Statutory Framework, but are they a welcome contribution to the World Network? One authority on the issue of Biosphere Reserves for the 21st Century is of course the Seville Strategy (the 'Strategy'). Drawn up by 400 experts from 102 countries and 15 international and regional organizations in Seville in March 1995, the Strategy seeks to identify "the specific role of biosphere reserves in developing a new vision of the relationship between conservation and development" together with a series of recommendations for developing effective Biosphere Reserves and for setting out the conditions for the appropriate functioning of the World Network of Biosphere Reserves. At its 13th session (12-16 June 1995), the MAB-ICC gave its strong support to the Seville Strategy.

22. Well, does the Strategy talk about Urban Biosphere Reserves? Not really, but it gets fairly close. Ten key directions were identified by the Seville Conference that formed the foundations for the Strategy. The second key direction is that Biosphere Reserves should be developed "that include a wide variety of environmental, biological, economic and cultural situations, going from largely undisturbed regions and spreading towards cities." Exactly where this spread should be interrupted on its way towards the urban areas, if at all, is not specified leaving the question somewhat open.

23. In relation to the coverage of the World Network, it is however recommended (under Goal I) to "...establish, strengthen or extend biosphere reserves as necessary, giving special attention to fragmented habitats, threatened ecosystems, and fragile and vulnerable environments, both natural and cultural". For many, this would seem to be an implicit call for Urban Biosphere Reserves.

24. Concerning the transition areas, the Strategy documents explains that it "may contain a variety of agricultural activities, settlements and other uses and in which local communities, management agencies, scientists, non-governmental organizations, cultural groups, economic interests and other stakeholders work together to manage and sustainably develop



the area's resources". This could also be interpreted as a support for Urban Biosphere Reserves (as far as the transition areas are concerned).

25. It is recommended under the Strategy's Goal II (utilize Biosphere Reserves as models of land management and of approaches to sustainable development) to "establish, strengthen or extend biosphere reserves to include areas ... where there are critical interactions between people and their environment (e.g. peri-urban areas, degraded rural areas, coastal areas, freshwater environments and wetlands)". Peri-urban areas are mentioned as examples here, but the text again stops short of mentioning cities.

26. Although the Strategy includes a large number of recommendations, it modestly acknowledges that it is deliberately focused on a "few priorities". This is one possible explanation to why the document is not more explicit on urban issues. Also, the focus on urban areas, urbanization and urban sprawl has become sharper since 1995. The Strategy might therefore have been more sensitive to the urban agenda had it been drafted today.

27. Another possible explanation is of course that Urban Biosphere Reserves were not seen as such a good idea, perhaps based on the concern that they somehow would stretch the Biosphere Reserve concept beyond recognition. If so, comfort could be drawn from the Strategy document that underscores that "In fact, one of the greatest strengths of the biosphere reserve concept has been the flexibility and creativity with which it has been realized in various situations."

28. A parallel could possibly be drawn here to the World Heritage Convention, which successfully manages to cover such different entities as cultural and natural properties, recently extended to also cover cultural landscapes. This without eroding either the rationale for, or the usefulness of the Convention to its Member States. For the Convention, the connecting theme is that of conserving universal cultural values. For Biosphere Reserves, the connecting theme is contained in their three functions, i.e. conservation, development and logistics with sustainable development as a possible over-arching theme. It would seem only timely that if Member States proposed Urban Biosphere Reserves, they would be a welcome addition to the World Network.

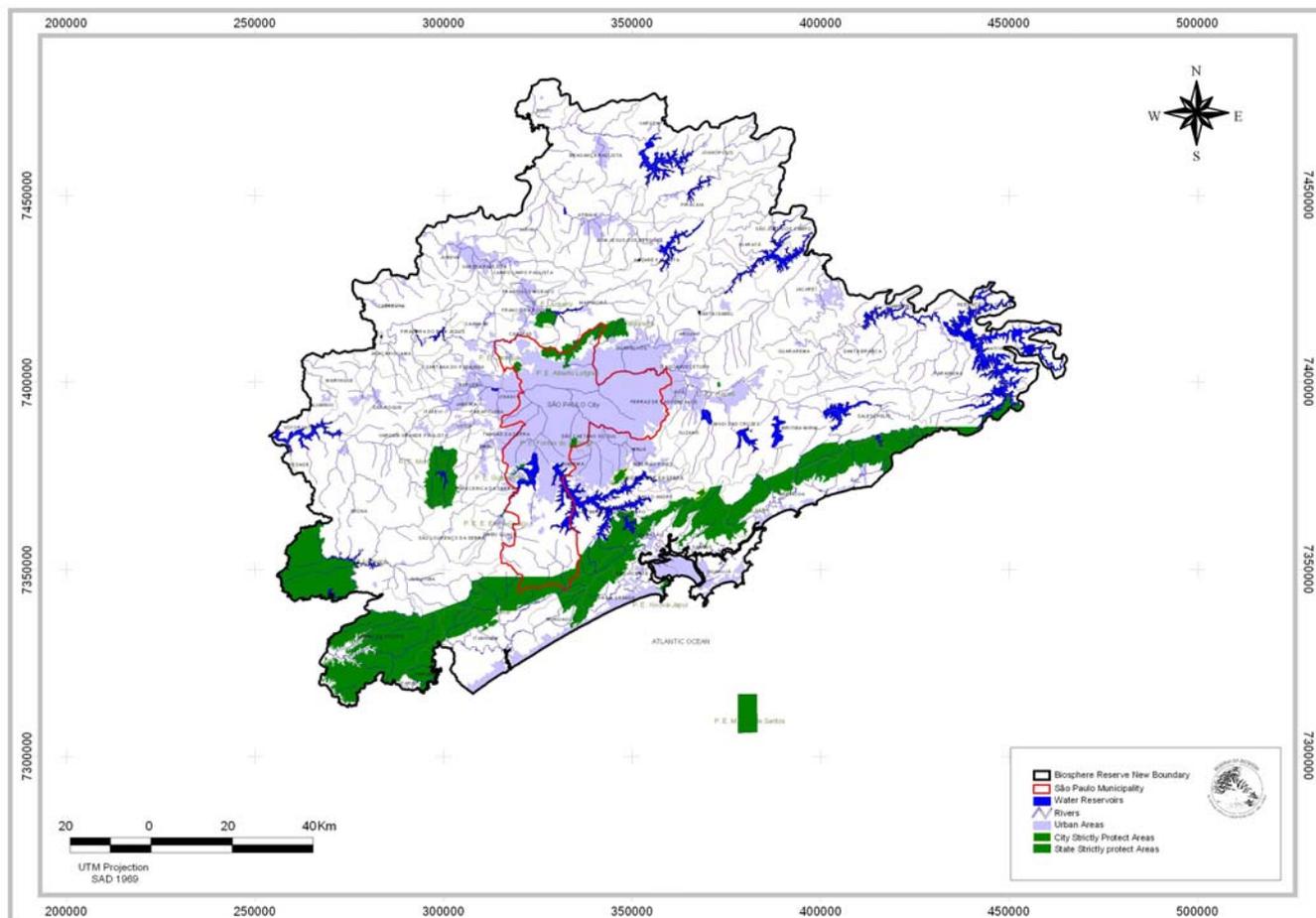
IV. Conclusions and recommendations

29. Urban Biosphere Reserves as defined in this document would seem to be compatible with the Statutory Framework, and if not called for, at least not ruled out in the Seville Strategy. In view of the fact that urban areas are key players in the quest for sustainability, refusing Biosphere Reserve proposals simply because they includes urban areas would seem counterproductive.



RBCV-SP ANEXO 3

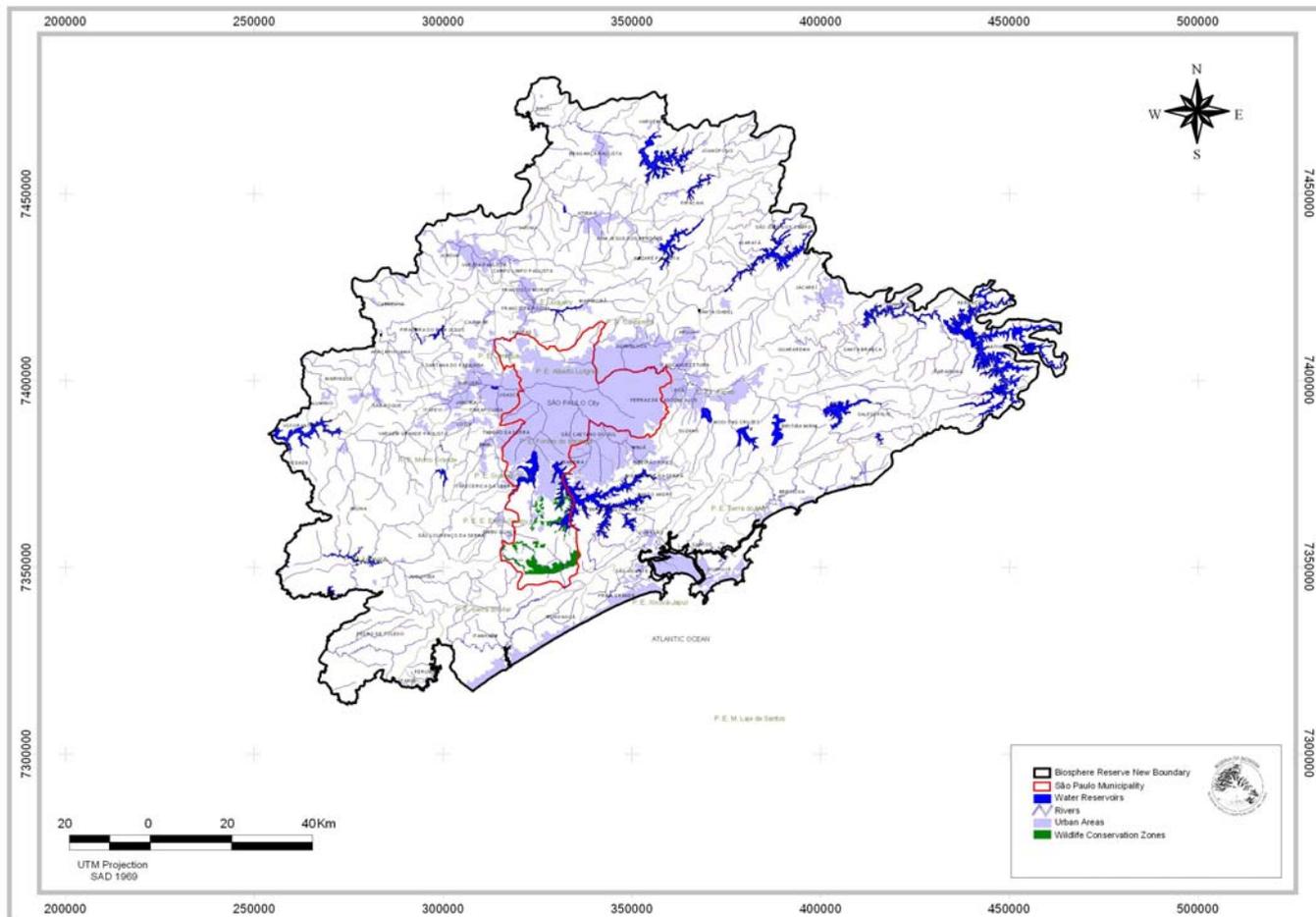
Áreas de Proteção Integral (Parques federais, estaduais e municipais, estações ecológicas, reservas biológicas, monumentos naturais, refúgios de vida silvestre e as Reservas Particulares do Patrimônio Natural – RPPN)





RBCV-SP ANEXO 4

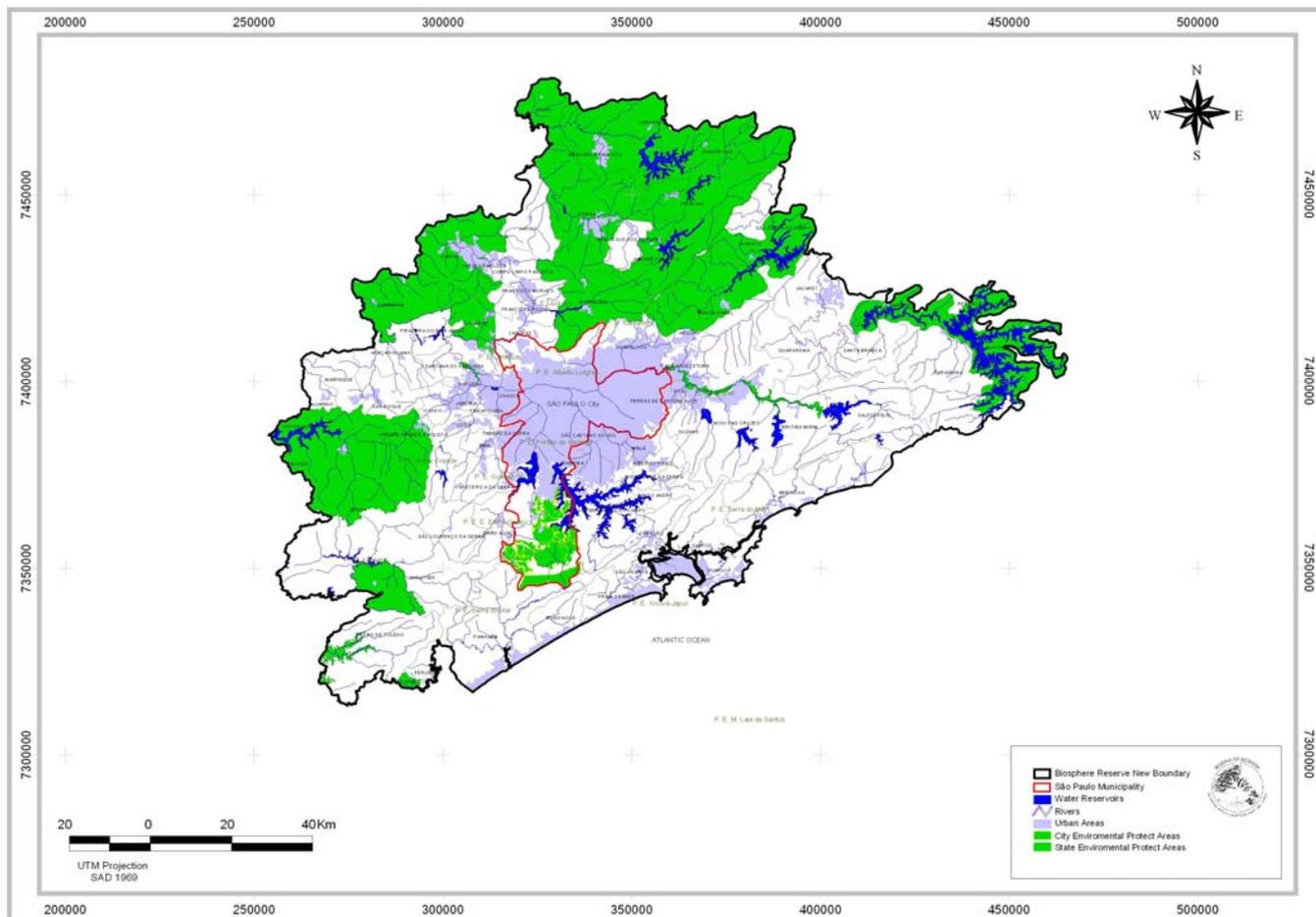
Zonas de Vida Silvestre das Áreas de Proteção Ambiental – APAs





RBCV-SP ANEXO 5

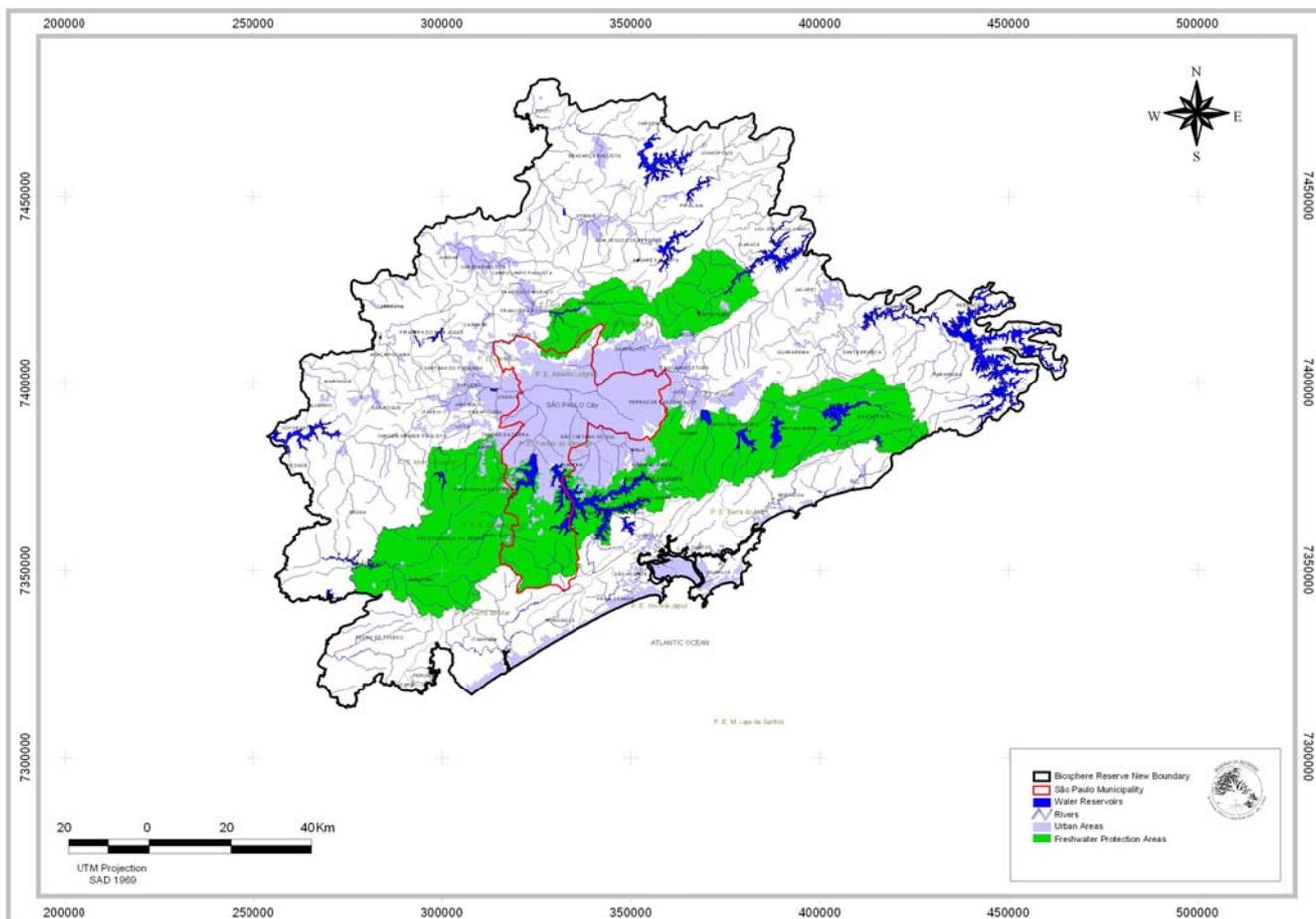
Áreas de Proteção Ambiental – APAs (estaduais e municipais)





RBCV-SP ANEXO 6

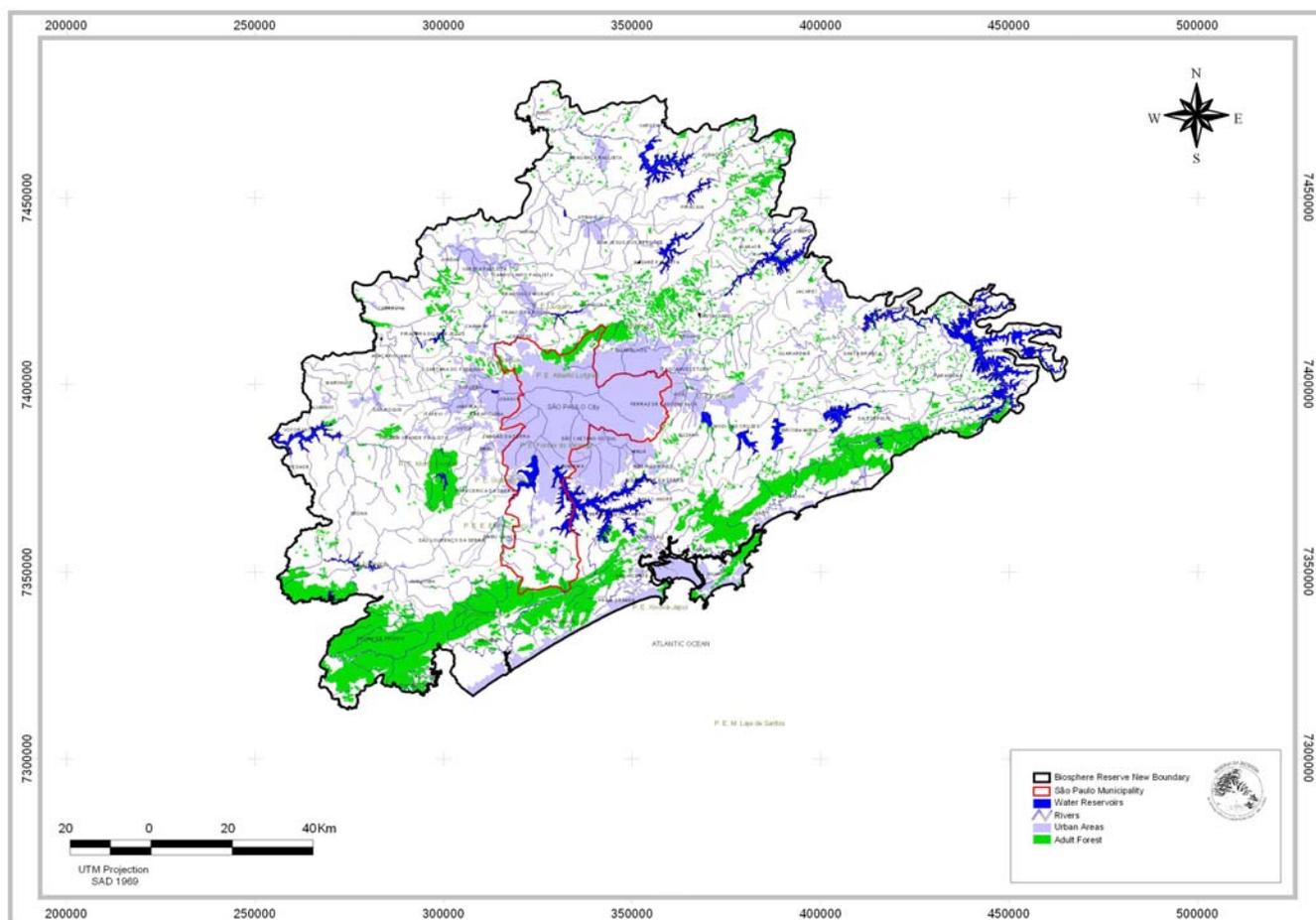
Áreas de Proteção aos Mananciais (exceto áreas urbanizadas)





RBCV-SP ANEXO 7

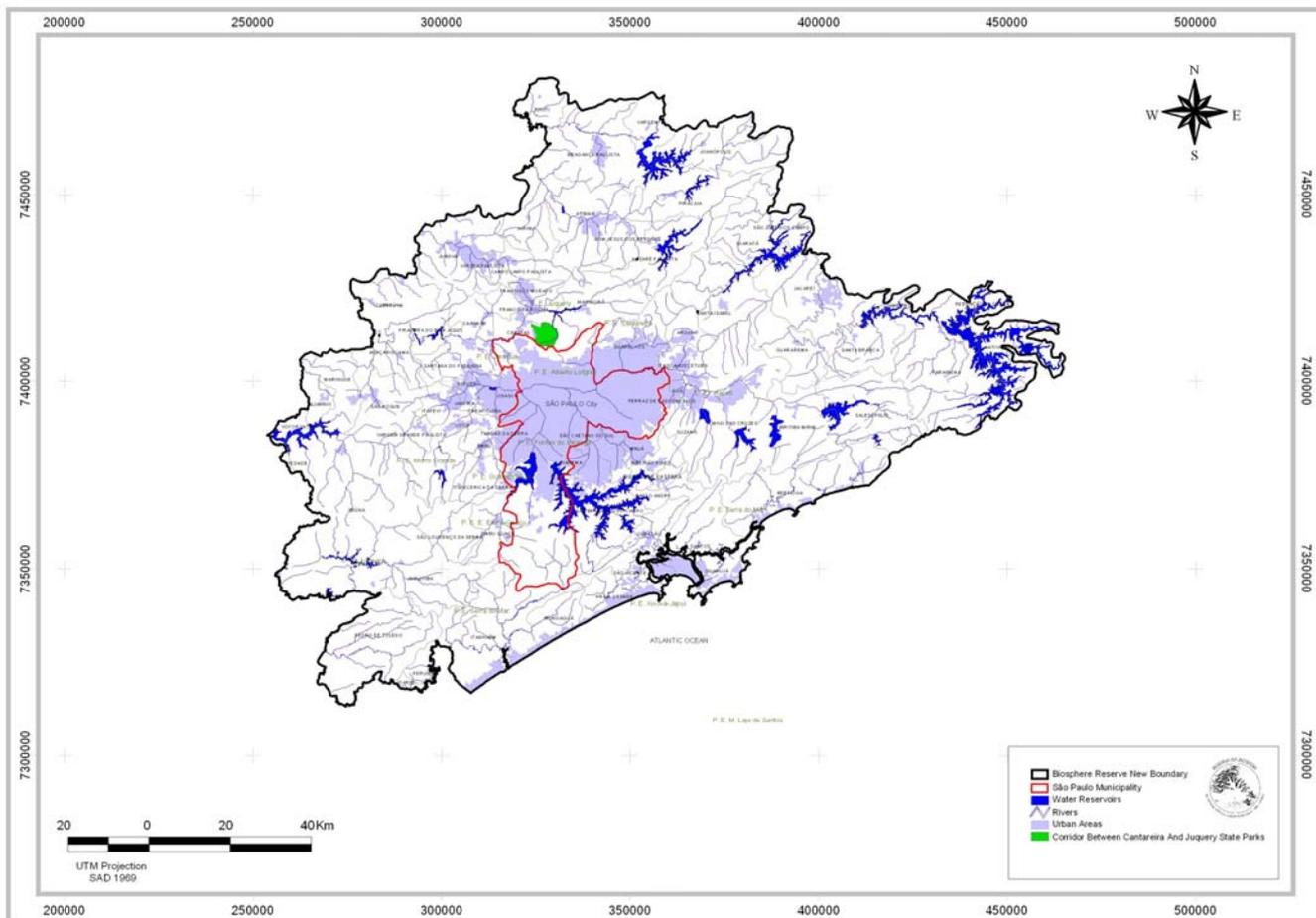
Florestas Maduras





RBCV-SP ANEXO 8

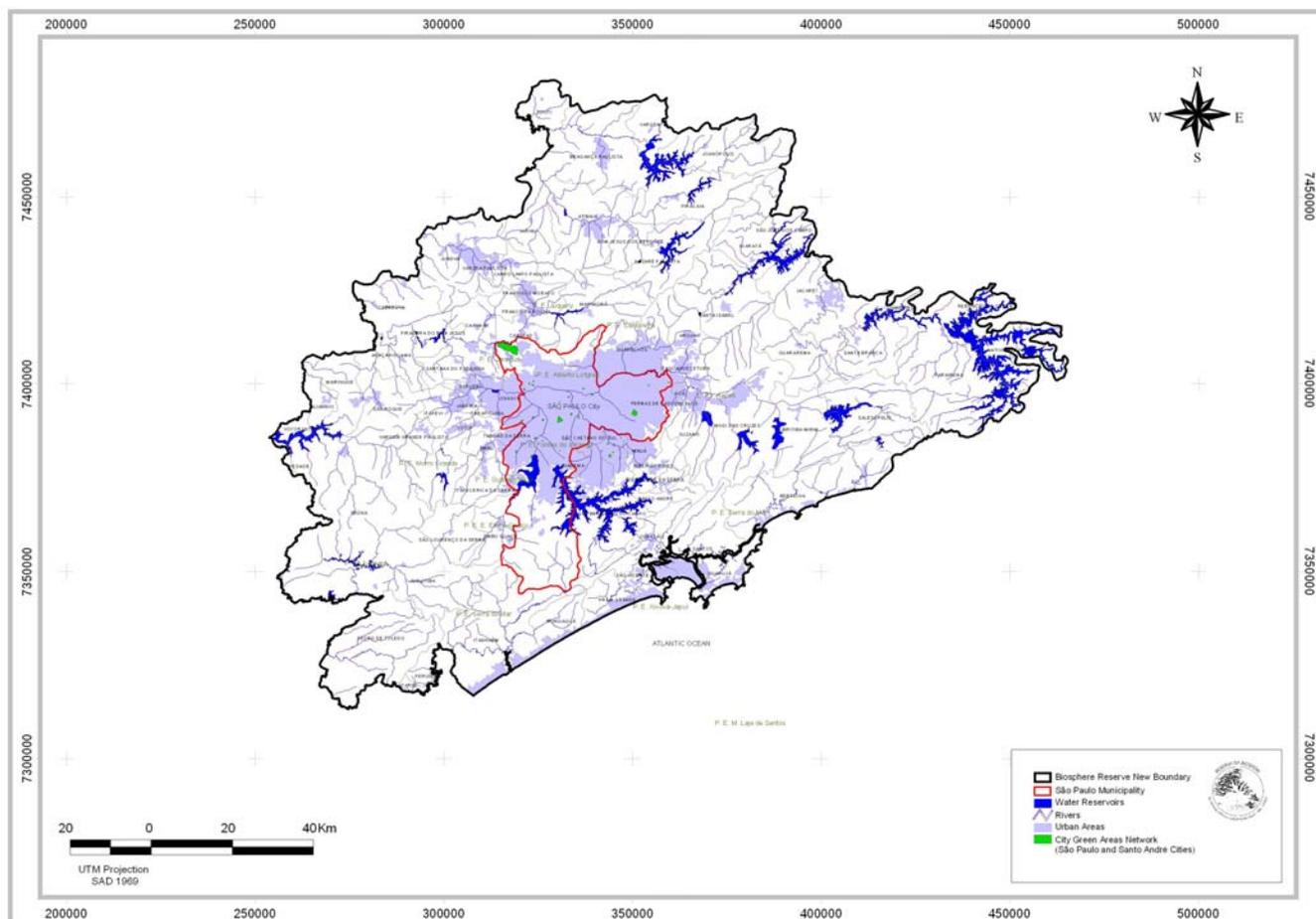
Corredor Ecológico e de Biodiversidade entre os Parques Estaduais da Cantareira e Juquery





RBCV-SP ANEXO 9

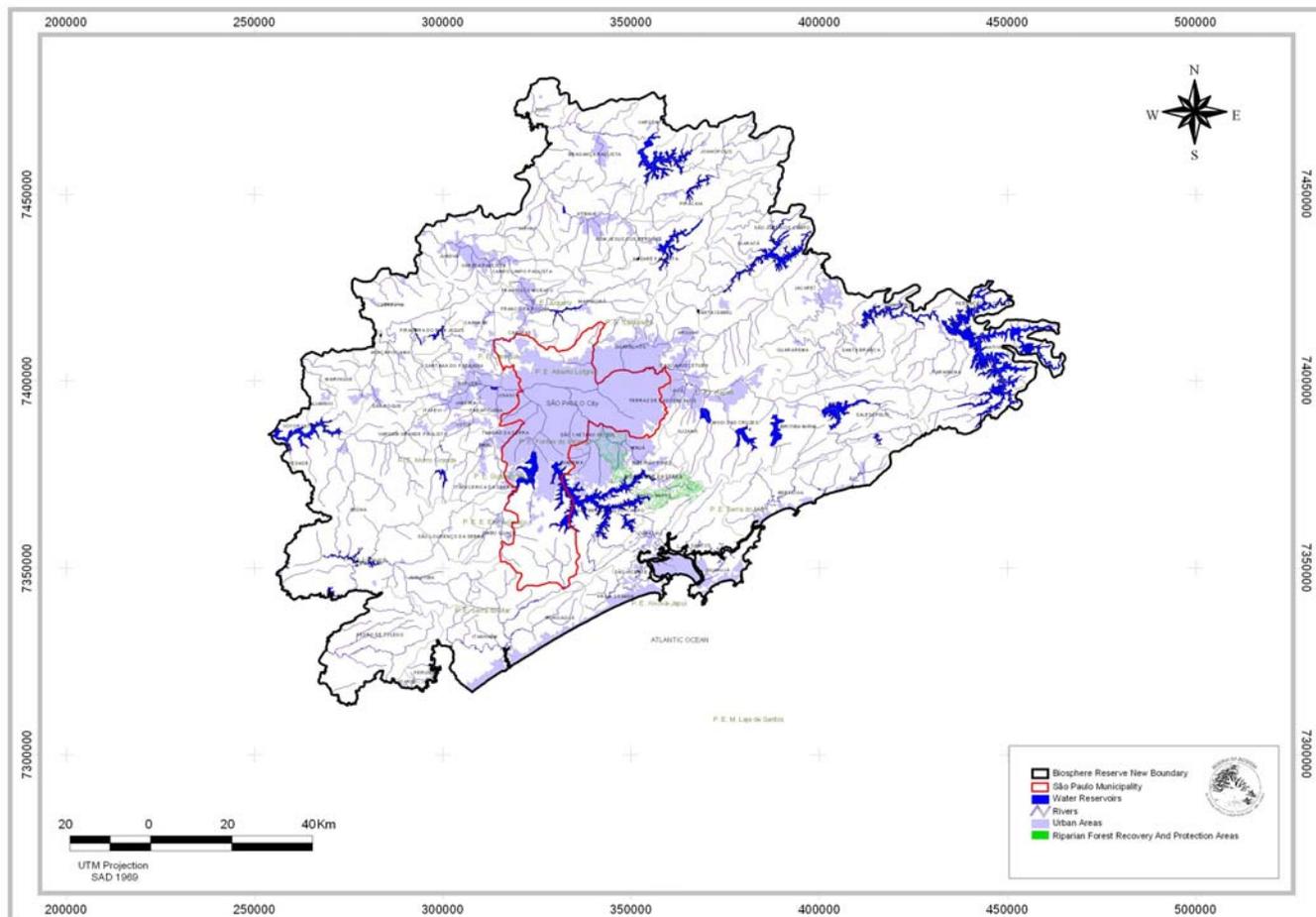
Rede de parques e áreas verdes dos municípios de São Paulo e Santo André





RBCV-SP ANEXO 10

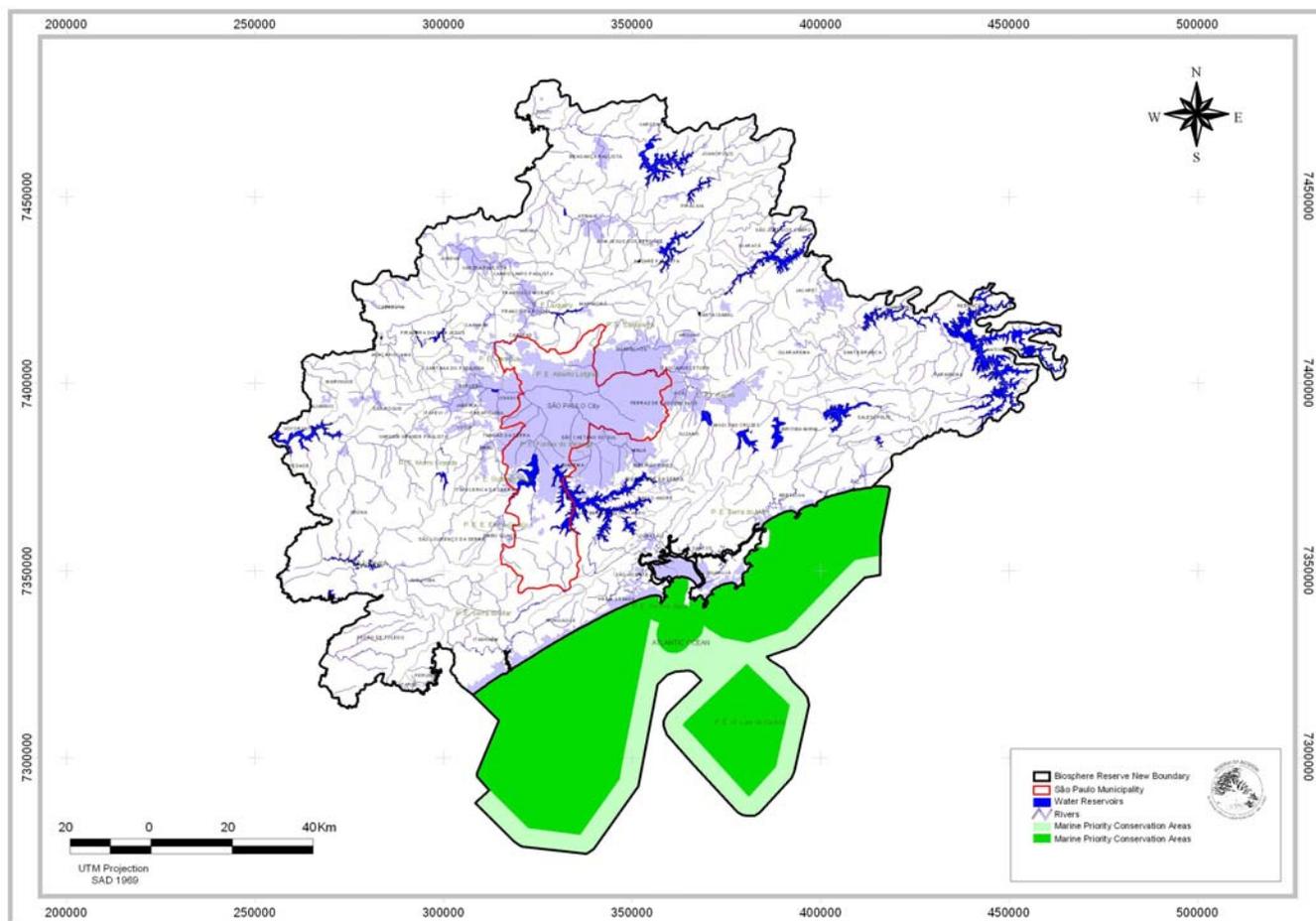
Zona Especial de Interesse Ambiental (referindo-se a mata ciliar áreas de conservação e recuperação) do município de Santo André





RBCV-SP ANEXO 11

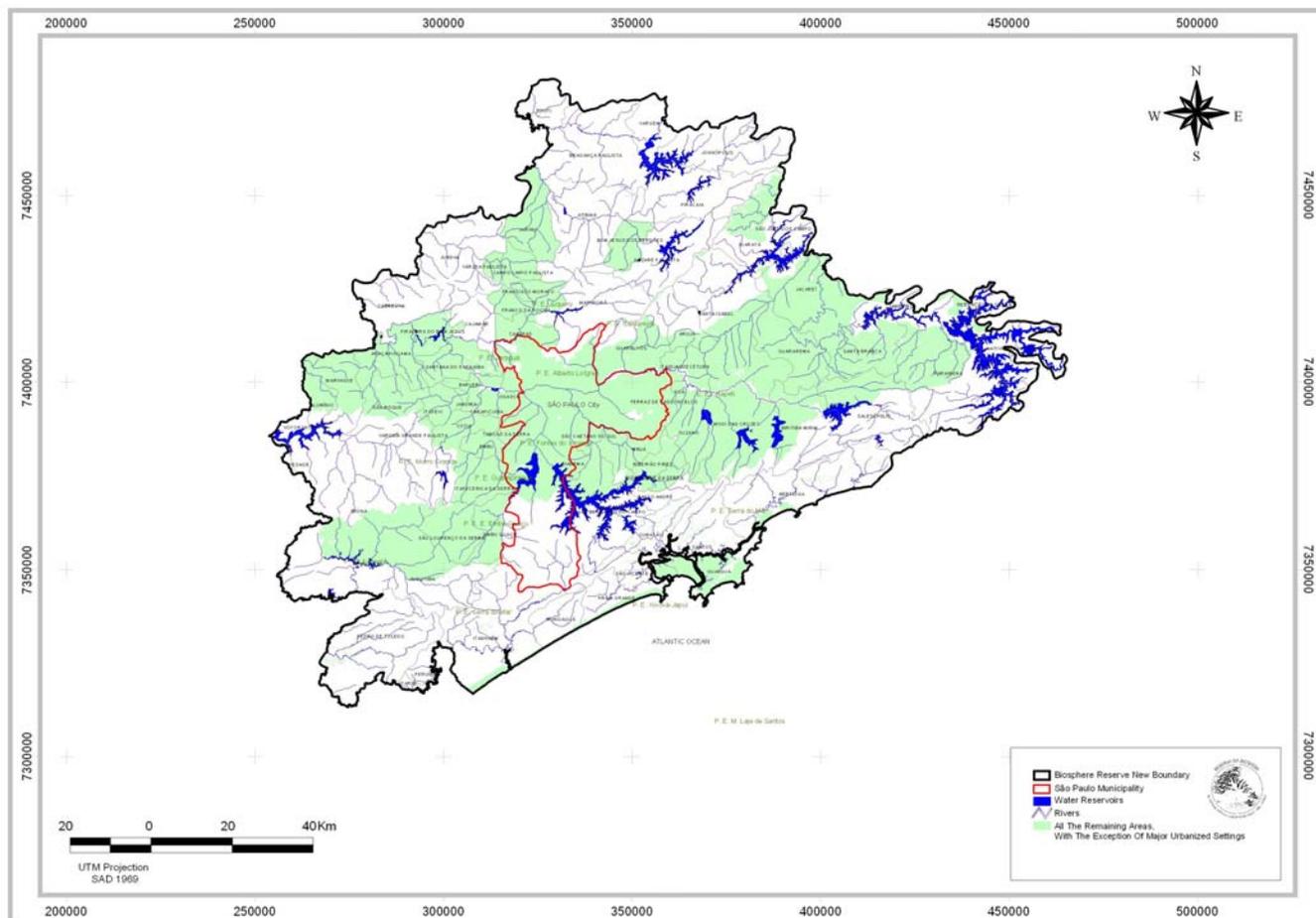
Áreas prioritárias para conservação marinha





RBCV-SP ANEXO 12

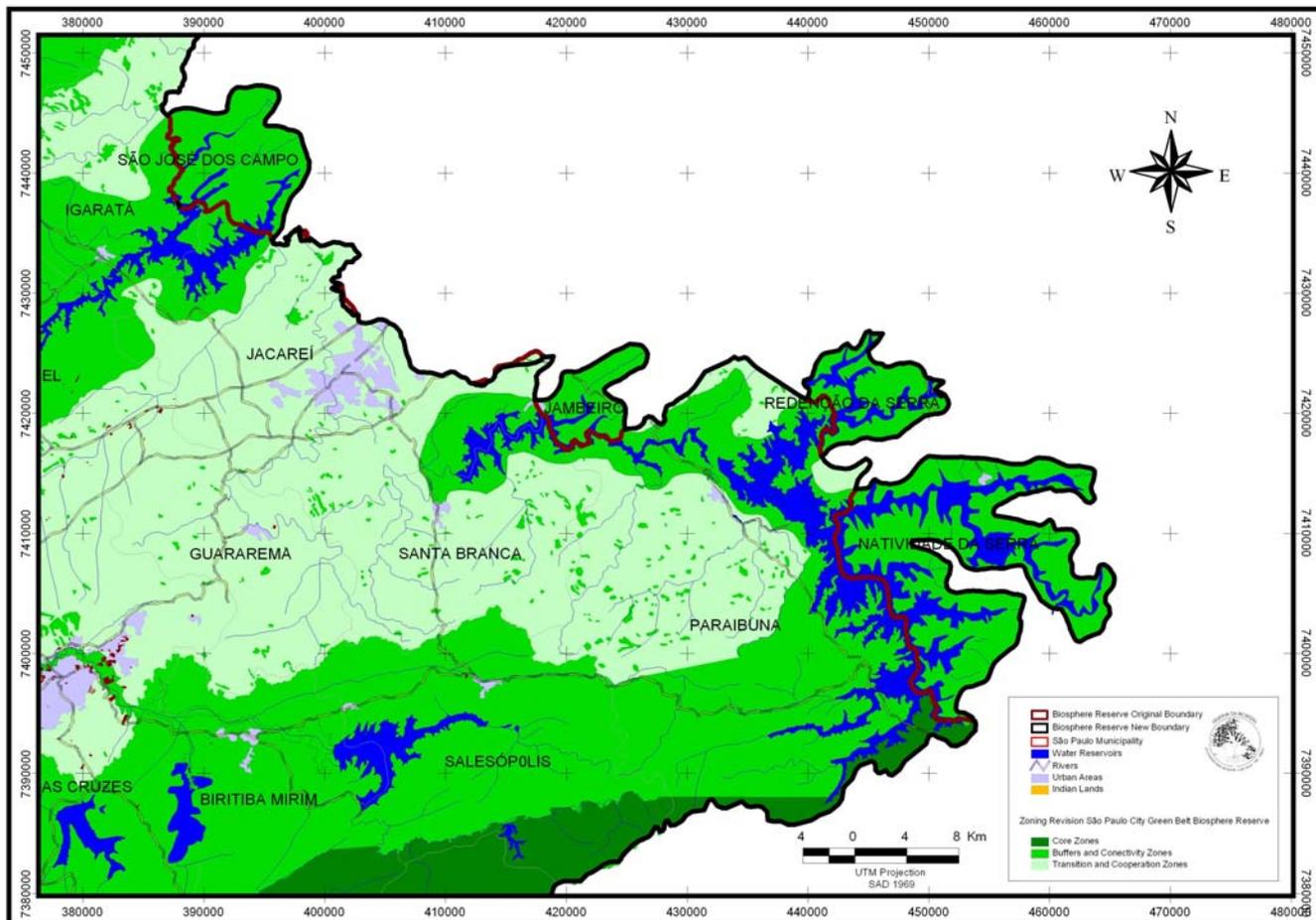
As áreas restantes, com exceção das grandes manchas urbanas





RBCV-SP ANEXO 13

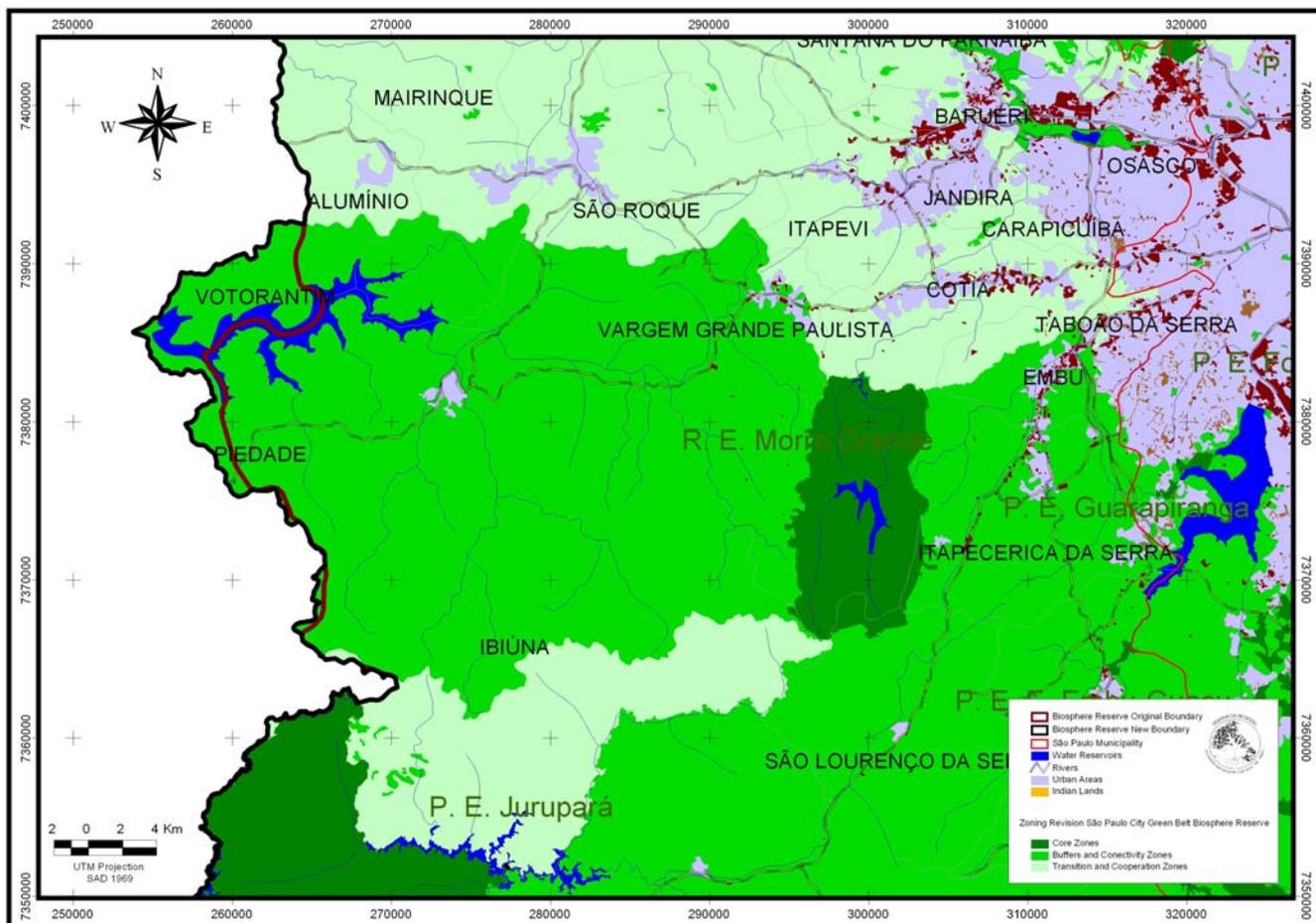
Alterações dos limites da RBCV - Face Leste





RBCV-SP ANNEX 14

Alterações dos Limites da RBCV - Face Oeste





RBCV-SP ANEXO 15

Ofício do Conselho de Gestão da RBCV reconhecendo e aprovando o processo de Revisão do Zoneamento da Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade São Paulo, 2008.



RBMA
Fase VI

REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DOS LIMITES E ZONEAMENTO DA RESERVA DA
BIOSFERA DA MATA ATÂNTICA EM BASE CARTOGRÁFICA DIGITALIZADA



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO FLORESTAL

C.P. 1322 – 01059-970 - São Paulo - SP, Brasil - Fone ++55 11 6231 8555 - Fax ++ 55 11 6232 57 67

São Paulo, September 29th 2008

Ofício RB 09/2008

Dear Mr. Lino,

I am pleased to inform that the São Paulo City Green Belt Biosphere Reserve Management Council, in its 3rd Meeting held on last 13th of August, approved the Biosphere Reserve's zoning revision and boundary changes.

Moreover, given the Green Belt and the Atlantic Forest Biosphere Reserves integration in terms of area, management system and the own zoning revision process, we would like to suggest that both technical documents compose a single package to be submitted to the MAB Advisory Committee's approval, in the same way they were submitted to the Brazilian MAB Committee.

For that purpose, please find attached the technical zoning revision document which describes the methodology and further relevant information about the process carried out in the Green Belt.

Yours Sincerely,

Rodrigo Antonio Braga Moraes Victor
Coordinator, São Paulo City Green Belt Biosphere Reserve

Dr. Clayton Ferreira Lino
President, Atlantic Forest Biosphere Reserve National Council
São Paulo – Brazil

cc – **dr. Maria de Lourdes Gandra** – President, São Paulo City Green Belt Biosphere Reserve
Management Council

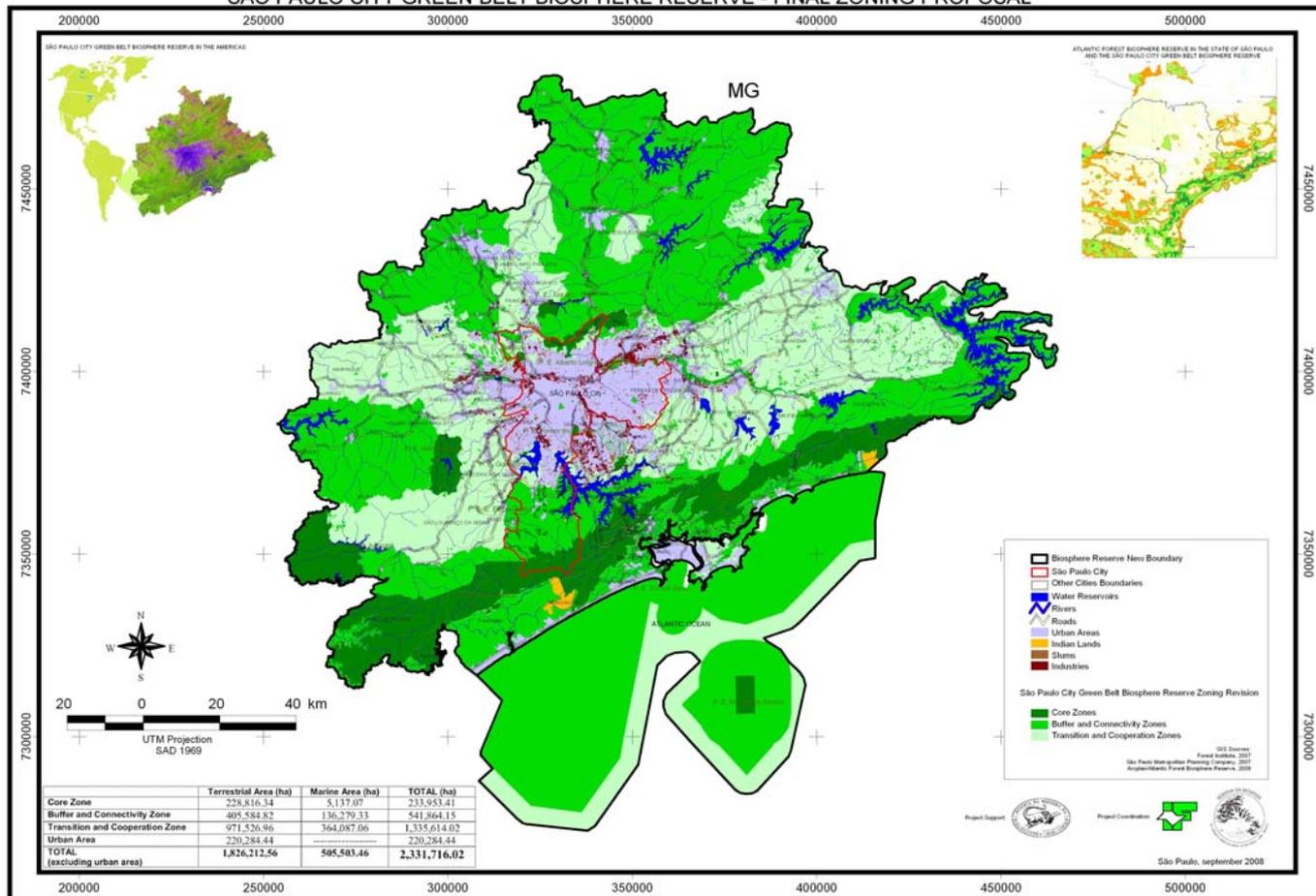
dr. Cláudio Henrique Barbosa Monteiro – General Director, São Paulo Forest Institute



RBCV-SP ANNEX15

Revisão do Zoneamento da Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo – Versão Final

SÃO PAULO CITY GREEN BELT BIOSPHERE RESERVE - FINAL ZONING PROPOSAL



RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA

FASE VI / 2008

REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DOS LIMITES DO ZONEAMENTO DA
RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA
EM BASE CARTOGRÁFICA DIGITALIZADA



ANEXO 1

TABELA DE ÁREAS PROTEGIDAS NA RESERVA DA
BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA POR ESTADO



UF	ZONA	CATEGORIA	NOME	DOC	DATA
CE	ZA	TI	Lagoa Encantada		
CE	ZA	TI	Pitaguary		
CE	ZA	UC	APA da Chapada do Araripe		1997
CE	ZA	UC	APA da Serra da Aratanha		
CE	ZA	UC	APA da Serra de Baturité		
CE	ZA	UC	APA das Dunas de Paracuru		
CE	ZA	UC	APA Delta do Parnaíba		1996
CE	ZA	UC	APA do Estuário do Rio Curu		
CE	ZA	UC	APA do Estuário do Rio Mundaú		
CE	ZA	UC	APA do Lagamar do Cauípe		
CE	ZA	UC	APA Jericoacoara		1984
CE	ZA	UC	APA Serra da Ibiapaba		1996
CE	ZA	UC	FLONA do Araripe-Apodi		1946
CE	ZA	UC	RESEX do Batoque		2003
CE	ZN	APP			
CE	ZN	Manguezal em Área Prioritária			
CE	ZN	Remanescentes Florestais			
CE	ZN	UC	APA da Serra de Baturité		
CE	ZN	UC	PARNA de Jericoacoara		2002
CE	ZN	UC	PARNA de Ubajara		1959
RN	ZA	UC	APA Estadual dos Recifes de Corais		
RN	ZA	UC	FLONA de Nísia Floresta		2001
RN	ZN	Manguezal			
RN	ZN	Recifes Costeiros			
RN	ZN	UC	REBIO do Atol das Rocas		1979
RN	ZN	Zona Núcleo - Fase V			
PB	ZA	TI	Jacaré de São Domingos	03/01/95	
PB	ZA	TI	Potiguara	07/02/95	
PB	ZA	TI	Potiguara de Monte-Mor	19/05/04	
PB	ZA	UC	APA da Barra do Rio Mamanguape		1993
PB	ZA	UC	ARIE Manguesais da Foz do Rio Mamanguape		1985
PB	ZA	UC	FLONA da Restinga do Cabedelo		2004
PB	ZN	APP			
PB	ZN	Manguezal			
PB	ZN	Recifes Costeiros			
PB	ZN	Remanescentes Florestais			
PB	ZN	UC	APA do Estuário dos Rios Goiana e Megaó		
PB	ZN	UC	ARIE Mata Goiamunduba		
PB	ZN	UC	PE de Aratu	Decreto 23.838 27.12.2002	2002
PB	ZN	UC	PE de Aratu		
PB	ZN	UC	PE do Jacarapé	Decreto 23.836 de 27.12.2002	2002
PB	ZN	UC	PE do Jacarapé		
PB	ZN	UC	PE Marinho de Areia Vermelha	Decreto 21.263 de 28.08.2000	2000
PB	ZN	UC	PE Mata do Xém-Xém		
PB	ZN	UC	PEC Municipal da Barra do Rio Camarat		



PB	ZN	UC	REBIO de Guaribas		
PB	ZN	UC	REBIO de Guaribas		1990
PB	ZN	UC	RESEC Mata do Rio Vermelho		
PB	ZN	UC	RPPN do Roncador		
PB	ZN	UC	RPPN Gargaú		
PB	ZN	UC	RPPN Pacatuba		
PB	ZN	Zona Núcleo - Fase IV			
PE	ZA	UC	APA da Costa dos Corais		1997
PE	ZA	UC	APA de Fernando de Noronha		1986
PE	ZN	APP / Rem. Florestal			
PE	ZN	Área de Proteção de Mananciais	M. Aldeia	Área de Proteção de Mananciais - Lei 9860	
PE	ZN	Área de Proteção de Mananciais	M. Cumbé de Cima	Área de Proteção de Mananciais - Lei 9864	
PE	ZN	Área de Proteção de Mananciais	M. Eng. Canoas	Área de Proteção de Mananciais - Lei 9863	
PE	ZN	Área de Proteção de Mananciais	Mata de São João da Várzea	Área de Proteção de Mananciais - Lei 9866	
PE	ZN	Área de Proteção de Mananciais			
PE	ZN	Área de Proteção de Mananciais		Área de Proteção de Mananciais - Lei 9861	
PE	ZN	Recifes Costeiros			
PE	ZN	Remanescentes Florestais	Remanescentes de Triunfo		
PE	ZN	Remanescentes Florestais			
PE	ZN	UC	APA de Guadalupe	Decreto Estadual 19.635/97	
PE	ZN	UC	APA de Sirinhaém	Decreto Estadual 21.229/98	
PE	ZN	UC	APA do Estuário do Canal de Santa Cruz	Lei Estadual 9.931/86	
PE	ZN	UC	APA do Estuário do Rio Carro Quebrado	Lei Estadual 9.931/86	
PE	ZN	UC	APA do Estuário do Rio Formoso	Lei Estadual 9.931/86	
PE	ZN	UC	APA do Estuário do Rio Itapessoca	Lei Estadual 9.931/86	
PE	ZN	UC	APA do Estuário do Rio Jaguaribe	Lei Estadual 9.931/86	
PE	ZN	UC	APA do Estuário do Rio Timbó	Lei Estadual 9.931/86	
PE	ZN	UC	APA do Estuário do Rio Una	Lei Estadual 9.931/86	
PE	ZN	UC	APA do Estuário dos Rios Goiana e	Lei Estadual	



			Megaó	9.931/86	
PE	ZN	UC	APA do Estuário dos Rios Jaboatão e Pirapama	Lei Estadual 9.931/86	
PE	ZN	UC	APA do Estuário dos Rios Sirinhaém e Maracaípe	Lei Estadual 9.931/86	
PE	ZN	UC	APA Estuário do Rio Sirinhaém	Lei Estadual 9.931	
PE	ZN	UC	APA Estuário do Rio Una		
PE	ZN	UC	APA Nova Cruz	Lei Municipal 2.466/03	
PE	ZN	UC	ESEC de Caetés	Lei Estadual 11.622/98	
PE	ZN	UC	ESEC de Tapacurá	Lei Estadual 11.622/98	
PE	ZN	UC	PARNA Marinho de Fernando de Noronha		1988
PE	ZN	UC	PE de Dois Irmãos	Lei Estadual 11.622/98	
PE	ZN	UC	PE Mata de Dois Irmãos		
PE	ZN	UC	PEC de Serra Negra		
PE	ZN	UC	PEC João Vasconcelos Sobrinho	Lei Municipal 2.796/83	
PE	ZN	UC	PM (sem nome)		
PE	ZN	UC	PM NATURAL do Forte de Tamandaré	Decreto Municipal 013/03	
PE	ZN	UC	REBIO de Pedra Talhada	Decreto Federal 98.524/89	1989
PE	ZN	UC	REBIO de Saltinho	Decreto Federal 88.774/83	1983
PE	ZN	UC	REBIO de Serra Negra		1982
PE	ZN	UC	RESEC da Mata de Camaçari	Reserva Ecológica Estadual - Lei 9.989	
PE	ZN	UC	RESEC Mata da Serra do Cumaru		
PE	ZN	UC	RESEC Mata da Usina São José		
PE	ZN	UC	RESEC Mata de Camaçari		
PE	ZN	UC	RESEC Mata de Caraúna		
PE	ZN	UC	RESEC Mata de Contra Açude		
PE	ZN	UC	RESEC Mata de Dois Unidos		
PE	ZN	UC	RESEC Mata de Duas Lagoas		
PE	ZN	UC	RESEC Mata de Jaguarana		
PE	ZN	UC	RESEC Mata de Jaguaribe		
PE	ZN	UC	RESEC Mata de Jangadinha		
PE	ZN	UC	RESEC Mata de Lanço dos Cações		
PE	ZN	UC	RESEC Mata de Manassu		
PE	ZN	UC	RESEC Mata de Miritiba		
PE	ZN	UC	RESEC Mata de Mussaíba		
PE	ZN	UC	RESEC Mata de Passarinho		
PE	ZN	UC	RESEC Mata de Quisanga		
PE	ZN	UC	RESEC Mata de Santa Cruz		
PE	ZN	UC	RESEC Mata de São Bento		
PE	ZN	UC	RESEC Mata de São João da Várzea		



PE	ZN	UC	RESEC Mata de Serra do Cotovelo		
PE	ZN	UC	RESEC Mata de Tapacurá		
PE	ZN	UC	RESEC Mata do Bom Jardim		
PE	ZN	UC	RESEC Mata do Camucim		
PE	ZN	UC	RESEC Mata do Curado		
PE	ZN	UC	RESEC Mata do Eng. Salgadinho	Reserva Ecológica Estadual - Lei 9.989	
PE	ZN	UC	RESEC Mata do Engenho Amparo		
PE	ZN	UC	RESEC Mata do Engenho Macaxeira		
PE	ZN	UC	RESEC Mata do Engenho Moreninho		
PE	ZN	UC	RESEC Mata do Engenho Salgadinho		
PE	ZN	UC	RESEC Mata do Engenho São João		
PE	ZN	UC	RESEC Mata do Engenho Tapacurá		
PE	ZN	UC	RESEC Mata do Engenho Uchôa		
PE	ZN	UC	RESEC Mata do Janga		
PE	ZN	UC	RESEC Mata do Outeiro do Pedro		
PE	ZN	UC	RESEC Mata do Sistema Gurjaú		
PE	ZN	UC	RESEC Mata do Toró		
PE	ZN	UC	RESEC Mata do Urucu		
PE	ZN	UC	RESEC Mata do Zumbi		
PE	ZN	UC	RPPN (sem nomes)		
PE	ZN	UC	RPPN Fazenda Bituti		
PE	ZN	UC	RPPN Fazenda Brejo	Portaria IBAMA 090/02	
PE	ZN	UC	RPPN Fazenda Laje Bonita	Portaria Conjunta CPRH/SECTMA 002/06	
PE	ZN	UC	RPPN Fazenda Santa Beatriz do Carnijó	Portaria IBAMA 024/01	
PE	ZN	UC	RPPN Fazenda Santa Rita		
PE	ZN	UC	RPPN Fazenda Tabatinga	Portaria CPRH 039/97	
PE	ZN	UC	RPPN Frei Caneca	Portaria IBAMA 091/02	
PE	ZN	UC	RPPN Nossa Senhora do Outeiro de Maracaípe	Portaria IBAMA 058/00	
PE	ZN	UC	RPPN Riacho Home		
PE	ZN	Zona Núcleo - Fase IV			
AL	ZA	TI	Wassu-Cocal		
AL	ZA	UC	RESEC Saco da Pedra	Decreto 6.274 de 05.06.1985	1985
AL	ZA	UC	APA da Costa dos Corais		1997
AL	ZA	UC	RESEC Manguezais da Lagoa do Roteiro	Decreto 32.355 de 03.08.1987	1987
AL	ZA	UC	RESEX Marinha da Lagoa do Jequiá		2001
AL	ZA	UC	APA de Piaçabuçu		1983
AL	ZN	Estuário			
AL	ZN	Manguezal			
AL	ZN	Recifes Costeiros			
AL	ZN	Remanescentes Florestais			



AL	ZN	Restingas e Dunas			
AL	ZN	UC	RPPN Faz. Vila Flor		
AL	ZN	UC	APA Estuário do Rio Una		
AL	ZN	UC	RPPN Purcel		
AL	ZN	UC	RESEC Manguezais da Lagoa do Roteiro		
AL	ZN	UC	RPPN Aldeia Verde		
AL	ZN	UC	RPPN Oswaldo Timóteo (Faz. Santa Maria)		
AL	ZN	UC	REBIO de Pedra Talhada		1989
AL	ZN	UC	RPPN Faz. Boa Sorte		
AL	ZN	UC	ESEC de Murici		2001
AL	ZN	UC	RESEC Cado da Pedra		
AL	ZN	UC	RPPN Faz. Canadá		
SE	ZA	UC	APA Litoral Norte do Estado da Baía	Decreto 1.046 de 17.03.1992	1992
SE	ZA	UC	FLONA Ibura		2005
SE	ZN	? (dúvidas)			
SE	ZN	Estuário			
SE	ZN	UC	PARNA Serra de Itabaiana		2005
SE	ZN	UC	REBIO de Santa Isabel		1988
SE	ZN	UC	RESEX do Litoral Sul		
SE	ZN	UC	RPPN Fazenda Bonfim da Cachoeira		
SE	ZN	UC	RPPN Fazenda Castelo		
SE	ZN	UC	RVS Mata do Junco (em criação)		
SE	ZN	Zona Núcleo - Fase IV			
BA	ZA	Minicorredores	Boa Nova Poções		
BA	ZA	Minicorredores	Condurú		
BA	ZA	Minicorredores	Marinho		
BA	ZA	Minicorredores	Monte Pascoal Descobrimento		
BA	ZA	Minicorredores	Papuã - Pratigi		
BA	ZA	Minicorredores	Pau - Brasil		
BA	ZA	Minicorredores	Restinga		
BA	ZA	Minicorredores	Serra das Onças		
BA	ZA	Minicorredores	Una - Baixão - Lontras		
BA	ZA	TI	Águas Belas	Certidão nº 02	03/05/04
BA	ZA	TI	Barra Velha	Certidão 060	27/09/96
BA	ZA	TI	Caramuru/Paraguassu		
BA	ZA	TI	Coroa Vermelha	Certidão 054	30/06/99
BA	ZA	TI	Fazenda Bahiana	Matr. 1.787 Lv. 2-RG Fl. 192	04/12/87
BA	ZA	TI	Imbiriba	Portaria nº 2580, de 21 de setembro de 2004	21/09/04
BA	ZA	TI	Mata Medonha	Certidão 051	29/08/97
BA	ZA	UC	APA Águas do Cariri		
BA	ZA	UC	APA Bacia do Cobre / São Bartolomeu	Decreto 7.970 de 05.06.2001	2001
BA	ZA	UC	APA Baía de Camamu	Decreto 8.175 de 27.02.2002	2002
BA	ZA	UC	APA Baía de Todos os Santos	Decreto 7.595 de 05.06.1999	1999



BA	ZA	UC	APA Caminhos Ecológicos da Boa Esperança	Decreto 8.552 de 05.06.2003	2003
BA	ZA	UC	APA Caraíva/Trancoso	Decreto 2.215 de 14.06.1993	1993
BA	ZA	UC	APA Coroa Vermelha	Decreto 2.184 de 07.06.1993	1993
BA	ZA	UC	APA Costa de Itacaré / Serra Grande	Decreto 2.186 de 07.06.1993, alterado pelo Decreto 8.649 de 22.09.2003	1993
BA	ZA	UC	APA da Serra do Ouro	D. E. nº10.194 de 27.12.06	
BA	ZA	UC	APA das Ilhas de Tinharé e Boipeba	Decreto 1.240 de 05.06.1992	1992
BA	ZA	UC	APA Guaibim	Decreto 1.164 de 11.05.1992	1992
BA	ZA	UC	APA Joanes / Ipitanga	Decreto 7.596 de 05.06.1999	1999
BA	ZA	UC	APA Lago de Pedra do Cavalo	Decreto 6.548 de 18.07.1997	1997
BA	ZA	UC	APA Lagoa Encantada e Rio Almada	Decreto 2.217 de 14.06.1993, alterado pelo Decreto 8.650 de 22.09.2003	1993
BA	ZA	UC	APA Lagoas de Guarajuba	Resolução CEPRAM nº 387 de 27.02.1991	1991
BA	ZA	UC	APA Lagoas e Dunas do Abaeté	Decreto 351 de 22.09.1987, alterado pelo Decreto 2.540 de 18.10.1993	1993
BA	ZA	UC	APA Litoral Norte do Estado da Baía	Decreto 1.046 de 17.03.1992	1992
BA	ZA	UC	APA Mangue Seco	Decreto 605 de 06.11.1991	1991
BA	ZA	UC	APA Marimbu/Iraquara	Decreto 2.216 de 14.06.1993	1993
BA	ZA	UC	APA Plataforma Continental do Litoral Norte	Decreto 8.553 de 05.06.2003	2003
BA	ZA	UC	APA Ponta da Baleia / Abrolhos	Decreto 2.218 de 14.06.1993	1993
BA	ZA	UC	APA Pratigi	Decreto 7.272 de 02.04.1998, alterado pelo Decreto 8.036 de 20.09.2001	1998
BA	ZA	UC	APA Rio Capivara	Decreto 2.219 de 14.05.1993	1993
BA	ZA	UC	APA Santo Antônio	Decreto 3.413 de 31.08.1994	1994
BA	ZA	UC	APA São Joaquim da Cabonha APA I, APA II		
BA	ZA	UC	RESEX Baía de Iguape		



BA	ZA	UC	RESEX Cassurubá		
BA	ZA	UC	RESEX de Canavieiras		2006
BA	ZA	UC	RESEX Ilha de Cassurubá		
BA	ZA	UC	RESEX Marinha da Baía de Iguapé		2000
BA	ZA	UC	RESEX Marinha do Corumbau		2000
BA	ZA	UC	RESEX Ponta do Corumbau		
BA	ZN	? (dúvidas)			
BA	ZN	APP			
BA	ZN	Lago			
BA	ZN	Manguezal			
BA	ZN	Recifes Costeiros			
BA	ZN	Remanescentes Florestais			
BA	ZN	Restingas e Dunas			
BA	ZN	UC	ESEC Wenceslau Guimarães	Decreto 6.228 de 21.02.1997, alterado pelo Decreto 7.791 de 13.04.2000	1997
BA	ZN	UC	MONA da Cachoeira do Ferro Doido	Decreto 7.412 de 17.08.1998	1998
BA	ZN	UC	MONA dos Canions do Subaé	D. E. nº 10.018 de 05.06.06	
BA	ZN	UC	MONA Pancada Grande		
BA	ZN	UC	MONA Serras Itamaraju		
BA	ZN	UC	PARNA Alto Cariri		
BA	ZN	UC	PARNA da Chapada Diamantina		1985
BA	ZN	UC	PARNA do Descobrimento		1999
BA	ZN	UC	PARNA do Monte Pascoal		
BA	ZN	UC	PARNA do Pau Brasil		1999
BA	ZN	UC	PARNA e Histórico do Monte Pascoal		1961
BA	ZN	UC	PARNA Marinho de Abrolhos		1983
BA	ZN	UC	PARNA Pau Brasil Taípe (c/ parna)		
BA	ZN	UC	PARNA Pratigi		
BA	ZN	UC	PARNA Santo Antônio		
BA	ZN	UC	PARNA Serra das Lontras		
BA	ZN	UC	PE Alto Cariri		
BA	ZN	UC	PE da Serra do Conduru	Decreto 6.227 de 21.02.1997, alterado pelo Decreto 8.702 de 04.11.2003	1997
BA	ZN	UC	PE das Sete Passagens	Decreto 7.808 de 25.05.2000	2000
BA	ZN	UC	PE de Itaúnas	Decreto 4.967-E de 08.11.1991	1991
BA	ZN	UC	PE Muriquis (Alto Cariri)		
BA	ZN	UC	PE Verde Grande	Decreto 39.953 de 08.10.1998	1998
BA	ZN	UC	PM da Boa Esperança		
BA	ZN	UC	PM Marinho Recife de Fora		
BA	ZN	UC	REBIO de Una		1980
BA	ZN	UC	REBIO do Córrego Grande		1989



BA	ZN	UC	REBIO Mucuri		
BA	ZN	UC	REBIO Poções		
BA	ZN	UC	REBIO Rio dos Frades		
BA	ZN	UC	REBIO Serra das Lontras		
BA	ZN	UC	REBIO Wenceslau Ubaira		
BA	ZN	UC	RESERVA Fugidos		
BA	ZN	UC	RESERVA NATURAL da Serra do Teimoso		
BA	ZN	UC	RESERVA Panema		
BA	ZN	UC	RPPN (sem nomes)		
BA	ZN	UC	RPPN Agda		
BA	ZN	UC	RPPN Araçari		
BA	ZN	UC	RPPN Córrego dos Bois		
BA	ZN	UC	RPPN da Mata Atlântica da Mamona		
BA	ZN	UC	RPPN Dunas de Santo Antônio		
BA	ZN	UC	RPPN Ecoparque de Una		
BA	ZN	UC	RPPN Estação Vera Cruz		
BA	ZN	UC	RPPN Estância Manacá		
BA	ZN	UC	RPPN Fazenda Água Branca		
BA	ZN	UC	RPPN Fazenda Arapauna		
BA	ZN	UC	RPPN Fazenda Arte Verde		
BA	ZN	UC	RPPN Fazenda Avaí		
BA	ZN	UC	RPPN Fazenda Bom Sossego		
BA	ZN	UC	RPPN Fazenda Coqueiros		
BA	ZN	UC	RPPN Fazenda Itacira		
BA	ZN	UC	RPPN Fazenda Kaybi		
BA	ZN	UC	RPPN Fazenda Lontra/Saudade		
BA	ZN	UC	RPPN Fazenda Paraíso		
BA	ZN	UC	RPPN Fazenda São João		
BA	ZN	UC	RPPN Juerama		
BA	ZN	UC	RPPN Lagoa do Peixe		
BA	ZN	UC	RPPN Mãe da Mata		
BA	ZN	UC	RPPN Mata da Califórnia		
BA	ZN	UC	RPPN Portal Curupira		
BA	ZN	UC	RPPN Reserva da Peninha		
BA	ZN	UC	RPPN Reserva Salto Apepique		
BA	ZN	UC	RPPN Taquara		
BA	ZN	UC	RVS Belmonte		
BA	ZN	UC	RVS Boa Nova		
BA	ZN	UC	RVS Pocos		
BA	ZN	UC	RVS Ponta Grande		
BA	ZN	UC	RVS Rio dos Frades		
BA	ZN	UC	RVS Serra do Baixão		
BA	ZN	UC	RVS Taípe		
BA	ZN	UC	RVS Tinaré Boipeba		
BA	ZN	UC	RVS Una		
BA	ZN	UC	RVS Vitoria da Conquista		
MG	ZA	Mosaico	Mosaico Mantiqueira		
MG	ZA	TI	Fazenda Guarani		12/02/98
MG	ZA	TI	Krenak		18/12/01
MG	ZA	TI	Luiza do Valle		22/01/79
MG	ZA	TI	Maxacali		27/12/96
MG	ZA	TI	Xacriabá		21/05/96



MG	ZA	TI	Xakriabá Rancharia		19/05/04
MG	ZA	UC	APA Águas Vertentes	Decreto 39.399 de 21.01.1998	1998
MG	ZA	UC	APA Cachoeira das Andorinhas	Decreto 20.264 de 16.10.1989	1989
MG	ZA	UC	APA Cavernas do Peruaçu		1989
MG	ZA	UC	APA da Serra da Mantiqueira		1985
MG	ZA	UC	APA Fernão Dias	Decreto 38.925 de 17.07.1997	1997
MG	ZA	UC	APA Lajedão	Decreto n 39.951 de 08.10.1998	1998
MG	ZA	UC	APA Seminário Menor de Mariana	Decreto 23.564 de 11.05.1984	1984
MG	ZA	UC	APA Serra São José	Decreto 30.934 de 16.02.1990	1990
MG	ZA	UC	Fazenda Pedra da Oonça (UC proposta Mantiqueira)		
MG	ZA	UC	FLONA de Ritópolis		1990
MG	ZA	UC	FLONA Passa Quatro		1989
MG	ZA	UC	Mata da Imbel - Reserva (UC proposta Mantiqueira)		
MG	ZA	UC	Mata da Imbel (UC proposta Mantiqueira)		
MG	ZA	UC	PARNA Mantiqueira (UC proposta Mantiqueira)		
MG	ZA	UC	Serra de São Domingos (UC proposta Mantiqueira)		
MG	ZA	UC	Serra dos Poncianos (UC proposta Mantiqueira)		
MG	ZN	? (dúvidas)			
MG	ZN	UC	ESEC Água Limpa	Dec. 36 072 de 27.09.94 e Lei 11 731 de 30.12.94	1994
MG	ZN	UC	ESEC Cercadinho	Lei nº 15.979 de 13/01/06	
MG	ZN	UC	ESEC Córrego dos Fechos	Decreto 36.073 de 27.09.1994	1994
MG	ZN	UC	ESEC Fechos	Dec. 36 073 de 27.09.94	
MG	ZN	UC	ESEC Ipanema		
MG	ZN	UC	ESEC Mar de Espanha	Dec. 16 580 de 23.09.74 alterado pelo Dec. 36 069 de 27.09.94 e Lei 11 731 de 30.12.94	1974
MG	ZN	UC	ESEC MUNICIPAL Ipanema	Lei nº 1.194, de 07/12/2001	



MG	ZN	UC	ESEC Tripuí	Dec. 9 157 de 24.04.78 e Dec. 21 340 de 04.06.81	1978
MG	ZN	UC	PARNA Alto Cariri		
MG	ZN	UC	PARNA Cavernas do Peruaçu	Dec. s/nº de 21/09/99	1999
MG	ZN	UC	PARNA da Serra da Canastra		1972
MG	ZN	UC	PARNA de Caparaó	Dec. nº 50.646 de 24/05/61	1961
MG	ZN	UC	PARNA Itatiaia	Dec. nº 1.713 de 14/06/37 e Dec. nº 87.586 de 20/09/82	1937
MG	ZN	UC	PE Alto Cariri		
MG	ZN	UC	PE Baleia	Lei 8022 de 23/07/81 e Decreto nº 26.162, 06/07/88	
MG	ZN	UC	PE Campos do Jordão	Decreto 11.908 de 27.03.1941	1941
MG	ZN	UC	PE do Rio Doce	Decreto Lei 1.119 de 14.07.1944, alterado pelo Decreto n.º 5.831 de 06.07.1960	1944
MG	ZN	UC	PE Ibitipoca	Lei 6.126 de 04.07.1973	1973
MG	ZN	UC	PE Itacolomi	Lei 4.495 de 14.06.1967	1967
MG	ZN	UC	PE Lagoa do Cajueiro	Decreto 39.954 de 08.10.1998	1998
MG	ZN	UC	PE Mata Seca	Decreto 41.479 de 20.12.2000	2000
MG	ZN	UC	PE Montezuma	Decreto s/ nº de 28/09/2007	
MG	ZN	UC	PE Nova Baden	Dec. 16 580 de 23.09.74 alterado pelo Dec. 36 069 de 27.09.94 e Lei 11 731 de 30.12.94	1974
MG	ZN	UC	PE Pico do Itambé	Decreto 39.398 de 21.01.1998	1998
MG	ZN	UC	PE Rio Corrente	Decreto 40.168 de 17.12.1998	1998
MG	ZN	UC	PE Rio Doce	Dec-Lei 1 119 de 04.07.44 e Dec-Lei 5 831 de 06.07.60	
MG	ZN	UC	PE Rio Pardo		0
MG	ZN	UC	PE Rola Moça		



MG	ZN	UC	PE Serra da Boa Esperança	Decreto nº 44.520, 16/05/2007	
MG	ZN	UC	PE Serra da Candonga	Dec. 40170 de 17/12/1998	
MG	ZN	UC	PE Serra do Brigadeiro	Lei 9 655 de 20.07.88 e Dec. 38 319 de 27.09.96	1996
MG	ZN	UC	PE Serra do Papagaio	Dec. 39 793 de 05.08.98	1998
MG	ZN	UC	PE Serra do Rola-Moça	Dec. 36 071 de 27.09.94	
MG	ZN	UC	PE Serra Negra	Decreto 39.907 de 22.09.1998	1998
MG	ZN	UC	PE Serra Nova	Decreto s/n, 21/10/03	
MG	ZN	UC	PE Sete Salões	Decreto 39.908 de 22.09.1998	1998
MG	ZN	UC	PE Verde Grande	Decreto 39.953 de 08.10.1998	1998
MG	ZN	UC	PE/RVS Cariri		
MG	ZN	UC	PM Aggeo Pio Sobrinho	Lei nº 5.755, 24/07/90	
MG	ZN	UC	PM Brejo Grande	Lei nº 907, 06/08/80	
MG	ZN	UC	PM Caratinga	Lei nº 002434, de 23/12/97	
MG	ZN	UC	PM Ecológico M Sagui da Serra	Decreto nº1545 de 05/06/99	
MG	ZN	UC	PM Elci Rolla Guerra	Lei nº 219 de 05/10/98	
MG	ZN	UC	PM Florestal Chácara do Lessa	Lei nº 856 de 14/06/99	
MG	ZN	UC	PM Mangabeiras	Decreto nº 1.466, 14/10/66	
MG	ZN	UC	PM Mata das Borboletas	Decreto nº 7.278, 14/07/92	
MG	ZN	UC	PM Pouso Alegre	Lei nº 3.411, de 13/03/98	
MG	ZN	UC	PM Roberto Burle Marx	Lei nº 6.804, 29/12/94 e Decreto nº 2.939, 27/09/7	
MG	ZN	UC	PM São Francisco de Assis		
MG	ZN	UC	REBIO da Mata Escura		2003
MG	ZN	UC	REBIO Lapinha	Decreto 16.580 de 23.09.1974	1974
MG	ZN	UC	REBIO Mata Escura	Dec. s/nº de 05/06/03	
MG	ZN	UC	REBIO MUNICIPAL Engenho Velho	Lei nº 1.062, 14/11/94 e Lei nº 1.942, 16/08/97	



MG	ZN	UC	REBIO MUNICIPAL Poços d'Antas	Decreto nº 2.794, de 21/09/82	
MG	ZN	UC	REBIO MUNICIPAL Pouso Alegre	Lei nº 3.412, 13/03/98	
MG	ZN	UC	REBIO MUNICIPAL Serra dos Toledos	Lei nº 1.211, 05/06/79 e Lei nº 2.088/96	
MG	ZN	UC	REBIO MUNICIPAL Serra Pedra do Coração	Dec. Nº 327 de 06/12/88	
MG	ZN	UC	REBIO Serra Azul	Dec.39950 de 08/10/98	
MG	ZN	UC	RPPN Alto Gamarra		
MG	ZN	UC	RPPN Antônio Lopes Merson	Portaria nº 119, IEF de 28/10/03 Averb. 02/12/03	
MG	ZN	UC	RPPN Belgo Mineira	Portaria IBAMA nº 17/93-N, 19/02/93	
MG	ZN	UC	RPPN Brejo Novo	Portaria IBAMA nº 137/02 N, de 14/10/02	
MG	ZN	UC	RPPN Comodato Reserva Peti	Portaria IBAMA nº 99/01, de 13/09/01	
MG	ZN	UC	RPPN Faz. Pedra Bonita	Portaria IBAMA nº 044/92, 27/04/92	
MG	ZN	UC	RPPN Fazenda Boa Esperança	Portaria nº 59 - IEF, 03/05/02, Averbada 27/06/02	
MG	ZN	UC	RPPN Fazenda Boa Vista	Portaria nº 150, IEF de 26/12/01 Averb. 11/01/02	
MG	ZN	UC	RPPN Fazenda Bulcão	Portaria nº 081 IEF, 07/10/98	
MG	ZN	UC	RPPN Fazenda da Gruta	Portaria nº 60 IEF de 03/05/02 Averb. 08/08/02	
MG	ZN	UC	RPPN Fazenda da Serra	Portaria IBAMA nº 67/00, 17/10/00	
MG	ZN	UC	RPPN Fazenda dos Cordeiros	Portaria 0083 IEF - 09/10/98	
MG	ZN	UC	RPPN Fazenda Floresta	Portaria nº 082, 15/10/98	
MG	ZN	UC	RPPN Fazenda João Pereira / Poço Fundo	Portaria IBAMA nº 36/95 N, de 02/06/95	



MG	ZN	UC	RPPN Fazenda Pedra Bonita		
				Portaria nº 61 IEF de 03/05/02 Averb.	
MG	ZN	UC	RPPN Fazenda São Lourenço		
				19/06/02	
MG	ZN	UC	RPPN Fazenda São Lourenço / Matinha		
				Portaria nº 154 IEF de 16/12/02 Averb.	
MG	ZN	UC		15/07/03	
MG	ZN	UC	RPPN Feliciano Miguel Abdalla		
				Portaria IBAMA nº 116/01 N, de 03/09/01	
MG	ZN	UC	RPPN Guilman Amorim		
MG	ZN	UC	RPPN Itajuru ou Sobrado		
				Portaria IBAMA nº 109/02 N, de 08/04/02	
MG	ZN	UC	RPPN Lavrinha		
MG	ZN	UC	RPPN Mata da Califórnia		
				Portaria IBAMA nº 127/97 N, de 29/12/97	
MG	ZN	UC	RPPN Mata do Jambreiro		
				Portaria nº 070, 11/09/98, Averbada 20/12/99	
MG	ZN	UC	RPPN Mata do Sossego		
				Pot IBAMA 020/98-N DE 16/02/98	
MG	ZN	UC	RPPN Mata Samuel de Paula		
				Portaria nº 76 IEF de 06/10/00 Averb.	
MG	ZN	UC		07/12/00	
MG	ZN	UC	RPPN Minas Tênis Clube		
				Portaria nº 17 IEF De 12/04/2000 Averb.30/10/00 Alterada pela Port. Nº 167 de 30/12/03	
MG	ZN	UC	RPPN Mitra do Bispo		
MG	ZN	UC	RPPN Morro Grande 1,2,3,4		
				Portaria nº 130, de 28/10/2003 e averb. 12/02/2004	
MG	ZN	UC	RPPN Panelão dos Muriquis		
				Portaria IBAMA nº 134/2001 de 05/10/2001	
MG	ZN	UC	RPPN PAQE		
MG	ZN	UC	RPPN Reserva Sarandi		
				Portaria IBAMA nº 90/00de 14/11/2000	
MG	ZN	UC	RPPN Resgate I		
				Port. Nº 21/99 IEF de 16/04/99	



MG	ZN	UC	RPPN Santuário da Serra do Caraça	Port IBAMA 32/94-N de 30/03/94	
MG	ZN	UC	RPPN Sitio Estrela da Serra	Portaria IBAMA nº 114/97-N, de 01/10/97	
MG	ZN	UC	RPPN Sítio Grimpas	Portoria IBAMA nº 108/95-N de 27/12/95	
MG	ZN	UC	RPPN Usina Maurício	Portaria IBAMA nº 63/99-N, 19/07/99	
MG	ZN	UC	RPPN Vila Ana Angélica		
MG	ZN	UC	RVS Libélulas da Serra São José	Decreto nº 43.908, de 05/11/2004	
MG	ZN	UC	RVS Rio Pandeiros	Dec. nº 43.910 de 05/11/04	
MG	ZN	Zona Núcleo - Fase V			
GO	ZA	UC	APAs a serem criadas		
GO	ZN	Remanescentes Florestais			
GO	ZN	UC	PE ?		
ES	ZA	Minicorredores			
ES	ZA	TI	Caieiras Velha		01/04/03
ES	ZA	TI	Caieiras Velha II		25/06/04
ES	ZA	TI	Comboios		01/04/03
ES	ZA	TI	Pau Brasil		01/04/03
ES	ZA	UC	APA de Conceição da Barra	Decreto 7.305 de 13.11.1998	1998
ES	ZA	UC	APA de Goiapaba-Açu	Decreto nº 3.796-N de 27.12.1994	1994
ES	ZA	UC	APA de Guanandy	Decreto nº 3.738-N de 12.08.1994	1994
ES	ZA	UC	APA de Mestre Álvaro	Lei nº 4.507 de 08.11.1991	1991
ES	ZA	UC	APA de Praia Mole	Decreto nº 3.802-N de 29.12.1994	1994
ES	ZA	UC	APA de Três Ilhas	Decreto nº 3.747-N de 12.09.1994	1994
ES	ZA	UC	FLONA de Goytacazes		2002
ES	ZA	UC	FLONA de Pacotuba		2002
ES	ZA	UC	FLONA do Rio Preto		1990
ES	ZN	?	Monte Aghá	RESOLUÇÃO Nº 6 DE 08/12/1985 - CEC	
ES	ZN	?	Morro do Cruzeiro	RESOLUÇÃO Nº 2 DE 02/07/1992	
ES	ZN	?	O Frade e a Freira	RESOLUÇÃO Nº 7 DE 12/06/1986 -	



				CEC	
ES	ZN	?	Pedra do Elefante	RESOLUÇÃO Nº 4 DE 30/08/1984 - CEC	
ES	ZN	APP	APP e/ou Esp. Protegidas	Lei Mun. 4438/97	
ES	ZN	APP	APP Ilha da Baleia	Res. CMPDU nº 15/87	
ES	ZN	APP	APP Ilha da Fumaça	Lei Mun. nº 4167/94	
ES	ZN	APP	APP Ilha do Campinho	Lei Mun. nº 4167/94	
ES	ZN	APP	APP Ilha do Crisógono	Res. CMPDU nº 15/87	
ES	ZN	APP	APP Ilha Dr. Américo de Oliveira	Res. CMPDU nº 12/87	
ES	ZN	APP	APP Manguezal da Foz do Rio Bubu	Lei Mun. 4438/97	
ES	ZN	APP	APP Manguezal da UFES	Lei Mun. 4438/97	
ES	ZN	APP			
ES	ZN	Área/Bem Tombado	BEM NATURAL Integrante da Cadeia de Ilhas: Ilha do Gamba, do Meio, dos Cabritos	RESOLUÇÃO Nº 3 DE 23/01/1986 E RESOLUÇÃO Nº 6 DE 05/12/1989 - CEC	
ES	ZN	Área/Bem Tombado			
ES	ZN	Ilhas			
ES	ZN	Remanescentes Florestais			
ES	ZN	UC	APA de Mestre Álvaro		
ES	ZN	UC	ESBIO de Santa Lúcia		
ES	ZN	UC	ESEC da Barra Nova	LEI Nº 1 DE 05/04/1990	
ES	ZN	UC	ESEC de Barra Nova		
ES	ZN	UC	ESEC MUNICIPAL Ilha do Lameirão	Lei Mun. nº 3377/86	
ES	ZN	UC	ESEC Municipal Papagaio	LEI Nº 17 DE 26/07/1992	
ES	ZN	UC	ESBIO de Santa Lúcia		
ES	ZN	UC	FLONA de Goytacazes		
ES	ZN	UC	FLONA do Rio Preto		
ES	ZN	UC	PARNA do Caparaó	DECRETO Nº 50.646 DE 24/05/1961	1961
ES	ZN	UC	PARNA dos Pontões Capixabas	DECRETO DE 19/12/2002	2002
ES	ZN	UC	PARQUE ECOLÓGICO MUNICIPAL de Jabaeté		
ES	ZN	UC	PARQUE NATURAL MUNICIPAL Baía Noroeste	Decreto Mun. nº 10179/98	



ES	ZN	UC	PARQUE NATURAL MUNICIPAL de Jacarenema	LEI Nº 5427 DE 28/07/97	
ES	ZN	UC	PARQUE NATURAL MUNICIPAL de São Lourenço		
ES	ZN	UC	PARQUE NATURAL MUNICIPAL do São Lourenço	DECRETO Nº 297 DE 2005	
ES	ZN	UC	PARQUE NATURAL MUNICIPAL Gruta da Onça	Lei Mun. nº 3564/88	
ES	ZN	UC	PARQUE NATURAL MUNICIPAL Pedra dos Olhos	Decreto Mun. nº 11824/03	
ES	ZN	UC	PARQUE NATURAL MUNICIPAL Vale do Mulembá-Conquist	Decreto Mun. nº 11505/02	
ES	ZN	UC	PARQUE NATURAL MUNICIPAL Von Schilgen	Decreto Mun. nº 12137/04	
ES	ZN	UC	PARQUE URBANO MUNICIPAL Horto de Maruípe	Decreto Mun. nº 9758/95	
ES	ZN	UC	PARQUE URBANO MUNICIPAL Pedra da Cebola	Decreto Est. nº 4179/97	
ES	ZN	UC	PARQUE URBANO MUNICIPAL São Benedito	Decreto Mun. nº 10025/97	
ES	ZN	UC	PE da Cachoeira da Fumaça	Decreto 2.791-E de 24.08.1984	1984
ES	ZN	UC	PE da Fonte Grande	Lei 3.875 de 07.08.1986	1986
ES	ZN	UC	PE de Pedra Azul	Lei 4.503 de 03.01.1991	1991
ES	ZN	UC	PE de Forno Grande	Lei 312 de 31.10.1960 (LEI Nº 4.507 DE 31/01/1991)	1960
ES	ZN	UC	PE de Itaúnas	Decreto 4.967-E de 08.11.1991	1991
ES	ZN	UC	PE de Mata das Flores	Lei 4.617 de 02.01.1992	1992
ES	ZN	UC	PE de Pedra Azul	LEI Nº 4.503 DE 03/01/1991	
ES	ZN	UC	PE Fonte Grande	Lei Est. nº 3875/86	
ES	ZN	UC	PE Ilha das Flores		
ES	ZN	UC	PE Paulo César Vinha	Decreto 2.993-N de 05.06.1990	1990
ES	ZN	UC	PEC Morro do Penedo	DECRETO Nº 58 DE 16/06/1994	
ES	ZN	UC	PEC MUNICIPAL de Jabaeté	DECRETO Nº 59 DE 1995	
ES	ZN	UC	PM do Itabira	DECRETO Nº 6.117 DE 04/08/1988	
ES	ZN	UC	PM do Morro da Manteigueira	LEI Nº 2836 DE 08/06/93	



ES	ZN	UC	PM Morro da Pescaria	LEI MUNICIPAL Nº 1.673 DE 29/07/1997	
ES	ZN	UC	REBIO Augusto Ruschi	DECRETO Nº 87.589 DE 20/09/1982	
ES	ZN	UC	REBIO Córrego do Veado	DECRETO Nº 87.590 DE 20/09/1982	
ES	ZN	UC	REBIO de Comboios	DECRETO Nº 90.222 DE 25/09/1984	1984
ES	ZN	UC	REBIO de Córrego Grande	DECRETO Nº 97.657 DE 12/04/1989	
ES	ZN	UC	REBIO de Duas Bocas	Lei 4.503 de 03.01.1991; Decreto nº 5336-E	1991
ES	ZN	UC	REBIO de Sooretama	DECRETO Nº 87.588 DE 20/09/1982	1982
ES	ZN	UC	REBIO do Córrego do Veado		1982
ES	ZN	UC	REBIO do Córrego Grande		1989
ES	ZN	UC	RESEC de Jacarenema	Lei 5.427 de 28.07.1997	1997
ES	ZN	UC	RESEC MUNICIPAL Mata Paludosa	Decreto Mun. nº 10028/97	
ES	ZN	UC	RESEC MUNICIPAL Morro da Gamela	Decreto Mun. nº 8905/92	
ES	ZN	UC	RESEC MUNICIPAL Morro do Itapenambi	Decreto Mun. nº 8906/92	
ES	ZN	UC	RESEC MUNICIPAL Restinga de Camburi	Lei Mun. nº 3566/89	
ES	ZN	UC	RESERVA NATURAL de Linhares		
ES	ZN	UC	RPPN de Linhares		
ES	ZN	UC	RPPN Fazenda Cafundó	PORTARIA IBAMA Nº 62-N DE 10/05/1998	
ES	ZN	UC	RPPN Fazenda Santa Cristina		
ES	ZN	UC	RPPN Mutum Preto		
ES	ZN	UC	RPPN Oiutrem		
ES	ZN	UC	RPPN Recanto das Antas		
ES	ZN	UC	RPPN Restinga de Aracruz		
ES	ZN	UC	RPPN Sayonara	Decreto Federal nº 1922 de 05/06/96	
ES	ZN	UC	RPPN Três Pontões	DECRETO Nº 4.756 DE 20/06/2003	
ES	ZN	Zona Núcleo - Fase V			
RJ	ZA	Mosaico	Mosaico Bocaina		
RJ	ZA	Mosaico	Mosaico Fluminense		
RJ	ZA	Mosaico	Mosaico Mantiqueira		
RJ	ZA	TI	Guarani Araponga		16/04/96



RJ	ZA	TI	Guarani de Bracui		01/09/97
RJ	ZA	TI	Parati-Mirim		16/04/96
RJ	ZA	UC	APA da Bacia do Rio Guandu		
RJ	ZA	UC	APA da Bacia do Rio Macacu	Lei nº 4.018, de 05.12.2002	
RJ	ZA	UC	APA da Bacia do Rio São João/Mico-Leão-Dourado		2002
RJ	ZA	UC	APA da Região Serrana de Petrópolis		1982
RJ	ZA	UC	APA da Serra da Mantiqueira		1985
RJ	ZA	UC	APA da Serra da Sapiatiba	Decreto 15.136 de 20.07.1990	
RJ	ZA	UC	APA das Serras do Gericinó-Mendanha	Lei 1.331 de 12.07.1988	
RJ	ZA	UC	APA de Cairuçu		1983
RJ	ZA	UC	APA de Guapi-Mirim		1984
RJ	ZA	UC	APA de Macaé de Cima		
RJ	ZA	UC	APA de Mangaratiba	Decreto 9.802 de 12.03.1987	
RJ	ZA	UC	APA de Maricá	Decreto 7.230 de 23.04.1984	
RJ	ZA	UC	APA de Massambaba	Decreto 9.529- C de 15.12.1986	
RJ	ZA	UC	APA de Tamoios	Decreto 9.452 de 05.12.1986	
RJ	ZA	UC	APA do Pau Brasil	Decreto 31.346 de 06.06.2002	
RJ	ZA	UC	APA dos Frades	Decreto 1.755 de 21.11.1990	
RJ	ZA	UC	APA E PRESERVAÇÃO PERMANENTE da Flor. do Jacarandá		
RJ	ZA	UC	ARIE do Arquipélago das Ilhas Cagarras		1989
RJ	ZA	UC	FLONA Mário Xavier		1986
RJ	ZA	UC	PARNA Mantiqueira (UC proposta Mantiqueira)		
RJ	ZA	UC	RESEX Marinha do Arraial do Cabo		1997
RJ	ZN	Remanescentes Florestais			
RJ	ZN	UC	ESEC da Guanabara		2006
RJ	ZN	UC	ESEC de Guaxindiba		
RJ	ZN	UC	ESEC de Tamoios		1990
RJ	ZN	UC	ESEC do Paraíso	Decreto 9.803 de 12 .03.1987	
RJ	ZN	UC	ESEC Monte das Flores		
RJ	ZN	UC	MONA Pedra das Flores		
RJ	ZN	UC	PARNA da Restinga de Jurubatiba		1998
RJ	ZN	UC	PARNA da Serra da Bocaina		1971
RJ	ZN	UC	PARNA da Serra dos Órgãos		1939
RJ	ZN	UC	PARNA da Tijuca		1961
RJ	ZN	UC	PARNA Itatiaia		1937
RJ	ZN	UC	PARQUE NATURAL MUNICIPAL da Araponga		
RJ	ZN	UC	PARQUE NATURAL MUNICIPAL da		



			Taquara		
RJ	ZN	UC	PE da Chacrinha	Decreto E" 2.853 de 22.05.1969	
RJ	ZN	UC	PE da Ilha Grande	Decreto 15.273 de 28.07.1971	
RJ	ZN	UC	PE da Pedra Branca	Lei 2.377 de 28.06.1974	1974
RJ	ZN	UC	PE da Serra da Concórdia		
RJ	ZN	UC	PE da Serra da Tiririca	Lei n 1.901 de 29.11.1991	
RJ	ZN	UC	PE de Lazer de Parati-Mirim		1972
RJ	ZN	UC	PE do Desengano	Decreto-lei 250 de 13.04.1970	1969
RJ	ZN	UC	PE do Grajaú	Decreto 1.921 22.06.1978, alterado pelo decreto 32.017 de 15.10.2002	
RJ	ZN	UC	PE dos Três Picos	Decreto 31.343 de 05.06.2002	
RJ	ZN	UC	PE Marinho do Aventureiro	Decreto 15.983 de 27.11.1990	
RJ	ZN	UC	PE Serra do Mar - N. Picinguaba	Decreto 10.251 de 30.08.1977	1977
RJ	ZN	UC	PM da Cachoeira da Fumaça		
RJ	ZN	UC	PM da Serrinha do Alambari		
RJ	ZN	UC	REBIO da Praia do Sul	Decreto 4.972 de 02 12.1981	1981
RJ	ZN	UC	REBIO de Araras	Decreto 12.814 de 31.03.1989	1989
RJ	ZN	UC	REBIO do Tinguá		1989
RJ	ZN	UC	REBIO e Arqueológica de Guaratiba	Decreto 7.549 de 20.11.1974	1974
RJ	ZN	UC	REBIO Nacional de Poço das Antas		1974
RJ	ZN	UC	REBIO União		1998
RJ	ZN	UC	RESEC da Juatinga		
RJ	ZN	UC	RESEC de Jacarepia		
RJ	ZN	UC	RESEC de Massambaba		
RJ	ZN	UC	RPPN Graziela Maciel Barroso		
RJ	ZN	UC	RPPN Querencia		
RJ	ZN	Zona Intangível da APA			
RJ	ZN	Zona Núcleo - Fase V			
SP	ZA	Mosaico	Mosaico Bocaina		
SP	ZA	Mosaico	Mosaico Mantiqueira		
SP	ZA	TI	Araribá		19/11/04
SP	ZA	TI	Boa Vista Sertão do Promirim		09/09/98
SP	ZA	TI	Guarani Araponga		16/04/96
SP	ZA	TI	Guarani da Barragem		09/09/98
SP	ZA	TI	Guarani do Aguapeu		19/11/04
SP	ZA	TI	Guarani do Ribeirão Silveira		18/08/87
SP	ZA	TI	Itaóca		17/04/00
SP	ZA	TI	Jaraguá		09/09/98
SP	ZA	TI	Jaraguá		09/09/98



SP	ZA	TI	Krukutu		09/09/98
SP	ZA	TI	Peruíbe		20/06/94
SP	ZA	TI	Piaçaguera		28/01/03
SP	ZA	TI	Ribeirão Silveira		17/12/03
SP	ZA	TI	Rio Branco Itanhaém		08/09/98
SP	ZA	TI	Serra do Itatins		09/09/98
SP	ZA	UC	APA Cabreúva		
SP	ZA	UC	APA Cabuçu		
SP	ZA	UC	APA Cajamar		
SP	ZA	UC	APA Campos do Jordão		
SP	ZA	UC	APA Corumbataí, Botucatu e Tejuapá - Perímetro Tejuapá		
SP	ZA	UC	APA da Serra da Mantiqueira		1985
SP	ZA	UC	APA de Caiuruçu		1983
SP	ZA	UC	APA de Cajati		
SP	ZA	UC	APA de Cananéia-Iguapé e Peruíbe		1984
SP	ZA	UC	APA do Banhado		
SP	ZA	UC	APA do Planalto do Turvo		
SP	ZA	UC	APA Fernão Dias	Decreto 38.925 de 17.07.1997	1997
SP	ZA	UC	APA Guaraqueçaba	Decreto 1.228 de 27.03.1992	1992
SP	ZA	UC	APA Haras de São Bernardo		
SP	ZA	UC	APA Ibitinga		
SP	ZA	UC	APA Ilha Comprida		
SP	ZA	UC	APA Ilhas e Várzeas do Rio Paraná		1997
SP	ZA	UC	APA Itupararanga		
SP	ZA	UC	APA Jundiá		
SP	ZA	UC	APA Litoral Centro (Setor Carijó)		
SP	ZA	UC	APA Litoral Centro (Setor Guaíbe)		
SP	ZA	UC	APA Litoral Centro (Setor Itaguaçu)		
SP	ZA	UC	APA Litoral Norte (Setor Alcatrazes)		
SP	ZA	UC	APA Litoral Norte (Setor Cunhambebe)		
SP	ZA	UC	APA Litoral Norte (Setor Maembipe)		
SP	ZA	UC	APA Litoral Sul		
SP	ZA	UC	APA Mananciais do Vale do Paraíba do Sul		
SP	ZA	UC	APA Mata do Iguatemi		
SP	ZA	UC	APA Morro de São Bento		
SP	ZA	UC	APA Parque e Fazenda do Carmo		
SP	ZA	UC	APA Piracicaba e Juqueri-Mirim - Área II		
SP	ZA	UC	APA Quilombos do Médio Ribeira		
SP	ZA	UC	APA Represa do Bairro da Usina		
SP	ZA	UC	APA Rio Batalha		
SP	ZA	UC	APA Rios Vermelho e Pardinho		
SP	ZA	UC	APA São Francisco Xavier		
SP	ZA	UC	APA Sapucaí Mirim		
SP	ZA	UC	APA Serra da Mantiqueira		
SP	ZA	UC	APA Serra do Mar		
SP	ZA	UC	APA Silveiras		
SP	ZA	UC	APA Sistema Cantareira		



SP	ZA	UC	APA Tietê		
SP	ZA	UC	APA Várzea do Rio Tietê		
SP	ZA	UC	ARIE Alcatrazes		
SP	ZA	UC	ARIE Apará		
SP	ZA	UC	ARIE Boiçucanga		
SP	ZA	UC	ARIE Cerrado Pé-de-Gigante		1990
SP	ZA	UC	ARIE Guará-Vermelho		
SP	ZA	UC	ARIE Ilha da Figueira		
SP	ZA	UC	ARIE Ilha da Moela		
SP	ZA	UC	ARIE Ilha do Ameixal		1984
SP	ZA	UC	ARIE Ilha do Bom Abrigo		
SP	ZA	UC	ARIE Ilha do Mar Virado		
SP	ZA	UC	ARIE Ilha do Toque-Toque		
SP	ZA	UC	ARIE Ilha Itaçucê		
SP	ZA	UC	ARIE Ilha Monte de Trigo		
SP	ZA	UC	ARIE Ilhas Queimada Grande e Queimada Pequena		1985
SP	ZA	UC	ARIE Laje da Conceição		
SP	ZA	UC	ARIE Maçaguaçu-Tamanduá		
SP	ZA	UC	ARIE Ponta da Armação		
SP	ZA	UC	ARIE Tamoio		
SP	ZA	UC	ARIE Ypautiba		
SP	ZA	UC	ESTAÇÃO EXPERIMENTAL Buri		
SP	ZA	UC	ESTAÇÃO EXPERIMENTAL Casa Branca		
SP	ZA	UC	ESTAÇÃO EXPERIMENTAL Itapetininga		
SP	ZA	UC	ESTAÇÃO EXPERIMENTAL Jaú		
SP	ZA	UC	ESTAÇÃO EXPERIMENTAL Marília		
SP	ZA	UC	ESTAÇÃO EXPERIMENTAL Mogi Guaçu		
SP	ZA	UC	ESTAÇÃO EXPERIMENTAL Mogi Mirim		
SP	ZA	UC	ESTAÇÃO EXPERIMENTAL Santa Rita		
SP	ZA	UC	ESTAÇÃO EXPERIMENTAL São José do Rio Preto		
SP	ZA	UC	ESTAÇÃO EXPERIMENTAL Tupi		
SP	ZA	UC	FE Bebedouro	Decreto 2.931 de 1937	1937
SP	ZA	UC	FE Edmundo Navarro de Andrade	Decreto 46.819 de 2002	2002
SP	ZA	UC	FE Manduri	Decreto 40.988 de 06.11.1962	1962
SP	ZA	UC	FE Piraju	Decreto 14.594 de 09.04.1945	1945
SP	ZA	UC	FLONA de Lorena		1934
SP	ZA	UC	HORTO Palmital		
SP	ZA	UC	Mata da Imbel - Reserva (UC proposta Mantiqueira)		
SP	ZA	UC	Mata da Imbel (UC proposta Mantiqueira)		
SP	ZA	UC	PARNA Mantiqueira (UC proposta Mantiqueira)		



SP	ZA	UC	Pedra do Baú (UC proposta Mantiqueira)		
SP	ZA	UC	PM Alfredo Volpi		
SP	ZA	UC	PM Anhanguera		
SP	ZA	UC	PM Buenos Aires		
SP	ZA	UC	PM Burle Marx		
SP	ZA	UC	PM Chácara das Flores		
SP	ZA	UC	PM Chico Mendes		
SP	ZA	UC	PM Cidade de Toronto		
SP	ZA	UC	PM da Aclimação		
SP	ZA	UC	PM da Luz		
SP	ZA	UC	PM do Carmo		
SP	ZA	UC	PM do Ibirapuera		
SP	ZA	UC	PM do Nabuco		
SP	ZA	UC	PM do Piqueri		
SP	ZA	UC	PM dos Eucaliptos		
SP	ZA	UC	PM Guarapiranga		
SP	ZA	UC	PM Independência		
SP	ZA	UC	PM Jardim Felicidade		
SP	ZA	UC	PM Lina e Paulo Raia		
SP	ZA	UC	PM Lions Clube Tucuruvi		
SP	ZA	UC	PM Luís Carlos Prestes		
SP	ZA	UC	PM Providência		
SP	ZA	UC	PM Raposo Tavares		
SP	ZA	UC	PM Raul Seixas		
SP	ZA	UC	PM Rodrigo de Gasperi		
SP	ZA	UC	PM Santa Amélia		
SP	ZA	UC	PM Santo Dias		
SP	ZA	UC	PM São Domingos		
SP	ZA	UC	PM Severo Gomes		
SP	ZA	UC	PM Tenente Siqueira Campos		
SP	ZA	UC	PM Vila dos Remédios		
SP	ZA	UC	PM Vila Guilherme		
SP	ZA	UC	RDS Barreiro/Anhemas		
SP	ZA	UC	RDS de Lavras		
SP	ZA	UC	RDS dos Pinheirinhos		
SP	ZA	UC	RDS Quilombos Barra do Turvo		
SP	ZA	UC	RDS Tumba e Itapanhapima		
SP	ZA	UC	RESEX do Mandira		2002
SP	ZA	UC	RESEX Taquari		
SP	ZA	UC	RESEX Tumba		
SP	ZA	UC	Serra dos Poncianos (UC proposta Mantiqueira)		
SP	ZN	Ilhas			
SP	ZN	Remanescentes Florestais			
SP	ZN	UC	APA Capivari Monos (ZVS)		
SP	ZN	UC	ESEC Bananal	Decreto 26.890 de 12.03.1987	1987
SP	ZN	UC	ESEC Banhados de Iguape (Banhado Grande)		
SP	ZN	UC	ESEC Banhados de Iguape (Banhado Pequeno)		
SP	ZN	UC	ESEC Bauru	Decreto 26.890	1987



				de 1987	
SP	ZN	UC	ESEC Caetetus	Decreto 26.718 de 06.02.1987	1987
SP	ZN	UC	ESEC Chaúas	Decreto 26.719 de 06.02.1987	1987
SP	ZN	UC	ESEC de Tupinambás		1987
SP	ZN	UC	ESEC do Mico Leão Preto		2002
SP	ZN	UC	ESEC dos Tupiniquins		1986
SP	ZN	UC	ESEC Itapeti	Decreto 26.890 de 12.03.1987	1987
SP	ZN	UC	ESEC Jataí	Decreto 18.997 de 1982	1982
SP	ZN	UC	ESEC Juréia-Itatins	Decreto 24.646 de 20.01.1986	1986
SP	ZN	UC	ESEC Mogi Guaçu	Decreto 22.336 de 07.06.1984	1984
SP	ZN	UC	ESEC Paulo de Faria	Decreto 17.724 de 23 .09.1981	1981
SP	ZN	UC	ESEC Ribeirão Preto	Decreto 22.691 de 1984	1984
SP	ZN	UC	ESEC Valinhos	Decreto 26.890 de 12.03.1987	1987
SP	ZN	UC	ESEC Xituê	Decreto 26.890 de 12.03.1987	1987
SP	ZN	UC	PARNA da Serra da Bocaina		1971
SP	ZN	UC	PARNA do Superagui		1989
SP	ZN	UC	PE Aguapeí	Decreto 43.269 de 1998	1998
SP	ZN	UC	PE Alberto Lofgren	Decreto 40.319 de 03.07.1962	1962
SP	ZN	UC	PE Ara	Decreto 51.988 de 04.06.1969	1969
SP	ZN	UC	PE Campina do Encantado	Decreto 8.873 de 18.08.1974	1974
SP	ZN	UC	PE Campos do Jordão	Decreto 11.908 de 27.03.1941	1941
SP	ZN	UC	PE Cantareira	Decreto 41.626 de 30.01.1983 ???	1983
SP	ZN	UC	PE Carlos Botelho	Decreto 19.499 de 10.09.1982	1982
SP	ZN	UC	PE Caverna		
SP	ZN	UC	PE da Serra do Mar		
SP	ZN	UC	PE do Itinguçu		
SP	ZN	UC	PE do Prelado		
SP	ZN	UC	PE do Rio Peixe		
SP	ZN	UC	PE do Rio Turvo		
SP	ZN	UC	PE Embu-Guaçu		
SP	ZN	UC	PE Guarapiranga	Decreto 30.442 de 20.09.1989	1989
SP	ZN	UC	PE Ilha Anchieta	Decreto 96.29 de 29.03.1977	1977
SP	ZN	UC	PE Ilha do Cardoso	Decreto 40.319 de 03.07.1962	1962



SP	ZN	UC	PE Ilha dos Eucaliptos		
SP	ZN	UC	PE Ilhabela	Decreto 9.414 de 20.01.1977	1977
SP	ZN	UC	PE Intervales	Decreto 40.135 de 08.06.1995	1995
SP	ZN	UC	PE Jacupiranga	Decreto 145 de 08.08.1969	1969
SP	ZN	UC	PE Jaraguá	Decreto s/n de 1961	1961
SP	ZN	UC	PE Juquery	Decreto 36.859 de 05.06.1993	1993
SP	ZN	UC	PE Jurupará	Decreto 12.185 de 30.08.1978, alterado pelo Decreto 35.703 de 22.09.1992	1978
SP	ZN	UC	PE Lagamar Cananéia		
SP	ZN	UC	PE Mananciais		
SP	ZN	UC	PE Mananciais de Campos do Jordão	Decreto 37.539 de 27.09.1993	1993
SP	ZN	UC	PE Marinho da Laje de Santos	Decreto 37.537 de 27.09.1993	1993
SP	ZN	UC	PE Marinho Laje de Santos		
SP	ZN	UC	PE Morro do Diabo	Decreto 25.342 de 04.06.1986	1986
SP	ZN	UC	PE Porto Ferreira	Decreto 26.891 de 12.03.1987	1987
SP	ZN	UC	PE Serra do Mar		
SP	ZN	UC	PE Serra do Mar - N. Caraguatatuba	Decreto 10.251 de 30.08.1977	1977
SP	ZN	UC	PE Serra do Mar - N. Cunha-Indaiá	Decreto 10.251 de 30.08.1977	1977
SP	ZN	UC	PE Serra do Mar - N. Curucutu	Decreto 10.251 de 30.08.1977	1977
SP	ZN	UC	PE Serra do Mar - N. Cutatão	Decreto 10.251 de 30.08.1977	1977
SP	ZN	UC	PE Serra do Mar - N. Itariru/Pedro de Toledo		
SP	ZN	UC	PE Serra do Mar - N. Itutinga Pilões		
SP	ZN	UC	PE Serra do Mar - N. Pedro de Toledo	Decreto 10.251 de 30.08.1977	1977
SP	ZN	UC	PE Serra do Mar - N. Picinguaba	Decreto 10.251 de 30.08.1977	1977
SP	ZN	UC	PE Serra do Mar - N. Santa Virgínia	Decreto 10.251 de 30.08.1977	1977
SP	ZN	UC	PE Serra do Mar - N. São Sebastião	Decreto 10.251 de 30.08.1977	1977
SP	ZN	UC	PE Turístico Alto do Ribeira	Decreto 32.283 de 19.05.1958	1958
SP	ZN	UC	PE Vassununga	Decreto 52.546 de 1970	1970
SP	ZN	UC	PE Xixová-Japuí	Decreto 37.536 de 27.09.1993	1993
SP	ZN	UC	PEC Embu-Guaçu		



SP	ZN	UC	PM Pedroso (Santo André)		
SP	ZN	UC	PNM Paranapiacaba		
SP	ZN	UC	RDS da Barra do Una		
SP	ZN	UC	RDS do Despraiado		
SP	ZN	UC	RDS Una da Aldeia		
SP	ZN	UC	REBIO Paranapiacaba		
SP	ZN	UC	RESERVA ESTADUAL Águas da Prata		
SP	ZN	UC	RESERVA ESTADUAL Lagoa São Paulo		
SP	ZN	UC	RESERVA ESTADUAL Morro Grande		
SP	ZN	UC	RVS Abrigo e Guararitama		
SP	ZN	Zona Intangível da APA			
SP	ZN	Zona Núcleo - Fase V			
PR	ZA	TI	Apucarana		19/09/55
PR	ZA	TI	Avá-Guarani do Ocoí		29/08/83
PR	ZA	TI	Barão de Antonina		31/07/98
PR	ZA	TI	Boa Vista - PR		12/08/04
PR	ZA	TI	Faxinal		09/04/92
PR	ZA	TI	Ilha da Cotinga		21/01/99
PR	ZA	TI	Ivai		12/01/99
PR	ZA	TI	Mangueirinha		01/02/61
PR	ZA	TI	Marrecas		01/07/85
PR	ZA	TI	Palmas		21/01/04
PR	ZA	TI	Queimadas		31/07/91
PR	ZA	TI	Rio Areia		02/03/99
PR	ZA	TI	Rio das Cobras		19/02/99
PR	ZA	TI	São Jeronimo		31/07/98
PR	ZA	TI	Tekoha Anetete		27/06/00
PR	ZA	TI	Tibagy/Mococa		31/07/96
PR	ZA	UC	APA da Escarpa Devoniana	Decreto 1.231 de 27.03.1992	1992
PR	ZA	UC	APA da Serra da Esperança	Decreto 9.905 de 27.01.1992	1992
PR	ZA	UC	APA de Guaratuba	Decreto 1.234 de 27.03.1992	1992
PR	ZA	UC	APA do Rio Irai	Decreto 1.753 de 06.05.1996	1996
PR	ZA	UC	APA do Rio Passauna	Decreto 458 de 05.06.1991	1991
PR	ZA	UC	APA do Rio Pequeno	Decreto 1.752 de 06.05.1996	1996
PR	ZA	UC	APA do Rio Piraquara	Decreto 1.754 de 06.05.1996	1996
PR	ZA	UC	APA do Rio Verde	Decreto 2.3575 de 31.07.2000	2000
PR	ZA	UC	APA Guaraqueçaba	Decreto 1.228 de 27.03.1992	1992
PR	ZA	UC	APA Serra do Mar	Decreto 22.717 de 21.09.1984	1984
PR	ZA	UC	APA de Guaraqueçaba		1985
PR	ZA	UC	APA Ilhas e Várzeas do Rio Paraná		1997
PR	ZA	UC	ARIE da Cabeça do Cachorro	Decreto 7.456 de 27.11.1990	1990



PR	ZA	UC	ARIE da Serra do Tigre	Decreto 7.456 de 27.11.1990	1990
PR	ZA	UC	ARIE de São Domingos	Decreto 7.456 de 27.11.1990	1990
PR	ZA	UC	ARIE do Buriti	Decreto 7.456 de 27.11.1990	1990
PR	ZA	UC	ARIE Ilha do Mel		
PR	ZA	UC	FE de Santana	Decreto 4.264 de 21.11.1994	1994
PR	ZA	UC	FE do Palmito	Decreto 4.493 de 17.06.1998	1998
PR	ZA	UC	FE do Passa Dois	Decreto 6.594 de 22.02.1990	1990
PR	ZA	UC	FLONA Irati		1968
PR	ZA	UC	FLONA Pirai do Sul		2004
PR	ZN	APP			
PR	ZN	Ilhas			
PR	ZN	Remanescentes Florestais			
PR	ZN	UC	ESEC da Ilha do Mel	Decreto 5.454 de 21.07.1982	1982
PR	ZN	UC	ESEC da Mata Preta		2005
PR	ZN	UC	ESEC de Guaraqueçaba		1982
PR	ZN	UC	ESEC do Caiúa	Decreto 4.263 de 21.11.1994	1994
PR	ZN	UC	ESEC do Guaraguaçu (Sema Pró-Atlântica)	Decreto 1.230 de 27.03.1992	1992
PR	ZN	UC	ESEC Fernandes Pinheiro	Decreto 4.230 de 05.06.2001	
PR	ZN	UC	ESEC Rio dos Touros	Decreto 4.229 de 05.06.2001	2001
PR	ZN	UC	MONA Gruta de Lancinha		
PR	ZN	UC	PARNA de Ilha Grande		1997
PR	ZN	UC	PARNA de Saint-Hilaire/Lange		2001
PR	ZN	UC	PARNA do Iguazu		1939
PR	ZN	UC	PARNA do Superagui		1989
PR	ZN	UC	PARNA dos Campos Gerais		2006
PR	ZN	UC	PE Cabeção do Cachorro		
PR	ZN	UC	PE Caverna		
PR	ZN	UC	PE da Graciosa	Decreto 7.302 de 24.10.1990	1990
PR	ZN	UC	PE da Ilha do Mel	Decreto 5.506 de 21.03.2002	2002
PR	ZN	UC	PE da Mata do Godoy	Decreto 5.150 de 05.06.1989	1989
PR	ZN	UC	PE da Mata São Francisco	Decreto 4.333 de 05.12.1994	1994
PR	ZN	UC	PE da Serra da Baitaca	Decreto 5765 de 05.06.2002	2002
PR	ZN	UC	PE das Lauráceas	Decreto 729 de 27.06.1979	1979
PR	ZN	UC	PE de Campinhos	Decreto 31.013 de 20.07.1960, alterado pelo Decreto 5768 de 05.06.2002	1960



PR	ZN	UC	PE de Ibicatu	Decreto 4.835 de 15.02.1982	1982
PR	ZN	UC	PE de Ibiporã	Decreto 2.301 de 30.04.1980	1980
PR	ZN	UC	PE de Palmas	Ofício 190 de 04.08.1989	1989
PR	ZN	UC	PE de Vila Velha	Lei 2192 de 12.10.1953, alterado pelo Decreto 5767 de 05.06.2002	1953
PR	ZN	UC	PE do Bogaçu	Decreto 4.056 de 26.02.1998	1998
PR	ZN	UC	PE do Caxambu	Decreto 6.351 de 23.02.1979	1979
PR	ZN	UC	PE do Lago Azul	Decreto 3.256 de 30.06.1997	1997
PR	ZN	UC	PE do Monge	Lei 4.170 de 22.02.1960	1960
PR	ZN	UC	PE do Pau-Oco	Decreto 4.266 de 21.11.1994	1994
PR	ZN	UC	PE do Penhasco Verde	Decreto 457 de 05.04.1991	1991
PR	ZN	UC	PE do Pico Marumbi	Decreto 7.300 de 24.10.1990	1990
PR	ZN	UC	PE do Rio da Onça	Decreto 3.825 de 04.06.1981	1981
PR	ZN	UC	PE do Rio Guarani	Decreto 2.322 de 19.07.2000	2000
PR	ZN	UC	PE do Rio Turvo		
PR	ZN	UC	PE Ilha do Cardoso	Decreto 40.319 de 03.07.1962	1962
PR	ZN	UC	PE Jacupiranga	Decreto 145 de 08.08.1969	1969
PR	ZN	UC	PE Lagamar Cananéia		
PR	ZN	UC	PE Morro do Diabo	Decreto 25.342 de 04.06.1986	1986
PR	ZN	UC	PE Pico do Murumbi - Ampliação		
PR	ZN	UC	PE Pico Paraná	Decreto 5769 de 05.06.2002	2002
PR	ZN	UC	PE Professor José Wacchowicz	Decreto 5.766 de 05.06.2002	2002
PR	ZN	UC	PE Roberto Ribas Lange	Decreto 4267 de 21.11.1994	1994
PR	ZN	UC	PE Santa Clara		
PR	ZN	UC	PE São Camilo		
PR	ZN	UC	PE Vila Rica do Espírito Santo	Decreto 17.790 de 17.06.1965	1965
PR	ZN	UC	REBIO de São Camilo	Decreto 6.595 de 22.02.1990	1990
PR	ZN	UC	REBIO das Araucárias		2006
PR	ZN	UC	REBIO das Perobas		2006
PR	ZN	UC	REBIO de São Camilo		
PR	ZN	UC	RPPN (sem nomes)		
PR	ZN	UC	RVS Campos de Palmas		2006



PR	ZN	UC	RVS de Pinhão		
PR	ZN	Zona Núcleo - Fase V			
MS	ZA	TI	Aldeia Limão Verde		07/06/65
MS	ZA	TI	Amambai		06/01/94
MS	ZA	TI	Arroio Corá		17/08/04
MS	ZA	TI	Cerrito		13/01/94
MS	ZA	TI	Guaimbé		07/11/84
MS	ZA	TI	Guasuti		12/01/94
MS	ZA	TI	Jaguapiré		21/06/94
MS	ZA	TI	Jaguari		17/01/94
MS	ZA	TI	Jarara		26/11/93
MS	ZA	TI	Kadiwéu		06/11/84
MS	ZA	TI	Pirajuí		01/03/92
MS	ZA	TI	Porto Lindo		04/01/94
MS	ZA	TI	Potrero Guaçu		17/04/00
MS	ZA	TI	Rancho Jacaré		17/12/84
MS	ZA	TI	Sassoró		
MS	ZA	TI	Sete Cerros		26/11/93
MS	ZA	TI	Takuaraty/Yvykuarusu		26/11/93
MS	ZA	TI	Taquaperi		
MS	ZA	TI	Yvy-katu		27/02/04
MS	ZA	UC	APA Amambai		
MS	ZA	UC	APA Ilhas e Várzeas do Rio Paraná		1997
MS	ZA	UC	APA Rio Perdido		
MS	ZA	UC	APA Rios Apa e Dourados		
MS	ZN	? (dúvidas)			
MS	ZN	Remanescentes Florestais			
MS	ZN	UC	PARNA da Serra da Bodoquena		2000
MS	ZN	UC	PARNA de Ilha Grande		1997
MS	ZN	UC	PE do Ivinhema	Decreto 9.278 de 17.12.1998	1998
MS	ZN	UC	RPPN Fazenda Floresta Negra		
MS	ZN	UC	RPPN Laranjal		
MS	ZN	UC	RPPN São Geraldo		
SC	ZA	TI	Aldeia Kondá		
SC	ZA	TI	Cachoeira dos Inácios		08/01/99
SC	ZA	TI	Ibirama		03/07/96
SC	ZA	TI	Ibirama-La Klanô		18/12/03
SC	ZA	TI	Morro dos Cavalos		06/01/03
SC	ZA	TI	Palmas		21/01/04
SC	ZA	TI	Toldo Chimbangue		30/08/94
SC	ZA	TI	Toldo Chimbangue II		29/07/04
SC	ZA	TI	Toldo Imbu		04/12/02
SC	ZA	TI	Toldo Pinhal		17/01/02
SC	ZA	TI	Toldo Pinhal		29/09/03
SC	ZA	TI	Xapecó		05/09/03
SC	ZA	UC	APA Anhatomirim		1992
SC	ZA	UC	APA da Baleia Franca		2000
SC	ZA	UC	APA da Represa do Alto Rio Preto		
SC	ZA	UC	APA da Serra do Brilhante		
SC	ZA	UC	APA de Guaratuba	Decreto 1.234 de 27.03.1992	1992
SC	ZA	UC	APA do Alto Rio Turvo		



SC	ZA	UC	APA do Bateias		
SC	ZA	UC	APA do Rio dos Bugres		
SC	ZA	UC	APA do Rio Vermelho/Humboldt		
SC	ZA	UC	APA dos Campos do Quiriri		
SC	ZA	UC	APA Municipal do Rio Ferreira		
SC	ZA	UC	APA Quiriri		
SC	ZA	UC	APA Rio Itajaí Mirim Botuvera		
SC	ZA	UC	APA Rota do Sol	Decreto 37.346 de 11.04.1997	1997
SC	ZA	UC	APA Serra Dona Francisca		
SC	ZA	UC	ARIE Costeira de Zimbros		
SC	ZA	UC	ARIE Serra da Abelha / Rio da Prata		1990
SC	ZA	UC	FLONA Caçador		1968
SC	ZA	UC	FLONA Chapecó		1968
SC	ZA	UC	FLONA de Caçador		
SC	ZA	UC	FLONA de Chapecó		
SC	ZA	UC	FLONA de Ibirama		1988
SC	ZA	UC	FLONA Três Barras		1968
SC	ZA	UC	RESEX Marinha de Pirajubaé		1992
SC	ZN	? (dúvidas)			
SC	ZN	APP	APP Manguezal da Tapera		
SC	ZN	APP	APP Manguezal do Itacorubi		
SC	ZN	APP	APP Pontal da Daniela		
SC	ZN	APP			
SC	ZN	APP / Rem. Florestal			
SC	ZN	Área/Bem Tombado	Área Tombada Dunas do Campeche		
SC	ZN	Área/Bem Tombado	Área Tombada Dunas do Pantano do Sul		
SC	ZN	Área/Bem Tombado	Área Tombada Dunas do Santinho		
SC	ZN	Área/Bem Tombado	Área Tombada Dunas dos Ingleses		
SC	ZN	Área/Bem Tombado	Área Tombada Ilha do Campeche		
SC	ZN	Área/Bem Tombado	Área Tombada Lagoa da Chica		
SC	ZN	Área/Bem Tombado	Área Tombada Lagoinha Pequena		
SC	ZN	Área/Bem Tombado	Área Tombada Ponta do Sambaqui		
SC	ZN	Área/Bem Tombado	Área Tombada Região da Costa da Lagoa da Conceição		
SC	ZN	Área/Bem Tombado	Área Tombada Restinga de Ponta das Canas		
SC	ZN	Área/Bem Tombado			
SC	ZN	Ilhas			
SC	ZN	RBU Florianópolis			
SC	ZN	Remanescentes Florestais			
SC	ZN	UC	ESEC da Mata Preta		2005
SC	ZN	UC	ESEC de Carijós		1987
SC	ZN	UC	ESEC do Bracinho	Decreto nº 22.768 de 16.07.1984	1984
SC	ZN	UC	PARNA da Serra do Itajaí		2004
SC	ZN	UC	PARNA da Serra Geral		1992
SC	ZN	UC	PARNA das Araucárias		2005
SC	ZN	UC	PARNA de Aparados da Serra		1959
SC	ZN	UC	PARNA de São Joaquim		1961



SC	ZN	UC	PARQUE BOTÂNICO do Morro do Baú		
SC	ZN	UC	PE Acarai		
SC	ZN	UC	PE da Serra do Tabuleiro	Decreto nº 1.260 de 01.11.1975	1975
SC	ZN	UC	PE da Serra Furada	Decreto nº 11.233 de 20.06.1980	1980
SC	ZN	UC	PE das Araucárias	Decreto nº 293 de 30.05.2003	2003
SC	ZN	UC	PE do Acarai	A ser criado	
SC	ZN	UC	PE do Rio Vermelho		
SC	ZN	UC	PE Fritz Plaumann	Decreto nº 793 de 24.09.2003	2003
SC	ZN	UC	PE Rio Canoas	Decreto nº 1.871 de 29.05.2004	2004
SC	ZN	UC	PEC Maracaja		
SC	ZN	UC	PEC Prefeito Rolf Colin		
SC	ZN	UC	PM da Galheta		
SC	ZN	UC	PM da Lagoa do Peri		
SC	ZN	UC	PM da Lagoinha do Leste		
SC	ZN	UC	PM das Dunas da Lagoa da Conceição		
SC	ZN	UC	PM do Macico da Costeira		
SC	ZN	UC	PM do Morro do Macaco		
SC	ZN	UC	PM Galheta		
SC	ZN	UC	PM Ilha do Morro do Amaral		
SC	ZN	UC	PM Morro do Funder		
SC	ZN	UC	PM NATURAL Nascentes do Garcia		
SC	ZN	UC	PM NATURAL São Francisco de Assis		
SC	ZN	UC	PM NATURAL Vale do Rio do Peixe		
SC	ZN	UC	REBIO da Canela Preta	Decreto nº 11.232 de 20.06.1980	1980
SC	ZN	UC	REBIO do Aguai	Decreto nº 19.635 de 01.07.1983	1983
SC	ZN	UC	REBIO do Sassafrás	Decreto nº 2.221 de 04.02.1977	1977
SC	ZN	UC	REBIO Marinha do Arvoredo		1990
SC	ZN	UC	RPPN (sem nomes)		
SC	ZN	UC	RPPN Águas Mornas		
SC	ZN	UC	RPPN Ano Bom		
SC	ZN	UC	RPPN Araquari		
SC	ZN	UC	RPPN Barra do Rio do Meio		
SC	ZN	UC	RPPN Barracas		
SC	ZN	UC	RPPN Bio Estação Águas Cristalinas		
SC	ZN	UC	RPPN Caetezal		
SC	ZN	UC	RPPN Caraguatá e Caraguatá II		
SC	ZN	UC	RPPN Chácara Edith		



SC	ZN	UC	RPPN da Vega do Sul (?)		
SC	ZN	UC	RPPN dos Caetezal		
SC	ZN	UC	RPPN Fazenda Araucária		
SC	ZN	UC	RPPN Fazenda do Salto		
SC	ZN	UC	RPPN Fazenda Palmital		
SC	ZN	UC	RPPN Fazenda Pousada Serra Pitoco		
SC	ZN	UC	RPPN Gralha Azul		
SC	ZN	UC	RPPN Guaxinim		
SC	ZN	UC	RPPN JHR		
SC	ZN	UC	RPPN Maijoma		
SC	ZN	UC	RPPN Menino Deus (Hospital de Caridade)		
SC	ZN	UC	RPPN Morro da Palha		
SC	ZN	UC	RPPN Morro das Aranhas (Costao do Santinho)		
SC	ZN	UC	RPPN Morro do Zimbros		
SC	ZN	UC	RPPN Morro Redondo		
SC	ZN	UC	RPPN Parque Emílio Battistella		
SC	ZN	UC	RPPN Parque Florestal do Contestado		
SC	ZN	UC	RPPN Pequeno Vale		
SC	ZN	UC	RPPN Pinheirinho		
SC	ZN	UC	RPPN Praia do Estaleiro		
SC	ZN	UC	RPPN Prima Luna		
SC	ZN	UC	RPPN Rã Bugio		
SC	ZN	UC	RPPN Recanto das Marés		
SC	ZN	UC	RPPN Reserva Bugerkopf		
SC	ZN	UC	RPPN Reserva Passarin		
SC	ZN	UC	RPPN Reserva Rio das Furnas		
SC	ZN	UC	RPPN Rio das Lontras		
SC	ZN	UC	RPPN Rio do Júlio		
SC	ZN	UC	RVS Campos de Palmas		2006
SC	ZN	UC	Unidade de Conservação Ambiental Desterro		
SC	ZN	Zona Núcleo - Fase V			
RS	ZA	TI	Aldeia Kondá		
RS	ZA	TI	Cacique Doble		29/12/94
RS	ZA	TI	Cantagalo		09/08/04
RS	ZA	TI	Capivari		08/01/03
RS	ZA	TI	Carreteiro		29/12/94
RS	ZA	TI	Guarani Barra do Ouro		04/06/02
RS	ZA	TI	Guarani de Águas Brancas		13/02/96
RS	ZA	TI	Guarita		29/12/94
RS	ZA	TI	Inhacorá		29/12/94
RS	ZA	TI	Kaingang de Iráí		05/04/94
RS	ZA	TI	Ligeiro		29/12/94
RS	ZA	TI	Monte Caseros		02/07/99
RS	ZA	TI	Nonoai		23/12/02
RS	ZA	TI	Nonoai/Rio da Várzea		16/09/03
RS	ZA	TI	Pacheca		15/01/01
RS	ZA	TI	Rio dos Índios		23/12/04
RS	ZA	TI	Salto Grande do Jacuí		20/11/02



RS	ZA	TI	Serrinha		24/12/03
RS	ZA	TI	Varzinha		16/09/03
RS	ZA	TI	Votouro		04/06/02
RS	ZA	UC	APA do Banhado Grande	Dec. 88.971 de 23.10.1998	1998
RS	ZA	UC	APA Estadual do Delta do Jacuí	Lei 12.371	11/11/05
RS	ZA	UC	APA Rota do Sol	Decreto 37.346 de 11.04.1997	1997
RS	ZA	UC	ARIE Pontal dos Latinos e Pontal do Santiago		1984
RS	ZA	UC	FLONA de Canela	Port. IBDF 561	25/10/68
RS	ZA	UC	FLONA de Passo Fundo	Port. IBDF 561	25/10/68
RS	ZA	UC	FLONA de São Francisco de Paula	Port. IBDF 561	25/10/68
RS	ZA	UC	Parque da Guarita	Dec. 21540	11/03/47
RS	ZA	UC	Parque do Caracol	Dec. 22576(data alt. 21/07/78)(alt. Dec. 27389)	01/08/73
RS	ZA	UC	RVS da Ilha dos Lobos	Dec. 88463(data alt. '04/07/05)	04/07/83
RS	ZN	? (dúvidas)			
RS	ZN	APP			
RS	ZN	APP / Rem. Florestal			
RS	ZN	Bacia hidrográfica			
RS	ZN	Estuário			
RS	ZN	UC	APA da Lagoa de Itapeva		
RS	ZN	UC	APA de General Câmara		
RS	ZN	UC	APA dos Arroios 12 e 19		
RS	ZN	UC	APA Guajuviras		
RS	ZN	UC	APA Morro da Borússia		
RS	ZN	UC	ÁREA DE RELEVANTE INTERESSE AMBIENTAL de São Francisco de Paula		
RS	ZN	UC	ESEC Aratinga	Dec. 37345	11/04/97
RS	ZN	UC	ESEC de Aracuri-Esmeralda	Dec. 86061	02/06/81
RS	ZN	UC	ESEC do Taim	Dec. 81606	21/07/86
RS	ZN	UC	ESEC Estadual Aratinga	Decreto 37.345 de 11.04.1997	1997
RS	ZN	UC	FLORESTA MUNICIPAL de Sertão		
RS	ZN	UC	HORTO FLORESTAL de Cachoeirinha		
RS	ZN	UC	PARNA da Lagoa do Peixe	Dec. 93546	06/11/86
RS	ZN	UC	PARNA da Serra Geral	Port. 531	20/05/92
RS	ZN	UC	PARNA de Aparados da Serra	Dec. 47446(data alt. 17/03/72)(alt. Dec. 70296)	17/12/59
RS	ZN	UC	Parque da Guarita	Decreto 21.540, de 11.03.1947	1947
RS	ZN	UC	PE de Itapeva	Decreto 42.009 de 12.12.2002	2002



RS	ZN	UC	PE de Itapuã	Decreto 22.575 14.07.1973, alterado pelo Decreto 33.886 de 11.03.1991	1973
RS	ZN	UC	PE de Rondinha	Decreto 30.645 de 22.04.1982	1982
RS	ZN	UC	PE do Camaquã	Decreto 23.798 de 12.03.1975	1975
RS	ZN	UC	PE do Caracol	Decreto 22.576 de 01.08.1973	1973
RS	ZN	UC	PE do Delta do Jacuí	Decreto 24.385, de 14.01.1976	1976
RS	ZN	UC	PE do Espigão Alto	Decreto 658 de 10.03.1949	1949
RS	ZN	UC	PE do Ibitirιά	Decreto 23.798 de 12.03.1975	1975
RS	ZN	UC	PE do Podocarpus	Decreto 23.798 de 12.03.1975	1975
RS	ZN	UC	PE do Tainhas	Decreto 23.798, de 12.03.1975	1975
RS	ZN	UC	PE do Turvo	Decreto 21.312 de 11.03.1947	1947
RS	ZN	UC	PE Quarta Colônia	Dec. 44.186	19/12/05
RS	ZN	UC	PM da Ronda		
RS	ZN	UC	PM de Sertão		
RS	ZN	UC	PM Doutor Tancredo Neves		
RS	ZN	UC	PM Dr. Tancredo Neves		
RS	ZN	UC	PM Longines Malinowski		
RS	ZN	UC	PM Morro do Osso		
RS	ZN	UC	PM NATURAL Imperatriz Leopoldina		
RS	ZN	UC	PM NATURAL Tupancy		
RS	ZN	UC	PM Saint' Hilaire		
RS	ZN	UC	REBIO da Serra Geral	Decreto 30.788 de 27.07.1982	1982
RS	ZN	UC	REBIO do Aguai		
RS	ZN	UC	REBIO do Ibicuí Mirim	Decreto 30.950 de 12.11.1982	1982
RS	ZN	UC	REBIO do Lami		
RS	ZN	UC	REBIO do Mato Grande	Decreto 23.798 de 12.03.1975	1975
RS	ZN	UC	REBIO Mata Paludosa	Decreto 38.972 de 23.10.1998	1998
RS	ZN	UC	REBIO Morenos Fortes		
RS	ZN	UC	RPPN Bosque de Canela	Portaria 118/98-N	
RS	ZN	UC	RPPN Chácara Sananduva	Portaria 038/99-N	
RS	ZN	UC	RPPN Costa do Serro	Portaria 20/2000	
RS	ZN	UC	RPPN do Capão Grande	Portaria 98/98-N	
RS	ZN	UC	RPPN Estância Santa Rita	Portaria	



				167/98-N	
RS	ZN	UC	RPPN Farroupilha	Portaria 57/2005	
RS	ZN	UC	RPPN Fazenda Curupira	Portaria 28/99-N	
RS	ZN	UC	RPPN Fazenda das Palmas	Portaria 20/01	
RS	ZN	UC	RPPN Fazenda Morro de Sapucaia	Portaria 94/02	
RS	ZN	UC	RPPN Fazenda Rodeio Bonito	Portaria 021/92-N	
RS	ZN	UC	RPPN Jardim da Paz	Portaria 53/01	
RS	ZN	UC	RPPN Mariana Pimentel	Portaria 06/99-N	
RS	ZN	UC	RPPN Pontal da Barra	Portaria 080/99	
RS	ZN	UC	RPPN Prof. Delamar Harry dos Reis	Portaria 047/99-N	
RS	ZN	UC	RPPN Rancho Mira da Serra	Portaria 124/97-N	
RS	ZN	UC	RPPN Recanto do Robalo	Portaria 55/02	
RS	ZN	UC	RPPN Schuster	Portaria 020/92-N	
RS	ZN	UC	RPPN Sítio Porto da Capela	Portaria 62/95-N	
RS	ZN	UC	RVS Banhado dos Pachecos	Decreto 41.559 de 24.04.2002	2002
RS	ZN	UC	RVS da Ilha dos Lobos		1983
RS	ZN	UC	RVS Mato dos Silva		
RS	ZN	UC	RVS Molhe Leste		
RS	ZN	Zona Núcleo - Fase V			

RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA

FASE VI / 2008

REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DOS LIMITES DO ZONEAMENTO DA
RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA
EM BASE CARTOGRÁFICA DIGITALIZADA



ANEXO 2

CARTAS DE APOIO À REVISÃO DA RBMA - FASE VI

RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA

FASE VI / 2008

**REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DOS LIMITES DO ZONEAMENTO DA
RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA
EM BASE CARTOGRÁFICA DIGITALIZADA**



ANEXO 3

MAPAS GERAIS

**RB MATA ATLÂNTICA – FASE VI
RB CINTURÃO VERDE DE SÃO PAULO – FASE II**

RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA

FASE VI / 2008

REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DOS LIMITES DO ZONEAMENTO DA
RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA
EM BASE CARTOGRÁFICA DIGITALIZADA



ANEXO 4

BASE CARTOGRÁFICA DIGITALIZADA EM CD

RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA

FASE VI / 2008

REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DOS LIMITES DO ZONEAMENTO DA
RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA
EM BASE CARTOGRÁFICA DIGITALIZADA



BIBLIOGRAFIA



BIBLIOGRAPHY

FONTE 1:

Excerpts from the book:

Mata Atlântica - Uma Rede pela Floresta (a network for the forest)

Organizers: Maura Campanili and Miriam Prochnow

Brasília: RMA, 2006 / 332p.: il.; 30cm / ISBN: 85-99824-01-5

1. Mata Atlântica. 2. Florestas Tropicais – Conservação I.

Campanili, Maura II. Prochnow, Miriam

CDD: 333.7

AUTHORS PER STATE:

- Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco and Alagoas

Marcelo Tabarelli, from the Department of Botanic, Federal University of Pernambuco, Recife (Pernambuco); Maria das Dores de V. C. Melo, of the Mata Atlântica Association in the Northeast – Amane and Osvaldo C. de Lira, of the Mata Atlântica Association in the Northeast

- Amane. (Texts of the Northeast and Northeastern States, except Sergipe)

- Sergipe

Lizaldo Vieira dos Santos, coordinator of the RMA and Coordinator of MOPEC (Sergipe); and Maria José dos Santos, of CUPIM (Sergipe).

- Bahia

Milson dos Anjos Batista, biologist and technical consultant of the Ecologic Corridor Project; Jean-François Timmers, biologist, technical consultant and chairman of Flora Brasil until July 2005; and Renato Pêgas Paes da Cunha, engineer, specialized in environmental management, coordinator of the Ecologic Group of Bahia (Gambá) and the Network of NGOs of the Mata Atlântica.

- Minas Gerais

Yasmine Antonini and Gláucia Moreira Drummond are biologists of the Biodiversitas Foundation.

- Goiás

Site da Agência Ambiental de Goiás:

http://www.agenciaambiental.go.gov.br/pq_mat_atlantica/estudo_tec_I.php

- Espírito Santo

Alessandro de Paula is a Forest Engineer, PhD in Ecology and Natural Resources, Master of Botanic and consultant of the Mata Atlântica Research Institute (Ipema)

- Rio de Janeiro

Denise Marçal Rambaldi is general secretary of the Mico-Leão-Dourado Association and coordinator of the Southeastern Regional Collegiate of the Mata Atlântica Biosphere Reserve.

- São Paulo

Consultant: Maria Cecília Wey de Brito, director of the São Paulo Forest Institute.

- Mato Grosso do Sul

Alexandre de M. M. Pereira and Ivan Salzo are environmental analysts of the National Park of Serra da Bodoquena and Adílio A. V. de Miranda is the Head of the National Park of Serra da Bodoquena

- Paraná



André Rocha Ferretti, Clóvis Ricardo Schrappe Borges and Ricardo Miranda de Brites are members of the Wild Life and Environmental Education Research Society (SPVS)

- Santa Catarina

João de Deus Medeiros is a biologist, PhD in Botanic, deputy professor of the Department of Botanic of the Federal University of Santa Catarina (UFSC).

- Rio Grande do Sul

Kathia Vasconcellos Monteiro is coordinator of Nucleus Amigos da Terra/Brasil, and Nely Blauth is technical assistant of Nucleus Amigos da Terra/Brasil.

FONTE 2:

International Conservation 2008. Annual Planning of the Marine Program. Salvador, Bahia

FONTE 3:

Publications of Mata Atlântica Biosphere Reserv

Caderno 04 – Plano de Ação para a Mata Atlântica, 2ª Ed./2000.

Caderno 06 – Avaliação da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, 2ª Ed./2000.

Caderno 08 – A Mata Atlântica do Sul da Bahia, 1998.

Caderno 11 – A Reserva da Biosfera da Mata Atlântica no Rio Grande do Sul, 1998.

Caderno 12 – A Reserva da Biosfera da Mata Atlântica em Pernambuco, 1998.

Caderno 13 – Diretrizes para a Política de Conservação e Desenvolvimento Sustentável da Mata Atlântica, 1999.

Caderno 15 – Mata Atlântica: Ciência, Conservação e Políticas, 1999.

Caderno 18 – SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação, 2ª Ed./2004.

Caderno 22 – A Reserva da Biosfera da Mata Atlântica no Estado do Rio de Janeiro, 2002.

Caderno 24 – Construção do Sistema de Gestão da RBMA, 2004.

Caderno 25 – Planejamento Estratégico da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, 2003.

Caderno 28 – RPPN – Reservas Particulares do Patrimônio Natural da Mata Atlântica, 2004.

Caderno 29 – A Reserva da Biosfera da Mata Atlântica no Estado de Alagoas, 2004.

Caderno 32 – Mosaico de Unidades de Conservação no Corredor da Serra do Mar, 2007.

Caderno Recursos Florestais da Mata Atlântica: Manejo Sustentável e Certificação, 2003.

Livro Não Matarás – A Reserva da Biosfera da Mata Atlântica e sua aplicação no Estado de São Paulo, 1998.

FONTE 4:

Sites Found:

Reserva da Biosfera da Mata Atlântica – www.rbma.org.br

Ministério do Meio Ambiente – www.mma.gov.br

Instituto Florestal de São Paulo – www.iflorestal.sp.gov.br

SOS Mata Atlântica – www.sosmatatlantica.org.br

AMANE – www.amane.org.br