

**As 3 principais funções da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica**

**Proteção da Biodiversidade  
Desenvolvimento Sustentado  
Conhecimento Científico**

**realização:**

**CONSELHO NACIONAL DA RESERVA  
DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA**

Rua do Horto 931 - Instituto Florestal  
São Paulo-SP - CEP: 02377-000  
Fax: (011) 204-8067

**CONSÓRCIO MATA ATLÂNTICA**



UNESCO - Programa MAB - "O Homem e a Biosfera"

**THE JOHN D. AND CATHERINE T.  
MACARTHUR FOUNDATION**



Caderno nº 2



**A RESERVA DA BIOSFERA  
DA MATA ATLÂNTICA**

**Roteiro para o Entendimento de seus Objetivos  
e seu Sistema de Gestão**

Fredmar Corrêa



**SÉRIE 1 - CONSERVAÇÃO E ÁREAS PROTEGIDAS**

- Cad. 01 - A Questão Fundiária
- Cad. 18 - SNUC - Sistema Nacional de Unidades de Conservação

**SÉRIE 2 - GESTÃO DA RBMA**

- Cad. 02 - A Reserva da Biosfera da Mata Atlântica
- Cad. 05 - A Reserva da Biosfera da Mata Atlântica no Estado de São Paulo
- Cad. 06 - Avaliação da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica
- Cad. 09 - Comitês Estaduais da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica

**SÉRIE 3 - RECUPERAÇÃO**

- Cad. 03 - Recuperação de Áreas Degradadas da Mata Atlântica
- Cad. 14 - Recuperação de Áreas Florestais Degradadas Utilizando a Sucessão e as Interações planta-animal
- Cad. 16 - Barra de Mamanguape

**SÉRIE 4 - POLÍTICAS PÚBLICAS**

- Cad. 04 - Plano de Ação para a Mata Atlântica
- Cad. 13 - Diretrizes para a Política de Conservação e Desenvolvimento Sustentável da Mata Atlântica
- Cad. 15 - MATA ATLÂNTICA - Ciência, conservação e políticas - Workshop científico sobre a Mata Atlântica
- Cad. 21 - Estratégias e Instrumentos para a Conservação, Recuperação e Desenvolvimento Sustentável da Mata Atlântica
- Cad. 23 - Certificação Florestal

**SÉRIE 5 - ESTADOS E REGIÕES DA RBMA**

- Cad. 08 - A Mata Atlântica do Sul da Bahia
- Cad. 11 - A Reserva da Biosfera da Mata Atlântica no Rio Grande do Sul
- Cad. 12 - A Reserva da Biosfera da Mata Atlântica em Pernambuco
- Cad. 22 - A Reserva da Biosfera da Mata Atlântica no Estado do Rio de Janeiro

**SÉRIE 6 - DOCUMENTOS HISTÓRICOS**

- Cad. 07 - Carta de São Vicente - 1560
- Cad. 10 - Viagem à Terra Brasil

**SÉRIE 7 - CIÊNCIA E PESQUISA**

- Cad. 17 - Bioprospecção
- Cad. 20 - Árvores Gigantescas da Terra e as Maiores Assinaladas no Brasil

**SÉRIE 8 - MaB-UNESCO**

- Cad. 19 - Reservas da Biosfera na América Latina

# A RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA

## Roteiro para o Entendimento de seus Objetivos e seu Sistema de Gestão



Série Cadernos da  
Reserva da Biosfera da Mata Atlântica

**Editor:** José Pedro de Oliveira Costa

**Diretor Executivo:** João Lucílio R. Albuquerque

**Consultor:** Fredmar Corrêa

**Caderno nº 2**

**A Reserva da Biosfera da Mata Atlântica**

Roteiro para o entendimento de seus  
objetivos e seu Sistema de Gestão

É uma publicação do Consórcio Mata Atlântica e do  
Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica,  
com o Patrocínio da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo  
Cetesb - Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental  
Fundação MacArthur  
Programa MaB "O Homem e a Biosfera" da UNESCO.

**Impressão:**

Cetesb - Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental

**Ilustrações:**

Elaine Regina dos Santos e Minna Lam

**Projeto Gráfico:**

Kasuo Sato

**Revisão:**

João Lucílio Albuquerque e Francisco Lucrécio Neto

São Paulo - Primavera de 1995 - 1ª edição - 2.000 exemplares  
Verão de 1996 - 2ª edição - 2.000 exemplares

Autoriza-se a reprodução total ou parcial deste documento desde que citada a fonte.

Ao Dr. Paulo Nogueira Neto, o primeiro a cuidar dos problemas ambientais brasileiros de forma abrangente e oficial, professor de todos nós e suporte essencial da idéia de se alcançar a declaração da Mata Atlântica como uma Reserva da Biosfera.

Este Caderno nº. 2 "Reserva da Biosfera da Mata Atlântica - Roteiro para o entendimento de seus objetivos e Sistema de Gestão" é iniciativa do Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica.

Busca fazer acessíveis os fundamentos desta Reserva da Biosfera, do Sistema MaB-UNESCO e sua compreensão. Está dividido em duas partes. A primeira, sobre a Reserva da Mata Atlântica, baseia-se em trabalhos e texto de várias pessoas. A segunda, sobre as Reservas da Biosfera de UNESCO, tem por suporte publicações desse órgão das Nações Unidas. E o segundo caderno de uma série de publicações que o Conselho está imprimindo, em linguagem direta e acessível a todos, para a divulgação de temas relacionados a esta Reserva que possam colaborar para sua consolidação. O Caderno nº 1, já divulgado, tem como título "A Questão Fundiária Roteiro para Solução dos problemas das Áreas Protegidas".

**SUMÁRIO**

	<b>Pág.</b>
<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>07</b>
<b>I - A RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA</b>	<b>09</b>
Localização	12
A Mata Atlântica e sua Biodiversidade	13
Zoneamento da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica	21
Sistema de Gestão da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica	23
Prêmio Muriqui	27
<b>II - AS RESERVAS DA BIOSFERA DA UNESCO</b>	<b>28</b>
A "Conferência sobre a Biosfera"	28
O Programa O Homem e a Biosfera - MaB	28
As Reservas da Biosfera: O Principal Produto do Programa MaB	29
As Redes de Reservas da Biosfera	33
<b>COOPERAÇÃO</b>	<b>36</b>
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>	<b>37</b>
<b>ANEXO 1</b>	<b>39</b>
<b>ANEXO 2</b>	<b>44</b>



## INTRODUÇÃO

A declaração, pela UNESCO, da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica é a conclusão lógica da história dos esforços que o Brasil já fez e faz para reverter o processo de devastação sistemática que suas sucessivas políticas públicas de desenvolvimento vem impondo à Mata Atlântica, desde o seu descobrimento.

Desde 1937, quando o Governo Federal cria o Parque Nacional do Itatiaia – o primeiro, brasileiro - inicia-se uma escalada de ações que vão buscar a proteção de parcelas significativas da Mata Atlântica. É uma sucessão de fatos isolados, localizados, pontuais. É uma coleção de estratégias que começou baseando suas preocupações na preservação da natureza, buscando a sua intocabilidade.

Em 1985, o Estado de São Paulo reconhece, como patrimônio natural, toda a extensão de sua porção de Serra do Mar, através de seu Tombamento. Em 1986, o Paraná também o faz, abarcando todo o segmento dessa Serra em seu território. Busca-se a integração das ações de conservação ambiental, até aqui intentadas em unidades de conservação distintas e no mais das vezes distantes.

Esse novo jeito de tratar as questões de Mata Atlântica vai, em anos subseqüentes, promover a aproximação dos governos dos Estados com Floresta Atlântica em seus territórios. Tratam de conjugar seus esforços com os do Governo Federal, com mesma finalidade.

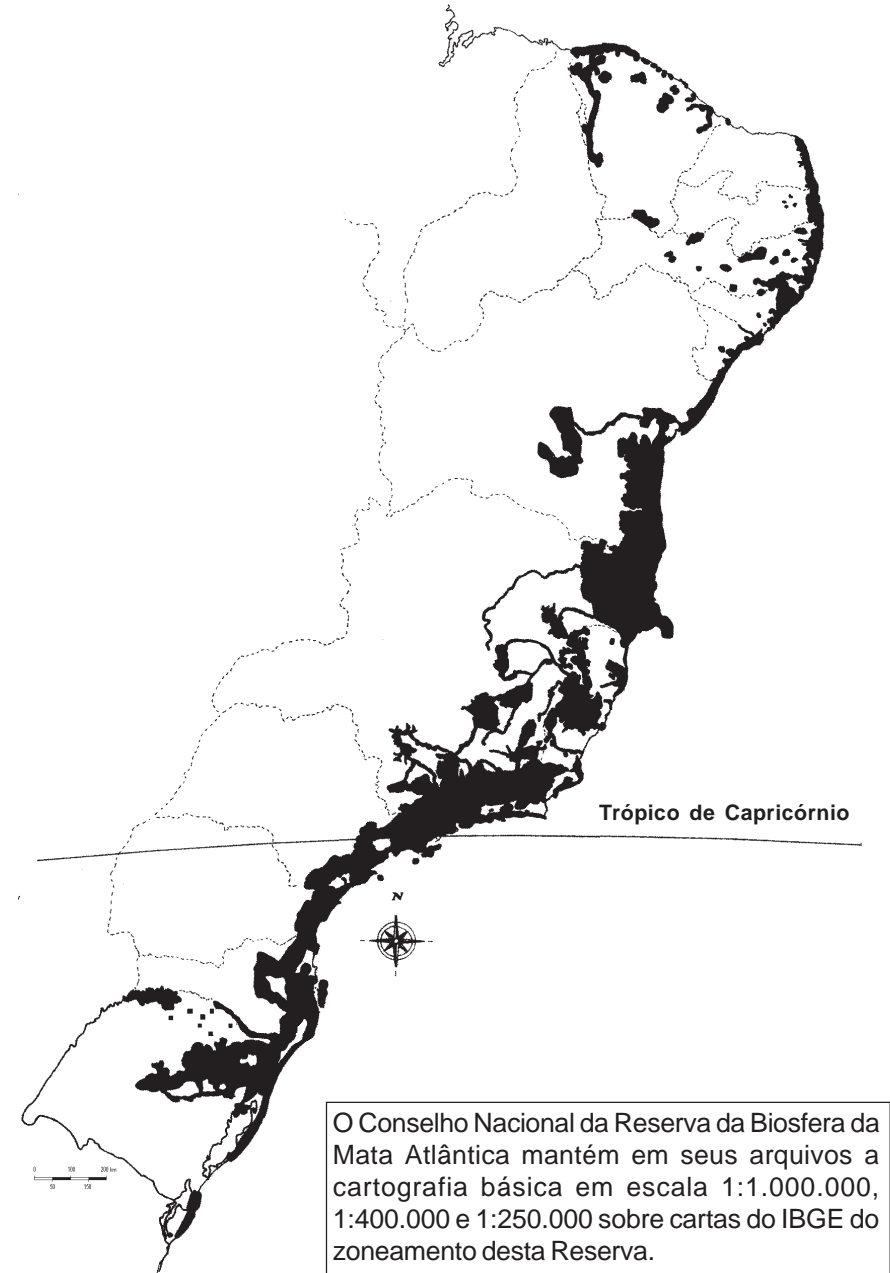
Intentam informar-se sobre os trabalhos que fazem universidades, campos de pesquisas e organizações não governamentais ambientalistas para conhecer e entender sua biodiversidade, as formas possíveis de sua conservação e suas realidades de convivência sustentada com as comunidades tradicionais que habitam suas cercanias. Por



fim, vai-se buscar na UNESCO o apoio técnico conceitual e através da definição do zoneamento ecológico-econômico de seus principais remanescentes e áreas limítrofes, o reconhecimento de que a Mata Atlântica é uma Reserva da Biosfera, o que ocorreu nos anos 1992 e 1993.

É ponto importante de uma trajetória de praticamente cinquenta anos de trabalhos ininterruptos para tentar estancar o processo da devastação continuada da Mata Atlântica. Para conservar, utilizando de forma sustentável seus recursos. Para preservar seus bichos e plantas remanescentes o mais possivelmente intocados. Para que cada vez mais possam ser melhor conhecidas e melhor dominadas as técnicas para o seu manejo e sua conservação. E finalmente para que o mais próximo e cuidadoso contato possível com suas populações tradicionais seja referência obrigatória das maneiras pelas quais convivem respeitosa, civilizada e permanentemente com seus recursos, para fazê-los perenes e ao alcance das gerações vindouras.

## A Reserva da Biosfera da Mata Atlântica





## **I - A RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA**

Reserva da Biosfera é um instrumento de planificação que permite através do zoneamento o trabalho permanente e solidário para a conservação e a implantação do desenvolvimento sustentado junto a um ecossistema representativo do planeta. No caso da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica esses esforços são compartilhados pelos Governos Federal e Estaduais, por cientistas e ambientalistas interessados na Mata Atlântica e também por seus moradores.

Em síntese, a Reserva da Biosfera da Mata Atlântica tem três objetivos: conservação da biodiversidade do ecossistema, implantação do desenvolvimento sustentado na área de abrangência de seus principais remanescentes e conhecimento científico.

Desde a década de 30 o Governo Brasileiro vem trabalhando pela conservação dos remanescentes mais significativos da Mata Atlântica. E dessa época a criação do Parque Nacional do Itatiaia, na divisa dos Estados de Minas Gerais e do Rio de Janeiro, a primeira unidade de conservação brasileira. Hoje, juntamente com outras 280 áreas protegidas Federais, Estaduais e Municipais, todas da zona de abrangência da Mata Atlântica, integra nossa Reserva.

Em 1988 a Mata Atlântica torna-se Patrimônio Nacional, por disposição da Constituição Brasileira então promulgada.

Ainda em 1988, cinco Estados brasileiros consorciaram seus esforços pela conservação da Mata Atlântica. Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e Santa Catarina passam a trabalhar juntos a proteção e o planejamento do uso e da ocupação do solo das regiões de seus territórios que abrigam os maiores remanescentes desse ecossistema. Criam o Consórcio Mata Atlântica, instituição que objetiva apoiar e articular esses esforços conjuntos. Planejam alcançar a

declaração dessa Mata como uma Reserva da Biosfera do sistema MaB - Man and Biosphere, da UNESCO, o mais elevado patamar internacional de importância que um trabalho de conservação pode aspirar.

Em 1989, Bahia, Minas Gerais e Rio Grande do Sul aderem ao Consórcio. São acompanhados pelo Governo Federal, um consorciado interveniente, representado pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA.

Entre 1991 e 1992 o MaB-UNESCO, atendendo a solicitação do Governo brasileiro, declara Reserva da Biosfera as partes mais significativas dos remanescentes da Mata Atlântica do Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e da região da Serra da Mantiqueira do Estado de Minas Gerais, incluídas áreas marítimas e a maioria das ilhas costeiras e oceânicas desses Estados.

Em 1992, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas e Sergipe passam a fazer parte do Consórcio. Experimentam forma inédita de convivência entre as organizações governamentais e não governamentais: a Sociedade Nordestina de Ecologia - SNE faz o papel do Consórcio Mata Atlântica no desenvolvimento dos trabalhos que fazem em conjunto. É uma organização não governamental exercendo as funções de articulação e apoio aos Estados no desenvolvimento do projeto da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica nessa Região.

Em 1993, o Programa MaB-UNESCO, complementando o trabalho já iniciado, declara também parte desta Reserva da Biosfera as porções de Mata Atlântica da Região Nordeste, do Ceará a Bahia, aquelas de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul e as demais áreas de Minas Gerais não contempladas nas resoluções anteriores. Este último termo inclui o arquipélago de Fernando de Noronha, o Atol das



Rocas e os Rochedos de São Pedro e São Paulo. É reconhecida também neste período a Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da cidade de São Paulo integrada à da Mata Atlântica.

A Reserva da Biosfera da Mata Atlântica é formada de porções contínuas do Território Nacional que vão do Ceará ao Rio Grande do Sul. Esta Reserva abarca a maior parte dos remanescentes mais significativos da Mata Atlântica e de segmentos de seus ecossistemas associados.

Nesta Reserva governos se juntam para trabalhar para sua conservação e pela melhoria da qualidade de vida das populações que vivem em sua área de influência. A Universidade e os centros de pesquisa com trabalhos voltados à Mata Atlântica desenvolvem programas para estudá-la, conhecer sua biodiversidade, saber de sua convivência equilibrada com suas comunidades tradicionais e dos seus mecanismos de auto-regeneração. Governos, universidades e centros de pesquisa desenvolvem e detalham as tecnologias com que iremos recuperar suas áreas degradadas ou proteger as que se apresentam conservadas.

### **Localização**

A Reserva da Biosfera da Mata Atlântica está contida entre os paralelos 2° de Latitude Norte e 33° de Latitude Sul, que envolve parte dos territórios de 14 Estados, dos costeiros entre o Ceará e o Rio Grande do Sul, e o Estado de Minas Gerais. A Reserva abarca 5 dos 8 mil quilômetros da costa marítima brasileira. Estende-se por um número de aproximadamente 1000 municípios e abrange cerca de 290 mil quilômetros quadrados do território nacional.

A Reserva convive com 80 milhões de habitantes espalhados ao longo de seus limites preservando os mananciais de água para consumo humano das mais importantes e

populosas cidades do país. Está na zona de influência dos seus maiores pólos industriais e dos mais importantes terminais intermodais de carga.

### **A Mata Atlântica e sua Biodiversidade**

Por diversidade biológica entende-se a variedade e também a variabilidade dos organismos vivos, dos sistemas ecológicos nos quais se encontram. Inclui as formas com que esses seres atuam entre si.

A biodiversidade é o total de gens, espécies e ecossistemas de uma região. E pela diversidade desses três fatores que se mede a heterogeneidade de um sistema biológico.

A biodiversidade é o resultado de processo evolutivo, pela mutação e aprimoramento das espécies, que determinam as características e a quantidade de diversidade em um ecossistema, em dado momento.

A diversidade cultural humana é também biodiversidade. Alguns atributos das culturas humanas, a rotação de culturas agrícolas, por exemplo, representam solução aos problemas de sobrevivência em determinados ambientes.

A diversidade cultural manifesta-se pela diversidade da linguagem, das crenças religiosas, das práticas de manejo da terra, na arte, na música, na estrutura social, na seleção de cultivos agrícolas, na dieta e em todos os demais atributos da sociedade humana.

A diversidade cultural ajuda o ser humano em sua necessidade de permanente adaptação a novas condições ambientais, ditadas pela mutação permanente do processo evolutivo do planeta.





Quando se buscar metas mais específicas de manejo ou de políticas para conservar a diversidade biológica de determinado sítio, é importante não apenas examinar a diversidade de sua composição - gens, espécies e ecossistemas - mas também a diversidade da estrutura e as funções dos ecossistemas.

Na época do descobrimento, boa parte do território brasileiro estava ocupado por cobertura florestal ininterrupta. A Mata Atlântica cobria então cerca de um milhão e cem mil quilômetros quadrados do território nacional.

Este conjunto de florestas contínuas estendia-se ao longo da costa, do Rio Grande do Norte ao Rio Grande do Sul. Na Região Nordeste, ocupava a faixa costeira e encaves internos que chegam ao Piauí e ao Ceará. Da Bahia para o Sul, avançava pelo interior, em amplitude variada. Nessa interiorização, cobria parte do território dos Estados de Minas Gerais, de Goiás e do Mato Grosso do Sul, adentrando por terras da Argentina e do Paraguai.

Hoje, na sua porção brasileira, a Mata Atlântica cobre não mais de oito por cento do seu território original. E o resultado dramático de uma ocupação de efeitos devastadores. Foram 500 anos de uma política de uso e ocupação do solo que fizeram dessa floresta tropical a mais ameaçada do planeta.

As florestas tropicais são os ecossistemas mais ricos em diversidade biológica. Entre elas a Mata Atlântica apresenta a maior biodiversidade em espécies arbóreas por hectare do planeta. Quem o atesta é o Jardim Botânico de Nova Iorque, com base em estudos que efetuou no Sul do Estado da Bahia, publicados em 1993.

O desenvolvimento do projeto da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica teve como um de seus marcos conceituais o “Plano de Ação para a Mata Atlântica” de autoria do

Almirante Ibsen de Gusmão Câmara, elaborado com o apoio da Fundação SOS Mata Atlântica.

De acordo com a conceituação contida nesse Plano de Ação, a Reserva abrange áreas primitivamente ocupadas por:

### **Floresta Ombrófila Densa**

Do Rio Grande do Norte ao Rio Grande do Sul; permanentemente verde, esta floresta densa é muito rica em espécies. Ocupa regiões de clima quente, úmido e fortemente chuvoso, com média de 25°C, não mais de 60 dias secos por ano e pelo menos 2500 mm anuais de precipitação pluviométrica. Suas árvores chegam a atingir de 20 a 30 m de altura e, em alguns casos, a 40 m, com 4 m de diâmetro de tronco, como o jequitibá-rosa.

### **Florestas Estacionais Semidecíduais e Deciduais**

Ocorrentes desde o Rio Grande do Norte até o Rio Grande do Sul e nos Estados afastados da costa. Estão situadas em regiões de dupla estacionalidade climática: uma tropical e outra, subtropical. Os níveis de precipitação pluviométrica se colocam entre 1000 e 1600 mm anuais.

Nas zonas onde se encontram as florestas semidecíduais o comportamento climático é composto por época de intensas chuvas de verão, seguida de estiagens acentuadas e, mais ao Sul, por período úmido de intenso frio - com temperaturas abaixo de 15°C, quando em seu conjunto, suas árvores perdem de 20 a 50% de suas folhas.

Nas florestas deciduais, o clima se caracteriza por duas estações climáticas bem demarcadas: uma chuvosa, outra seca. Na estação seca suas árvores perdem mais de 50% de suas folhas.



Em seu aspecto geral, as florestas estacionais apresentam árvores de 25 a 30 metros de altura, com madeiras de excelente qualidade.

### **Floresta Ombrófila Mista da Região Sul**

Com predominância de coníferas, Araucária e Podocarpus, e os enclaves de Araucária nos Estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo.

É conhecida como “mata de araucárias” ou “pinheirais”. São formações mistas de florestas, onde as araucárias predominam pelo número e principalmente pelas dimensões. Esses pinheiros chegam a ter entre 20 e 30 metros de altura e cobrem uma submata de cobertura densa que se desenvolve sob suas copas. Ocorrem entre os paralelos 20° e 30° de latitude sul.

Em Minas Gerais apresentam-se em manchas localizadas nas cristas e chapadas da Serra da Mantiqueira, em altitudes sempre superiores a 1100 m. Nas divisas de Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo, localizam-se em altitudes maiores de 800 m.

No Sul de São Paulo, no Paraná e em Santa Catarina, na Serra do Mar, ocupam altitudes não inferiores a 600 m. Na Serra Geral, em Santa Catarina e no Rio Grande do Sul, ocorrem em altitudes acima de 400 m.

### **Formações Florísticas Associadas**

Manguezais, jundu, vegetação de restinga e das ilhas oceânicas e costeiras.

**Manguezal:** sistema ecológico costeiro tropical dominado por espécies vegetais típicas (mangue), as quais se associam outros componentes vegetais e animais, adaptados a um

solo periodicamente inundado pelas marés, com grande variação de salinidade. Constitui um dos ecossistemas mais produtivos do planeta.

**Jundu:** é vegetação que ocorre junto às praias, com gramíneas em meio a formações com fisionomia arbustiva. São moitas intercaladas de arbustos retorcidos com espaços desnudos ou aglomerados contínuos que dificultam a passagem. Esses arbustos chegam a ter 3 m de altura e diâmetro médio de tronco de 2 a 3 cm.

**Vegetação de Restinga:** é o conjunto de comunidades vegetais fisionomicamente distintas, que recebe influência marinha e fluvio-marinha, presente ao longo do litoral brasileiro. Depende mais da natureza do solo que do clima. Ocorre em áreas de grande diversidade ecológica, como praias, cordões arenosos, dunas e depressões.

A vegetação de Restinga distribui-se em mosaico, podendo ser dividida em vegetação de planícies arenosas costeiras, alagadiços, brejos e lagoas. Pode-se estender até o início da serras litorâneas

### **Ilhas Oceânicas e Costeiras.**

As ilhas oceânicas guardam formações com semelhanças do continente, nas regiões das quais se avizinham. São exemplos disso as do Arquipélago de Fernando de Noronha, Ilhas Oceânicas de Martim Vaz e a da Trindade. A maior importância biológica delas está na presença de endemismos, que são espécies que apenas existem em um determinado local, desenvolvidas em função de seu isolamento.

O Arquipélago de Fernando de Noronha apresenta, inclusive, pequeno manguezal, de localização inusitada, porque em ilha oceânica, a merecer proteção e recuperação.



As ilhas costeiras possuem rica amostragem das várias formações do Continente. São exemplos de ilhas costeiras a Ilha Bela e a do Cardoso, no litoral do Estado de São Paulo, e a Ilha Grande, no Rio de Janeiro.

### **Cerradão, Agreste e Campos de Altitude.**

**Cerradão:** é a formação vegetal ocorrente nas áreas de transição de Mata Atlântica para as de cerrado. Constituído de expressiva quantidade de espécies de Cerrado, misturadas a não menos expressivo número de espécies de mata. Na estrutura do Cerradão registra-se presença elevada de árvores com até 15 m de altura.

**Agreste:** é a vegetação de transição entre a Mata Atlântica e a Caatinga.

**Campos de Altitude:** começam a surgir a partir de 1400 m do nível do mar e, em geral, ocupam pequena extensão. São campos limpos e de vegetação rala, baixa e pouco variada. O solo quase sempre tem pouca espessura. É pedregulhento ou mesmo rochoso. Nesses planaltos os vapores se condensam com relativa abundância, sob a forma de nevoeiros quase que permanentes. Ocupam regiões de precipitações pluviométricas moderadas, com médias anuais não superiores as da região de Ouro Preto, com 1800 mm.

As serras e planaltos que abrigam os campos de altitude apresentam nascentes e agoadas volumosas que serpenteiam, em muitas vezes, extensos brejos e atoleiros, onde a umidade é constante. Esse tipo de campo encontra-se, com regularidade, em Minas Gerais, Bahia e Goiás. Comumente apresentam endemismos.

### **Matas de Topo de Morro e de Encostas do Nordeste.**

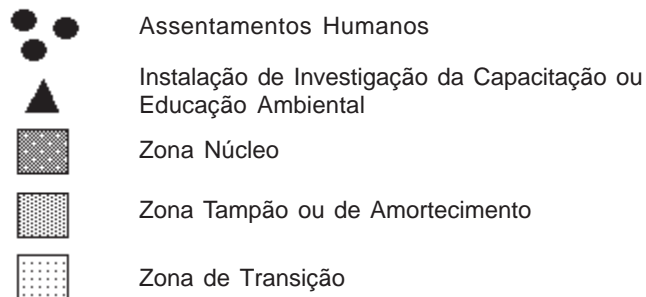
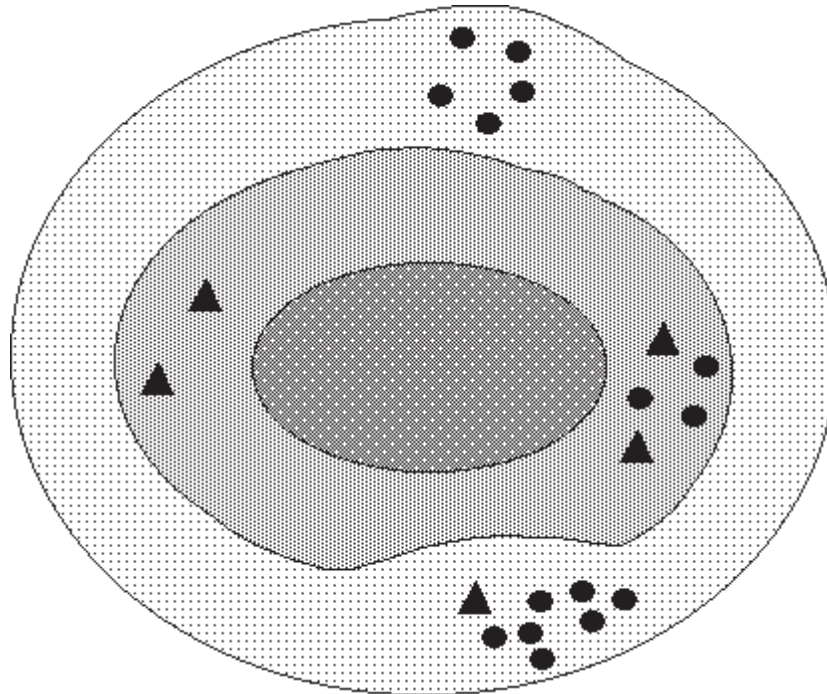
**Brejos e chãs:** particularmente as do Estado do Ceará, com ênfase nas da Serra do Ibiapaba onde está localizado o Parque Nacional de Ubajara; as da Serra do Baturité, no Ceará e as das Chapadas do Araripe na divisa entre Ceará e Pernambuco, e Diamantina e Morro do Chapéu no Estado da Bahia. No interior do Nordeste, em elevações e platôs (chãs) com mais de algumas centenas de metros, existem manchas de florestas úmidas e secas, localmente denominadas “brejos”. Nelas, as árvores atingem 30 a 35 metros de altura.

No momento, busca-se desenvolver trabalhos em parceria com a Argentina, o Uruguai e o Paraguai com o apoio da UNESCO. Em seus territórios encontramos a continuidade da Mata Atlântica. Pelo Estado do Paraná com o Paraguai e através do Rio Grande do Sul com a Argentina. O conjunto de áreas úmidas costeiras, que se estende de Florianópolis, em Santa Catarina, ao Arroio Chuí, no Rio Grande do Sul, encontra correspondência nos banhados localizados no Leste do Uruguai.

Esta conceituação de Mata Atlântica é a mesma já definida pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente. Além disto o já mencionado Plano de Ação, de autoria do Almirante Ibsen de Gusmão Câmara, explicita as necessidades básicas de conservação desta floresta, apontando as ações necessárias para alcançar sua solução.



## Ilustração idealizada de uma Reserva da Biosfera.



## Zoneamento da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica:

O zoneamento da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica foi concebido atendendo o que preconiza o MaB-UNESCO para essas áreas. Seguindo essas diretrizes, são três as zonas para o uso e a ocupação do solo da área da nossa Reserva:

**Zonas Núcleo:** são as que contêm os exemplos mais significativos dos remanescentes da Mata Atlântica e de seus ecossistemas associados, em estado natural ou minimamente alterados. As Zonas Núcleo estão amparadas por proteção legal segura. São áreas de preservação permanente. Por exemplo: a Zona Intangível de um Parque, de uma Estação Ecológica ou uma Reserva Biológica. São centros de endemismos, de riqueza genética, com características naturais únicas de excepcional interesse científico. Incentiva-se aí atividades de pesquisa voltadas a conservação ambiental. Devem permanecer totalmente protegidas, sem qualquer utilização que não seja educacional ou científica.

**Zonas Tampão ou de Amortecimento:** envolvem totalmente as zonas núcleo. Nas zonas de amortecimento as atividades econômicas e o uso da terra devem estar em equilíbrio e garantir a integridade dos ecossistemas das zonas núcleo; são aquelas adequadas a manipulação experimental de um determinado sítio. Objetiva-se a elaboração, avaliação e demonstração da viabilidade de métodos de desenvolvimento sustentável; são exemplos de paisagem harmoniosa que resulta da modalidade tradicional do uso da terra; podem ser também ecossistemas modificados ou degradados nos quais sua reconstituição permite fazê-los voltar ao estado natural ou quase natural.

Nas Zonas de Amortecimento é onde se vai pesquisar os meios e processos para implementar formas de produção



de acordo com os princípios do desenvolvimento sustentável. São áreas de uso múltiplo, onde se busca harmonizar uma diversidade de atividades agrícolas e de assentamentos humanos com a conservação ambiental. São utilizadas para pesquisa científica e atividades de uso do solo com um componente investigativo.

É principalmente nas Zonas de Amortecimento que nossa Reserva busca garantir e recuperar áreas degradadas e corredores de conservação. Os segmentos perdidos desses corredores, por degradação ambiental, são definidos como prioritários para projetos de recuperação.

A idéia do **corredor biológico** é reestabelecer ligações entre os vários fragmentos florestais existentes que contém populações isoladas de flora e fauna. Possibilitam o fluxo de animais silvestres e plantas, alguns já ameaçados de extinção e passíveis de processos de empobrecimento genético. Esses corredores, onde necessário, são reconstituídos com espécies vegetais nativas desses fragmentos. Permitem a comunicação entre as espécies de flora e fauna, intensificam a interação genética e com isto aumentam a possibilidade de sobrevivência das espécies nessas áreas.

**Zonas de Transição:** são as mais externas da Reserva. Envolvem as Zonas de Amortecimento. Em seus limites privilegia-se o uso sustentado da terra.

As Zonas de Transição são áreas de influência por vocação. Nelas são incentivadas as atividades de pesquisa para aprimorar os meios de produção em seus domínios.

Procura-se influenciar o comportamento dos vizinhos da Reserva; o bom desempenho econômico que se obtém na Zona de Transição e desejavelmente um modelo a ser seguido pelos produtores localizados nas terras limítrofes

a Reserva. Seus limites não tem definição geográfica fixa porque sua delimitação está sujeita a ajustes periódicos, alcançados na dinâmica da relação planejamento executivo das atividades econômicas características da região.

### **Sistema de Gestão da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica**

O gerenciamento da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica considera a população residente dentro de seu perímetro como um de seus tomadores de decisão. Suas atividades são fundamentais aos trabalhos de conservação de longo prazo e ao desenvolvimento de usos compatíveis com os princípios da Reserva. A avaliação permanente da Reserva tem a participação das populações envolvidas o que assegura maior eficiência e melhor aceitação social das atividades em desenvolvimento.

O Sistema de Gestão da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica foi implantado para ser o espaço onde possam atuar conjuntamente os governos federal, estaduais e municipais, os cientistas e ambientalistas interessados na Mata Atlântica e seus moradores. Os estatutos do Sistema de Gestão da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica constam do anexo de número 2 deste caderno.

### **Instâncias de atuação:**

**Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica:** seu órgão máximo, ao qual cabe estabelecer as diretrizes para os trabalhos de implantação da Reserva.

Concebe seu Plano de Ação e realiza sua avaliação periódica. Sua constituição é paritária. São 36 membros: 18 governamentais e 18 não governamentais. Por iniciativa de seus membros o Conselho pode também contar com mais



dois membros convidados: um governamental e outro não governamental. Dos 18 membros governamentais, quatro representam o Governo Federal e os outros, os catorze Estados que compõem a Reserva da Biosfera da Mata Atlântica. Dos não governamentais, seis representam a Região Nordeste, seis a Sudeste e seis a Sul. Cada região indica para representá-la dois cientistas, dois ambientalistas e dois líderes das suas comunidades de moradores.

**Comitês Estaduais de Implantação:** são as instâncias de apoio e articulação junto aos órgãos dos Governos Federal, Estaduais e Municipais, que atuam na implantação da Reserva em cada Estado. Apoiam e articulam a participação de cientistas, ambientalistas e moradores nos trabalhos das instituições oficiais. Sua composição deve ser igualmente de paritária. Para atender as necessidades de eficiência e peculiaridades de cada Estado é desejável que tenha entre 8 e 12 membros.

**Plano de Ação da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica:** o MaB-UNESCO preconiza que as Reservas da Biosfera tenham sua gestão baseada em um Plano de Ação. Esse Plano deve ser um indicador seguro das diretrizes que norteiam os trabalhos de implantação da Reserva. Baseia sua atividade em abrangente coletânea de projetos sobre o tema que desenvolve, para melhor executar essa implantação.

O Plano de Ação da Reserva da Mata Atlântica trabalha em dois níveis de atividades:

- Nacional - o Plano de Ação da Reserva propriamente dito;
- Estadual - os Planos Estaduais de Ação.

Sua definição se dá por discussões e decisões que contam com a colaboração de seis grupos temáticos:

- Áreas Protegidas;
- Espécies;
- Educação Ambiental;
- Planejamento Ambiental e Desenvolvimento Sustentável;
- Qualidade Ambiental, que inclui aspectos geoambientais e recuperação de áreas degradadas;
- Legislação;

Esses grupos são abertos a todos os cientistas interessados e ligados ao tema, com trabalhos na área abrangida pela Reserva da Biosfera da Mata Atlântica.

**Consórcio Mata Atlântica:** órgão governamental de apoio ao Sistema de Gestão da Reserva. Exerce, por delegação, o papel de Secretaria Executiva do Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica. Atuando, quando solicitado, no apoio aos Comitês Estaduais de Implantação, articulando os trabalhos dos órgãos federais e estaduais para a implantação da Reserva em cada Estado, assegurando a compatibilização das atuações sugeridas pelos Grupos Temáticos ao Plano de Ação.

O Consórcio trabalha também para assegurar coordenação e harmonia as ações dos órgãos federal e estaduais na implantação da Reserva e em iniciativas de interesse da Mata Atlântica.

As diretrizes para as atividades do Consórcio são estabelecidas per seu Conselho de Secretarias. Este Conselho é composto pelos Secretários de Meio Ambiente dos catorze estados consorciados e pelo Presidente do IBAMA, representando o Governo Federal. O Consórcio conta também com o trabalho de dois assessores técnicos em cada Estado e dois junto ao Governo Federal, indicados pelos Secretários de Meio Ambiente dos Estados e pela Presidência do IBAMA.



**Áreas Piloto:** em nossa Reserva da Biosfera foi também instituída a idéia de se implantar Áreas Piloto, que tem por finalidade priorizar a realização de experimentos.

Estas devem buscar as melhores formas de manejar a flora, a fauna, e as áreas de produção sustentada dos recursos naturais, bem como o incremento e a recuperação da biodiversidade e dos processos de conservação. Por definição conjunta, cada Estado envolvido com a Reserva escolheu pelo menos três Áreas Piloto para concentrar aí seus esforços de implantação. Os resultados positivos devem ser estendidos a toda sua área de abrangência.

Foram definidas como Áreas Piloto, por Estado, para a implantação da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica:

- **Ceará**  
Serra do Maranguape/Aratanha e Serra do Baturite
- **Rio Grande do Norte:**  
Mata da Estrela e o Parque Estadual das Dunas de Natal
- **Paraíba:**  
Literal Norte e Mata do Pau Ferro
- **Pernambuco:**  
Complexo Itamaracá/Itapissuma/Igarassu e Serra dos Cavalos que inclui o Parque Ecológico João Vasconcelos Sobrinho
- **Alagoas:**  
Mata do Quebrangulo (AL/PE) e Mata do Murici
- **Sergipe:**  
Mata do Crato e Vale do Rio Real
- **Bahia:**  
Parque Metropolitano do Pirajá, região da Reserva Biológica do Una e região do Parque Nacional de Monte Pascoal
- **Minas Gerais**  
Parque do Rio Doce, Municípios de Ouro Preto e Tiradentes, Estação Ecológica do Papagaio

- **Espírito Santo:**  
Parque Estadual de Itaúnas, região do Parque Nacional de Sooretama e Reserva Florestal de Duas Bocas
- **Rio de Janeiro**  
Parque Estadual do Desengano, Reserva Ecológica da Joatinga, Estação Ecológica de Ribeirão das Lages, região do Parque Nacional do Itatiaia, Parque Estadual da Serra Grande, Reserva Ecológica da Praia do Sul, Apa de Marambaia e Jacarepeia
- **São Paulo**  
Picinguaba, região abrangida pelo Cinturão Verde de São Paulo e Municípios de Apiaí, Iporanga, Eldorado, Jacupiranga e Cananéia
- **Paraná**  
Municípios de Guaraqueçaba e Antonina
- **Santa Catarina**  
Reserva do Patrimônio Nacional de Volta Velha, Rio Júlio, Morro do Baú e Parque Estadual da Serra do Tabuleiro
- **Rio Grande do Sul**  
Região da Reserva Biológica da Serra Geral, Vales do Maquiné e das Três Forquilhas e Município de Silveira Martins

### **Prêmio Muriqui**

A partir da segunda reunião do Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, ocorrida em 13 de maio 1993, em Domingos Martins - ES, foi criado o Prêmio Muriqui, homenagem que consiste na entrega de uma estátua de bronze e um diploma à entidades ou profissionais que tenham se destacado nos trabalhos de conservação e desenvolvimento da Mata Atlântica.

Naquele primeiro ano, foram premiados:

SNE - Sociedade Nordestina de Ecologia  
FBCN - Fundação Brasileira para a Conservação da Natureza  
Roberto R. Lange - Naturalista paranaense



## II - AS RESERVAS DA BIOSFERA DA UNESCO

### A “Conferência sobre a Biosfera”

A “Conferência sobre a Biosfera”, realizada em Paris, em setembro de 1968, foi das primeiras reuniões internacionais a cuidar de forma abrangente da degradação do meio ambiente do planeta.

Biosfera é a porção da Terra onde a vida se faz presente. Envolve a crosta terrestre, as águas, a atmosfera e vem sofrendo alterações significativas, rápidas e desastrosas, com a destruição sistemática de seus habitats e recursos naturais dos quais depende a comunidade planetária.

Patrocinada pela UNESCO, a Conferência foi palco de um alerta da comunidade científica internacional aos governos do mundo. Chamou a atenção para o nível de criticidade ambiental que o planeta experimentava. Mostrou a tendência visível de agravamento desse processo.

Em consequência dos resultados da Conferência, a UNESCO criou o Programa MaB, do inglês “Man and Biosphere”, para conhecer melhor as formas pelas quais a humanidade pode afetar a biosfera, promovendo o fortalecimento das ações para que se evite a degradação ambiental cada vez maior do planeta. Busca-se por essa via, alcançar uma relação saudável e restauradora entre o homem e o ambiente.

### O Programa O Homem e a Biosfera - MaB

Lançado em 1971, é um programa mundial de cooperação científica internacional sobre as interações entre o homem e seu meio. Considera a necessidade permanente de se conceber e aperfeiçoar um plano internacional de utilização racional e conservação dos recursos naturais da biosfera.

Trata do melhoramento das relações globais entre os homens e o meio ambiente. Busca o entendimento dos mecanismos dessa convivência em todas as situações bioclimáticas e geográficas da biosfera; desde as zonas polares às tropicais; das áreas insulares e costeiras às de montanha; das regiões escassamente povoadas às de elevada densidade de população. Procura também compreender as repercussões das ações humanas sobre os ecossistemas mais representativos do planeta.

O Programa MaB objetiva definir o lugar que esses problemas devem ocupar no conjunto das atividades de educação e cultura. Leva em conta, de um lado, a necessidade de acelerar-se o progresso econômico das nações em vias de desenvolvimento. De outro, a necessidade de manter-se uma vigilância constante sobre as formas de progresso técnico, promotoras de degradação ambiental.

O Programa é concebido para ser desenvolvido por atividades intergovernamentais e interdisciplinares, com o objetivo de conhecer a estrutura e o funcionamento da biosfera e de suas regiões ecológicas. Propõe o monitoramento sistemático das alterações sobre a própria espécie humana, divulgando esses conhecimentos à sociedade.

O Programa, pelos dez anos que se seguiram, percebeu que os fenômenos ambientais não mais devem ser analisados como peculiaridades locais. Que esses fenômenos exigem ações de longo prazo para a sua solução. E chega a uma conclusão: houve uma piora significativa das condições ambientais da maioria dos ecossistemas estudados.

### As Reservas da Biosfera: O Principal Produto do Programa MaB

O Programa MaB desenvolve, ao mesmo tempo, duas estratégias de atuação:





- a do aprofundamento direcionado das pesquisas científicas, para o melhor conhecimento das causas da tendência de um aumento progressivo da degradação ambiental do planeta;
- a da concepção de um novo instrumental de planejamento, as Reservas da Biosfera, para combater os efeitos dos processos de degradação.

Criadas a partir de 1976, essas Reservas são importantes pontos localizados para as pesquisas científicas preconizadas pelo Programa MaB. Desempenham importante papel na compatibilização da conservação de um ecossistema com a busca permanente de soluções para os problemas cotidianos das populações locais. Buscam reduzir e sempre que possível estancar o ritmo cada vez mais rápido da extinção das espécies.

Procuram compensar as necessidades das gestões iniciais das áreas protegidas, que desprezara a presença humana em suas circunvizinhanças.

### **As Três Funções Básicas das Reservas da Biosfera:**

**Conservação da biodiversidade do ecossistema:** as Reservas da Biosfera adotam o sistema de conservação que se baseia numa política peculiar de uso e ocupação do solo, onde os ecossistemas naturais não alterados e protegidos legalmente são rodeados por áreas de utilização regulamentadas. Os usos previstos para essas áreas contíguas vão desde a proteção completa até a produção intensiva sustentada. O controle gradativo do uso do solo das Reservas permite a flexibilidade necessária para garantir a eficiência desses trabalhos de conservação.

As Reservas da Biosfera são importantes repositórios de material genético, com consideráveis porções de flora e

fauna, autóctones de determinada região biogeográfica.

Como sabemos, esses recursos são cada vez mais importantes na fabricação de novos produtos farmacêuticos, alimentícios e agentes no combate às pragas.

As Reservas da Biosfera proporcionam também material genético para a reintrodução, sempre que possível, de espécies autóctones de regiões onde haviam desaparecido totalmente. Com isso, assegura-se a estabilidade e a diversidade dos ecossistemas regionais.

Um aspecto muito importante das Reservas da Biosfera é o trabalho que desenvolvem em prol da conservação dos sistemas tradicionais de uso da terra através de exemplos de relação harmoniosa entre populações autóctones e meio ambiente.

Essas culturas tradicionais são, em muitos dos casos, o resultado de séculos de experiência humana. Toda essa vivência cultural proporciona informações de enorme valor para o aumento da produtividade e do caráter sustentável do uso e da ocupação atual do solo. Tudo dentro de um processo de revalorização das culturas e tradições das populações locais.

**Promover o desenvolvimento sustentado em suas áreas de abrangência:** as Reservas da Biosfera são catalizadoras dos processos de utilização adequada da terra, estabelecidos pelas instituições governamentais e centros de pesquisa científica em conjunto com a comunidade local. De um projeto de Reserva devem participar administradores públicos, cientistas, ambientalistas e a população local, num esforço conjunto em prol da conservação e do desenvolvimento sustentado na região de abrangência em que trabalham, com vistas à solução de problemas ambientais, sócio-econômicos e de uso da terra, numa



região biogeográfica. Entende-se por desenvolvimento sustentado o crescimento da economia e a geração de riquezas, integrados à preservação do meio ambiente e ao manejo adequado dos recursos naturais, assegurando-se o direitos dos indivíduos à cidadania. O desenvolvimento sustentado deve ser cientificamente embasado, ecologicamente sustentável e exequível, culturalmente assimilável, socialmente justo e economicamente setorial e equilibrado.

No campo do desenvolvimento sustentado, o programa especial a merecer esforços prioritários da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica volta-se essencialmente para a busca de maiores conhecimentos sobre as potencialidades concretas de sua implantação nas áreas de ocorrência dos remanescentes de Mata Atlântica. O desenvolvimento sustentado é aquele que alcança a maior produtividade que um ecossistema pode oferecer sem perda de sua biodiversidade e de sua capacidade de produção. Para isso o zoneamento e a conservação de áreas especiais, como a Zona Núcleo, é imprescindível.

**Pesquisa científica, educação e de monitoramento permanente:** consequência da forma de concepção de seu zoneamento, as Reservas da Biosfera se constituem em lugares adequados ao monitoramento permanente dos processos de transformação dos componentes físicos e biológicos da Biosfera. Suas Zonas Núcleo são intocáveis devido ao sistema de proteção que este zoneamento implanta: as Zonas de amortecimento são áreas de atividades com forte vocação defensiva da integridade das Zonas Núcleo; as Zonas de Transição são áreas de influência do comportamento praticado nas regiões vizinhas à Reserva.

Nas Reservas da Biosfera, os programas de pesquisa científica multidisciplinares, de ciências naturais e ciências

sociais, contribuem para a elaboração de modelos de conservação sustentável dos ecossistemas de uma vasta região natural.

As Reservas da Biosfera proporcionam sítios adequados à pesquisa científica, tanto a destinada a determinar as condições para conservar a diversidade biológica, quanto para avaliar as conseqüências da contaminação da estrutura e das funções dos ecossistemas, como também para mensurar os efeitos dos métodos tradicionais e modernos de uso da terra e de novos sistemas de produção sustentada para as zonas deterioradas.

As Reservas da Biosfera são também centros de educação ambiental e de treinamento de mão-de-obra especializada. Nelas, cientistas, administradores públicos, trabalhadores, visitantes e população local exercitam o conceito básico das Reservas: **a cooperação.**

Na troca de informações a respeito dos referenciais encontrados, os setores envolvidos procuram elaborar, nos âmbitos regional e local, estratégias práticas e sustentáveis para enfrentar os problemas ambientais e sócio-econômicos, em especial os de uso da terra de determinada região biogeográfica.

### **As Redes de Reservas da Biosfera**

As Reservas da Biosfera da UNESCO formam uma Rede Internacional para fomentar a comunicação entre as regimes biogeográficas e as Reservas nelas localizadas.

A Rede é um projeto permanente de cooperação. Essa cooperação faz com que as Reservas compartilhem técnicas, informações e elaborem projetos conjuntos de fiscalização e pesquisas científicas. Pensa-se assim obter o melhor conjunto de dados sobre problemas comuns.



A Rede Internacional das Reservas da Biosfera, da UNESCO, proporciona a possibilidade de estudar problemas semelhantes em diferentes partes do mundo. Tem como finalidade experimentar, normalizar e transferir novas tecnologias para os trabalhos de conservação e desenvolvimento sustentado que se executam nas Reservas.

Dentre os esforços de cooperação internacional criou-se a Rede Ibero-Americana de Reservas da Biosfera, que busca ser o mecanismo prático e eficiente para a permanente troca de informações entre as várias Reservas de sua região de abrangência. É parte da Rede Internacional dessas Reservas.

### **Rede Ibero-Americana de Reservas da Biosfera**

A médio prazo objetiva:

- diagnosticar o estado do conhecimento do manejo dos recursos naturais e culturais nas Reservas a ela incorporadas;
- promover o intercâmbio de experiências, informações e conhecimentos entre cientistas e gestores das Reservas da Biosfera dos países ibero-americanos;
- apoiar gestões de cooperação para a implementação de novos projetos de pesquisa, educação e de desenvolvimento sustentado entre os países;
- promover as pesquisas voltadas ao campo das ciências sociais;
- incentivar a formação e capacitação de pessoal para trabalhar com as Reservas da Biosfera.

A longo prazo:

- converter-se em meio para a implantação de projetos de colaboração internacionais;
- intercambiar experiências que permitam estabelecer programas de monitoramento biológico;
- realizar estudos comparativos entre ecossistemas com características estruturais e funcionais semelhantes;
- comparar e aprimorar experiências nas áreas do planejamento ambiental e do desenvolvimento sustentado, especialmente em áreas com características culturais semelhantes;
- comparar os trabalhos de administração e gestão das áreas protegidas das Reservas da Biosfera;
- comparar trabalhos de conservação de desenvolvimento sustentado, em que participem as populações das Reservas da Biosfera.

No momento está em discussão a implantação de uma Rede Brasileira de Reservas da Biosfera. A ela devem se integrar as Reservas já declaradas ou em estudo no país.



## COOPERAÇÃO

O Comitê Brasileiro do Programa MaB e o Ministério das Relações Exteriores apoiam a Reserva da Biosfera da Mata Atlântica e colaboram com a sua implantação. As Universidades Brasileiras ampliam cada vez mais suas áreas de pesquisa na Mata Atlântica. Internacionalmente, varias das mais importantes organizações tem a Floresta Atlântica como área prioritária de atuação: C.I. - Conservation International, WWF- World Wild Life Found e IUCN - União Internacional para a Conservação da Natureza vêm atuando na área há muitos anos. Colaboram também para a conservação da Mata Atlântica o BIRD - Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento - Banco Mundial, o BID - Banco Interamericano de Desenvolvimento Regional, o G-7 - Grupo dos sete países mais desenvolvidos, o GEF- Global Environmental Facility, o CIDA - Canadian International Development Agency, o Programa RAMSAR - Convenção Relativa às Áreas Úmidas de Importância Internacional, especialmente como Habitat de Aves Aquáticas e entre muitos outros a Fundação MacArthur. Colabora sustentando especificamente a Rede Ibero-americana de Reserva da Biosfera o Programa Ibero-Americano de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento - CYTED. Tem sido de fundamental importância o apoio das organizações ambientalistas brasileiras, em especial o da Rede de ONGs da Mata Atlântica.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- A Estratégica Global da Biodiversidade - WRI / UICN / PNUMA / FAO / UNESCO.  
- edição em português pela Fundação O Boticário de Proteção à Natureza - 1992
- Câmara, Ibsen de Gusmao - Plano de Ação para a Mata Atlântica - Fundação SOS Mata Atlântica -1991.
- Cartas do IBGE ESCALAS 1:1.000.000 e 1:250.000 cartas oficiais do Estado do Espírito Santo e Rio de Janeiro escala 1:400.000
- Consórcio Mata Atlântica/SNE e outros - Proposta de Reconhecimento dos Principais Remanescentes da Mata Atlântica como Reserva da Biosfera da UNESCO) - Fases I, II, III e IV - completados entre os anos de 1990 e 1992
- Consórcio Mata Atlântica/UNICAMP - Plano de Ação da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica - Editora Unicamp - Volumes I e II 1991
- Glossário de Ecologia - Academia de Ciências do Estado de São Paulo - CNPq - FAPESP - Secretaria de Ciência e Tecnologia do Estado de São Paulo - Publicação ACIESP no. 57-1987.
- Dr. Gonzaga de Campos - Mappa Florestal - Ministério da Agricultura, Indústria e Comercio - 1912, em edição fac-similar da Secretaria do Estado do Meio Ambiente - São Paulo - 1987.
- Jobim, Antonio Carlos e Ana - Visão do Paraíso segundo Tom Jobim - Mata Atlântica, Editora Index, RJ, 1995.
- Mapa da Vegetação Brasileira, - IBGE - escala 1:5.000.000. Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo
- Coordenador Geral: Mauro Antonio Moraes Victor  
- Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo/ CINP/IF - setembro 1991 .  
Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo  
- Regulamentação do artigo 6º. do Decreto Federal no. 750/93 - Dinâmica Sucessional da Vegetação de Restinga - Texto



preliminar - DEPRN/CPRN - 1995.

I Seminário Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, Campinas, UNICAMP, Consórcio Mata Atlântica, 1991.

II Seminário Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, Belo Horizonte, UFMG, IEF-MG, Consórcio Mata Atlântica, 1992.

III Seminário Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, Rio de Janeiro, FBCN, IEF-RJ, Consórcio Mata Atlântica, FINEP, 1993.

UNESCO - Las Reservas de la Biosfera - Ciências Ecologicas - Programa MaB el Hombre y la Biósfera - s.d.

UNESCO - Plan de Accion: las reservas de la biósfera - La Naturaleza y sus Recursos - 20(4), outubro a dezembro de 1994.

UNESCO - Que es una Reserva de la Biósfera? s.d.

Veloso, Henrique Pimenta; Rangel Filho, Antonio Lourenço Rosa; Lima, Jorge Carlos Alves - Classificação da Vegetação Brasileira, Adaptada a um Sistema Universal - IBGE - 1991.

## ANEXO 1

### **A RESERVA DA BIOSFERA DO CINTURÃO VERDE DA CIDADE DE SÃO PAULO, parte integrante da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica.**

A Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo integra a Reserva da Biosfera da Mata Atlântica. Sua declaração, como Reserva da Biosfera, pela UNESCO, ocorreu em outubro de 1993.

Sua área representa um milésimo do território nacional. Abriga 10% da população brasileira. Abarca áreas pertencentes a 60 municípios. São Paulo é um deles.

É a responsável pela qualidade de vida dos cidadãos dessas cidades porque:

- protege seus mananciais, responsáveis pelo abastecimento de água de sua população. São Paulo está localizada em regiões sensíveis de cabeceiras de grandes cursos d'água. Qualquer intervenção humana indiscriminada nessas áreas, altamente vulneráveis, resultam em prejuízo para seus corpos d'água;
- preserva áreas declivosas, de solos vulneráveis, onde as chuvas são abundantes. As precipitações pluviométricas nessas regiões são superiores a 1500 mm anuais.

Qualquer distúrbio provocado em sua cobertura florestal se reflete imediatamente, no aumento do nível de erosão e da sedimentação dos corpos d'água, potencializando o fenômeno das inundações, já catastróficas nessa região metropolitana;

- estabiliza o clima da região, impedindo o avanço das "ilhas



de calor” do centro para as regiões periféricas dessa imensa malha urbana;

- filtra o ar poluído gerado nesses espaços urbanos e em seus pólos industriais. Ajuda a oxigenar o ar e tem importante participação no seqüestro do CO<sub>2</sub> atmosférico, funções que serão ampliadas por um programa de resgate do CINTURÃO VERDE, pela recuperação de sua cobertura florestal degradada;
- abriga as áreas hortifrutigranjeiras, que produzem alimentos básicos para as cidades.

Sua existência é fruto de uma política de estímulo a essa atividade, sistematicamente desenvolvida desde 1952. Seus fundamentos são parâmetros para a implantação de sistemas agro-florestais como os preconizados por esta Reserva da Biosfera;

- abriga fragmentos importantes de Mata Atlântica e setor do cor-redor principal de remanescentes desse bioma na Serra do Mar;
- abriga traços culturais importantes e monumentos históricos. Quando destruídos esses elementos, a memória vai-se fragmentando. Isso é particularmente grave em cidades como São Paulo, onde mais da metade de sua população é de fora. Isso fará com que seus moradores - sem memória cultural - adquiram padrões comportamentais mais ligados a sobrevivência do que a vivência do ambiente em sua plenitude.

Com a declaração do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo como Reserva da Biosfera, o Governo do Estado conseguiu um poderoso instrumento de melhoria das relações humanas das populações que habitam o seu

entorno: um desenvolvimento harmônico, autosustentado, economicamente viável e socialmente justo.

### **Seus trabalhos de implantação já se iniciaram.**

I - Em outubro de 1994, foi realizado em parceria com a representação da UNESCO no Brasil o Workshop “Plano de Gestão da Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo”, o qual contou com representantes de diversos setores como o Instituto Florestal, a Fundação Florestal, SABESP, CETESB, EMPLASA, IPT, ESALQ-USP, CONDEPHAAT, Polícia Florestal, ONGs, Consórcio Mata Atlântica, Reserva da Biosfera do Cerrado, representantes sindicais, lideranças da campanha de criação da Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo, etc.

Uma das deliberações do Workshop foi a criação de um “Comitê Transitório” formado por 9 (nove) participantes do evento, com a finalidade de elaborar uma proposta completa para a implantação da referida Reserva da Biosfera.

Os esforços do “Comitê Transitório” resultaram até o momento em três documentos:

O primeiro documento constitui uma minuta de Anteprojeto de Lei para a Institucionalização da Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo e de seu Sistema de Gestão. Neste documento institui-se a Reserva da Biosfera, define-se suas funções e objetivos, seu Sistema de Gestão, seus compromissos internacionais e suas fontes de recursos. Particularmente quanto ao Sistema de Gestão, a proposta define uma estrutura composta por duas unidades centrais: o Conselho de Gestão e o Instituto Florestal. Com isso vai-se de encontro às diretrizes do Programa MaB, que apontam que Gestão da Reserva da Biosfera, de um lado, deve contar com a responsabilidade do Governo local e que, de outro lado, deverá ser realizada



cooperada e integradamente com a participação ativa da sociedade civil e de demais instituições relacionadas à problemática. Esta gama de atores far-se-ia representar através do Conselho de Gestão, ao passo que o Governo do Estado, através do IF, proveria a estrutura logística e humana para gestão da Reserva da Biosfera. Já para a Coordenação dos trabalhos correntes entre as diferentes instâncias governamentais e não-governamentais envolvidas, o Sistema prevê também a eleição, a partir dos membros do Conselho, de um Comitê Coordenador, que procederá a articulação orgânica entre os componentes do Sistema, bem como a representação pública da Reserva da Biosfera.

O segundo documento trata das Estratégias Recomendadas de Implantação. Divididas em quatro fases - (0) Pré-implantação, (1) Desencadeamento, (2) Regime Piloto e (3) Regime Corrente -, são apontadas estratégias para a implantação e gestão da Reserva da Biosfera.

O terceiro documento trata de Ações Recomendadas para a etapa de operação corrente. Estas constituem quatro blocos básicos: (1) Provisão e Consolidação de Informação Básica, (2) Análise e Proposições de Políticas Públicas, Programas e Projetos, (3) Ações e Programas, (4) Articulação Institucional.

Esta documentação foi encaminhada aos participantes do Workshop para análise e sugestões. O Comitê Transitório considera encerrada sua primeira fase de trabalho e propõe a abertura e discussão desta proposta com todos os segmentos da sociedade para diálogo e materialização da mesma, com vistas ao ideal maior que a inspira.

II - Com o apoio da Organização das Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação - FAO, e sobre o abrigo da Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade

de São Paulo, o Governo do Estado de São Paulo desenvolve um programa abrangente que propõe atividades agrossilvopastoris na Zona de Transição desta Reserva, envolvendo a participação e a capacitação de jovens carentes da periferia dessas cidades. Atualmente, estes jovens que não vendo alcançadas suas expectativas de vida (oportunidade de emprego, qualidade de vida, solidariedade, justiça social, dentre outros) ainda são presas fáceis do niilismo, violência, viciosidade e outras patologias sociais.



## ANEXO 2

### **ESTATUTOS DO SISTEMA DE GESTÃO DA RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA APROVADO NA 2ª REUNIÃO DO CONSELHO NACIONAL DA RESERVA DA BIOSFERA, REALIZADA EM DOMINGOS MARTINS - ES, EM 13 E 14 DE MAIO DE 1993.**

#### **Capítulo I**

Da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica e da Definição de sua Abrangência Espacial

##### **Artigo 1º**

As Reservas da Biosfera são instrumento de planejamento voltados a conservação das diversidades biológica e cultural, ao conhecimento científico e ao desenvolvimento sustentável das regiões que abarcam; sendo que a Reserva da Biosfera da Mata Atlântica destina-se à consecução destes objetivos no espaço geográfico ocupado pelos principais remanescentes florestais do domínio da mata atlântica e seus ecossistemas associados.

§ 1º As reservas da biosfera são implementadas através da integração esforços dos vários atores sociais envolvidos, devendo seu sistema de gestão estar baseado na cooperação entre o poder público e parcelas organizadas da sociedade.

§ 2º A reservas devem ter uma visão regional de planejamento.

##### **Artigo 2º**

De acordo com suas diferentes zonas, a reserva da biosfera da Mata Atlântica deverá:

§ 1º - Nas Zonas Núcleo, preservar o ecossistema aí apresentado, permitindo em seus limites, apenas atividades que não prejudiquem ou alterem os processos naturais e a vida selvagem.

§ 2º - Nas Zonas Tampão ou de Amortecimento, garantir a integridade das zonas núcleo, sendo estimuladas a criação de Zonas de Recuperação e Experimentação, com vista a recuperar e preservar corredores contínuos de mata, instrumento importante para a conservação "in situ" de seus recursos genéticos.

§ 3º - Nas Zonas de Transição, fomentar as atividades econômicas características da região, desenhadas com base nas necessidades de conservação e manejo adequado.

##### **Artigo 3º**

A Reserva da Biosfera da Mata Atlântica abarca espaços geográficos ocupados pelos principais remanescentes florestais do domínio da Mata Atlântica e seus ecossistemas associados, bem como as áreas de recuperação da cobertura vegetal que se perdeu e que, estrategicamente, torna-se necessário reaver.

§ 1º - Considera-se como domínio da Mata Atlântica as áreas primitivamente ocupadas por:

- a totalidade da Floresta Ombrófila Densa, do Rio Grande do Norte ao Rio Grande do Sul;
- as Florestas Estacionais Deciduais e Semideciduais do Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul;
- a totalidade das Florestas Estacionais Semideciduais das regiões litorâneas limitadas do Nordeste, contíguas as





florestas ombrófilas, de Minas Gerais e Bahia (vales dos rios Jequitinhonha, rios intermediários e afluentes); de Minas Gerais (vale dos rios Doce, Parnaíba, Grande e afluentes); de Mato Grosso do Sul (vales dos rios da margem direita do rio Paraná);

- a totalidade da Floresta Ombrófila Mista e os encraves de araucária nos estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul;
  - as formações florísticas associadas (manguezais, vegetação de restingas e das ilhas litorâneas);
  - os encraves de cerrados, campos e campos de altitude compreendidos no interior, das áreas acima;
  - os brejos interioranos e encraves florestais do Nordeste (“brejos de altitude” e “chães”), particularmente as do Estado do Ceará, com ênfase nas da Serra de Ibiapada e de Baturite e nas da chapada do Araripe;
- as formações vegetais nativas das ilhas de Fernando de Noronha e demais ilhas e parcéis oceânicos.

§ 2º - Estas definições estão baseadas no Mapa de Vegetação do Brasil - IBGE, 1993.

## Capítulo II

Do Sistema de Gestão da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica

### Artigo 4º

O Sistema de Gestão da Reserva e composto pelos seguintes órgãos:

I - Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica: e o órgão paritário máximo do Sistema, encarregado de sua gestão e responsável por sua política, diretrizes, definição de metodologias, pela aprovação de seus Planos de Ação, pelas relações oficiais com o Comitê do Programa MaB da UNESCO (COBRAMAB), e pela cooperação externa;

II - Câmaras Técnicas: são responsáveis pela articulação regional e pela discussão de temas específicos, pela proposição, programas e políticas, pelos encaminhamentos das questões transfronteiriças de ecossistemas compartilhados e outras de interesse dos diversos setores abrangidos pela Reserva;

III - Comitês Estaduais: coordenam a implantação da Reserva e são responsáveis pela implementação dos projetos referentes à Reserva no respectivo Estado. São dirigidos para três funções principais da Reserva: conservação dos patrimônios naturais e cultural, desenvolvimento sustentáveis e conhecimento científico.

## CAPÍTULO III

Do Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica

O Conselho tem composição paritária, com 19 membros governamentais e 19 não governamentais;

§ 1º - dos 19 membros governamentais, quatro representam o Governo Federal, 14 representam cada qual um dos Governos dos Estados abarcados pela Reserva, e um será convidado pelo Conselho.

§ 2º - os membros não governamentais representam os cientistas, ambientalistas e comunidades de moradores da Reserva. Cada qual contará com seis representantes e será



convidado ainda um, especialmente pelo Conselho.

§ 3º - os conselheiros convidados deverão ser indicados pelo Conselho Nacional da Reserva da Biosfera, na primeira reunião de cada gestão do Conselho.

### **Artigo 6º**

O Conselho terá um Presidente e três Vice-Presidentes.

### **Artigo 7º**

O Conselho terá um Bureau com funções organizadoras e facilitadoras, voltado à preparação da agenda de suas reuniões e a instrução dos assuntos que a compõem.

### **Artigo 8º**

Ao Conselho caberá criar Câmaras Técnicas para cumprir o estabelecido no Artigo 4º II.

### **Artigo 9º**

Ao Conselho caberá orientar a criação dos Comitês Estaduais, mencionados no Artigo 4º III.

§ 1º - Os Comitês serão compostos de forma paritária, por membros governamentais e não governamentais.

§ 2º - Os Comitês devem ser estruturados da forma a mais operativa, preferencialmente pouco numerosos e bastante representativos dos trabalhos que se fazem pela conservação da Mata Atlântica nos Estados.

## **CAPÍTULO IV**

### **Das Disposições Gerais**

### **Artigo 10º**

As atribuições específicas dos membros e órgãos que compõem o Sistema de Gestão da Reserva serão reguladas pelos respectivos regimentos internos, aprovados pelo Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica.

### **Artigo 11º**

Os Estatutos do Sistema de Gestão da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica só poderão ser alterados pelos votos de, no mínimo, dois terços dos membros do Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, em reunião extraordinária, especialmente convocada para esse fim, com 15 dias úteis de antecedência.

## **CAPÍTULO V**

### **Das Disposições Transitórias**

### **Artigo 12º**

Inicialmente, a Secretaria Executiva do Conselho será exercida pelo Consórcio Mata Atlântica.

### **Artigo 13º**

Caberá ao Consórcio Mata Atlântica promover e coordenar as atividades e apoio aos trabalhos dos vários órgãos que compõem o Sistema de Gestão da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica.