



**UNIDADES DE CONSERVAÇÃO:  
CONSERVANDO A VIDA, OS BENS  
E OS SERVIÇOS AMBIENTAIS**

## **FICHA TÉCNICA**

### **COORDENAÇÃO:**

Luciana Lopes Simões (WWF-Brasil)

### **PESQUISA E REDAÇÃO:**

Débora Olivato e Humberto Gallo Junior

### **REVISÃO:**

Revisões & Revisões

### **DIAGRAMAÇÃO:**

Aristides Pires

### **FOTOLITOS E IMPRESSÃO:**

ACQUA Gráfica

### **AGRADECIMENTOS:**

pela colaboração no conteúdo do documento, os nossos agradecimentos a:

Cláudia Shida (Intituto Florestal do Estado de São Paulo); Cláudio Maretti e Denise Oliveira (WWF-Brasil); Eliane Simões (Fundação Florestal do Estado de São Paulo); Gabriela Fregni (Figueiredo Ferraz, Pereira, Fregni, Croce Caetano - Advogados Associados); José Pedro de Oliveira Costa (Secretaria Estadual de Meio Ambiente do Estado de São Paulo); Luis Roberto Numa de Oliveira (Fundação Florestal do Estado de São Paulo); Marco Aurélio Nalon (Instituto Florestal do Estado de São Paulo); Marco Antonio Carlos (Federação das Reservas Ecológicas Particulares do Estado de São Paulo); Silvana Lorenzetti (Ghilardi Lorenzetti Consultoria Jurídica); Ticiano Imbroisi (WWF-Brasil)

## O QUE AS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO REPRESENTAM?

**U**m dos principais desafios para a humanidade é lidar com a "crise ambiental", principalmente com os problemas relacionados ao aquecimento global, à escassez de água potável, ao aumento vertiginoso da população mundial e à gradativa perda da diversidade biológica.

Recentemente o Painel Intergovernamental para Mudanças Climáticas da ONU (IPCC), avaliou os níveis e os motivos do aquecimento global. As principais causas são de origem humana, **e o Brasil é o 4º maior emissor de CO<sub>2</sub>** (Gás de Efeito Estufa), devido principalmente ao desmatamento associado às queimadas.

Por outro lado, o relatório destaca que **o Brasil tem em suas florestas um grande potencial para minimizar os efeitos do aquecimento global**, bem como a produção e o uso de **biocombustível**. Entretanto, existe uma preocupação mundial de que o plantio de cana-de-açúcar ou de soja destrua parte das florestas e tome lugar das áreas destinadas à produção de alimentos.

Espera-se que essa situação não ocorra, pois além do Brasil possuir uma legislação que respalda a conservação das nossas florestas e do meio ambiente, o país tem firmado acordos e convênios internacionais nesse sentido.

A conservação da biodiversidade *in situ*, por meio da criação e implementação de **Unidades de Conservação<sup>1</sup> (UC)**, é uma ferramenta indispensável para que o país consiga cumprir os compromissos constitucionais internos e os diversos acordos internacionais firmados. Além do mais, é primordial para a preservação dos bens naturais, minimização dos problemas oriundos da 'crise ambiental', e promoção da qualidade de vida da sociedade.

*Conservação in situ:  
as espécies são  
preservadas em  
seu ambiente natural,  
como por exemplo,  
em reservas  
biológicas e parques  
nacionais/estaduais.*

*Conservação ex situ:  
as espécies são  
conservadas fora de  
seu habitat natural,  
em jardins zoológicos  
e botânicos, bancos  
de germoplasma  
e de embriões.*

<sup>1</sup>A sigla UC é utilizada para designar Unidade de Conservação

## O QUE SÃO UNIDADES DE CONSERVAÇÃO?

Unidade de conservação é um termo utilizado no Brasil para definir as áreas instituídas pelo Poder Público para a **proteção** da fauna, flora, microorganismos, corpos d'água, solo, clima, paisagens, e todos os processos ecológicos pertinentes aos ecossistemas naturais.

Algumas categorias de Unidades de Conservação protegem também o patrimônio histórico-cultural, e as práticas e o modo de vida das populações tradicionais, permitindo o **uso sustentável** dos recursos naturais.

Sob a denominação de Unidade de Conservação figuram diversas **categorias, modalidades e formas de proteção** à natureza, como: parques nacionais/estaduais/municipais, estações ecológicas, reservas extrativistas, Áreas de Proteção Ambiental (APA), entre outras, que estão descritas no Sistema Nacional de Unidades de Conservação (Lei nº 9.985/00).

Internacionalmente, o termo **Áreas Protegidas** é comumente empregado para definir estes espaços, principalmente pela influência e forte atuação da União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN), uma das mais importantes organizações internacionais dedicadas à conservação dos recursos naturais.

## QUAL É A IMPORTÂNCIA DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO?

Conforme visto anteriormente, as Unidades de Conservação servem para proteger a diversidade biológica e os recursos genéticos associados. Para os **seres humanos** as UCs contribuem especialmente para:

- Regulação da quantidade e qualidade de água para consumo;
- Fertilidade dos solos e estabilidade das encostas (relevo);

*"A diversidade biológica é importante, tanto pelos seus valores intrínsecos, como por seu papel-chave em prover a existência dos ecossistemas e serviços ambientais dos quais, no final, todos dependemos".*

Cláudio Maretti

- Equilíbrio climático e manutenção da qualidade do ar;
- Alimentos saudáveis e diversificados;
- Base para produção de medicamentos para doenças atuais e futuras;
- Áreas verdes para lazer, educação, cultura e religião;
- Fornecer matéria-prima para tudo o que se possa imaginar.

Fica cada vez mais claro que a sociedade depende de recursos naturais para sua sobrevivência. O setor empresarial, por exemplo, necessita diretamente destes recursos para o seu funcionamento e expansão, com utilização de madeira, óleos vegetais, minérios, água, entre outros.

O mercado sempre atribui valor a estes tipos de **bens** ambientais, principalmente às matérias-primas. Atualmente, estuda-se uma nova forma de valorar a natureza, por meio de **serviços ambientais**. Esses serviços são decorrentes do **bom funcionamento dos ecossistemas** naturais.

A produção de oxigênio pelas plantas, a manutenção do clima, o equilíbrio hidrológico, a capacidade de produção de água, a integridade do solo e as belas paisagens para atividade de turismo são alguns exemplos.

A criação de mercados para os serviços ambientais e de instrumentos, como a **cobrança pelo uso da água** e a comercialização dos **créditos de carbono**, é relativamente recente. No entanto, há sinais de reconhecimento da valoração econômica desses serviços como forma de proteger os ecossistemas e de evitar a exploração indiscriminada de recursos naturais.

Um outro aspecto positivo das Unidades de Conservação é o fato de que elas promovem a geração de renda e estimulam o desenvolvimento regional e local, apoiando programas de turismo sustentável, criação de cooperativas de ecoprodutos, entre outros, além de incentivarem atividades de pesquisa científica e processos educativos.

**Diversidade Biológica:**  
*a variedade de organismos vivos de todas as origens.*

**Recurso Genético:**  
*material genético de valor real ou potencial de origem vegetal, animal e microbiana.*

*Estima-se que os serviços ambientais proporcionados pela natureza podem gerar 33 trilhões de dólares anuais, representando quase o dobro do PIB mundial.*

*No passado, em muitos países europeus, as florestas "reais" preservavam os habitats de animais para caçadas da realeza e da nobreza.*

Em resumo, as UCs oferecem benefícios para além das suas fronteiras. Assim, é preciso que o **poder público e a sociedade** tenham clareza de que ecossistemas saudáveis são vitais para a existência de pessoas saudias, empresas sustentáveis, economias sólidas e, conseqüentemente, para o desenvolvimento sustentável.

## **UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NO MUNDO**

As florestas sempre foram vistas como fontes de riqueza e de sobrevivência para o ser humano. Desde a Antigüidade diversos povos isolavam áreas para a proteção da natureza com finalidades diversas, seja por questões culturais, religiosas, esportivas ou políticas.

O surgimento do atual modelo de "áreas naturais protegidas" ocorreu nos EUA, devido ao problema da grande expansão urbana e agrícola sobre as áreas

### **COMO O MEIO AMBIENTE É TRATADO INTERNACIONALMENTE?**

*Desde a década de 1970 os problemas ambientais vêm sendo amplamente discutidos em diversos eventos no âmbito da Organização das Nações Unidas (ONU), onde são firmados importantes acordos internacionais. Um exemplo é a Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), assinada durante a Rio-92 - Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente e Desenvolvimento - e incorporada ao contexto brasileiro pelo Decreto Federal n.º 2.519/98.*

naturais. Em 1872 foi criada a primeira área institucionalmente protegida, o Parque Nacional de Yellowstone.

Paulatinamente foram sendo criadas unidades de conservação em diversos países, inicialmente nas categorias Parque e Reserva. Segundo dados da IUCN (2000) foram instituídas mais de 30 mil áreas protegidas em todo mundo no **século XX**, abarcando mais de 12,8 milhões de Km<sup>2</sup>, que equivalem a cerca de 9,5% da superfície terrestre do planeta, numa área maior do que a China e a Índia juntas.

Além do crescimento do número de áreas sob proteção, houve também uma significativa ampliação da quantidade de categorias de manejo, diversificação das finalidades, objetivos e normas para as áreas protegidas.

## UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NO BRASIL

O Brasil possui o título de país **megadiverso**, sendo um dos mais ricos em diversidade biológica - fauna, flora e microorganismos - do planeta. Detém seis biomas de grande relevância (Mata Atlântica, Cerrado, Amazônia, Caatinga, Pantanal e Campos Sulinos), além do maior sistema fluvial do mundo.

Uma grande parte desta rica biodiversidade encontra-se em perigo devido à intensa exploração e pressões geradas pelo **atual modelo socioeconômico de desenvolvimento**.

Mesmo com esse panorama, desde a década de 1930, unidades de conservação têm sido criadas em todo o país, com categorias e objetivos distintos, nas três esferas de poder - federal, estadual e municipal.

É nítida a evolução das políticas ambientais brasileiras e da legislação específica para a proteção ambiental, sobretudo a partir da década de 80.

*Uma em cada  
dez espécies de  
plantas ou animais  
existentes no mundo  
é brasileira.*

*O primeiro  
parque nacional  
criado no Brasil  
foi o de Itatiaia,  
em 1937, seguido  
por Iguaçu e Serra  
dos Órgãos,  
em 1939.*

## UNIDADES DE CONSERVAÇÃO: CONSERVANDO A VIDA, OS BENS E OS SERVIÇOS AMBIENTAIS

INSTRUMENTO LEGAL	DATA	RESUMO
Lei nº 4.771	15/09/65	Institui o Novo Código Florestal Brasileiro
Lei nº 5.197	03/01/67	Lei de Proteção à Fauna
Lei nº 6.938	31/08/81	Dispõe sobre a Política Nacional de Meio Ambiente
Lei nº 7.347	24/07/85	Disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao Meio Ambiente
Constituição Federal	05/10/88	Trata da proteção ao Meio Ambiente no Artigo 225, Capítulo VI
Decreto nº 750	10/02/93	Dispõe sobre o corte, a exploração e a supressão da vegetação primária ou nos estágios avançado e médio de regeneração da Mata Atlântica
Decreto nº 1.922	05/06/96	Dispõe sobre o reconhecimento das Reservas Particulares do Patrimônio Natural
Lei nº 9.605	12/02/98	Lei de Crimes Ambientais, no que se refere às infrações e punições
Lei nº 9.985	18/07/00	Institui o Sistema Nacional de Unidade de Conservação da Natureza (SNUC)
Decreto nº 4.340	22/03/02	Regulamenta o SNUC
Decreto nº 5.758	13/04/06	Estabelece o Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas
Lei nº 11.428	22/12/06	Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa

Exemplos expressivos deste cenário estão relacionados na tabela (acima) da legislação ambiental em nível federal.

### O SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DA NATUREZA

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) foi instituído pela Lei Federal 9.985/2000 e trouxe **uma série de diretrizes e normas visando à modernização da gestão e do manejo das áreas protegidas no Brasil.**

Esta lei sugere que os estados e os municípios também criem os seus **sistemas de unidades de conservação** e, assim, contribuam para o cumprimento

das metas e objetivos relativos à proteção da diversidade biológica em níveis nacional e internacional.

Em virtude da grande diversidade de situações presentes na realidade brasileira, o SNUC divide as Unidades de Conservação em **dois** grandes grupos:

**UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DE PROTEÇÃO INTEGRAL** - visam preservar a natureza em áreas com pouca ou nenhuma ação humana, onde não se permite a utilização direta de recursos naturais. São subdivididas em **5 categorias**: Estação Ecológica, Reserva Biológica, Parque Nacional, Monumento Natural e Refúgio da Vida Silvestre.

**UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DE USO SUSTENTÁVEL** - associam a conservação da natureza à **utilização controlada** dos recursos naturais. São subdivididas em **7 categorias**: Área de Proteção Ambiental, Área de Relevante Interesse Ecológico, Floresta Nacional, Reserva Extrativista, Reserva de Fauna, Reserva de Desenvolvimento Sustentável e Reserva Particular do Patrimônio Natural.

Formou-se este segundo grupo com a intenção de solucionar conflitos existentes entre os grupos sociais e a proteção da natureza. Assim, nas Reservas Extrativistas (Resex), como é o caso da Reserva Extrativista Chico Mendes, no Acre, e nas Reservas de Desenvolvimento Sustentável (RDS), como as recém-criadas do Despraiado e de Barra do Una, no Vale do Ribeira (SP), é garantida a permanência e a manutenção do modo de vida das populações tradicionais, tendo em vista o respeito aos direitos dos antigos ocupantes dessa área e cujas práticas colaborem para a conservação da biodiversidade.

Diferentemente das outras categorias, as Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN), são áreas de conservação da natureza em terras privadas, por

**Reservas da Biosfera:**  
*são áreas de ecossistemas terrestres e/ou marinhos reconhecidas pela Unesco e contempladas pelo SNUC como importantes em nível mundial para a conservação da biodiversidade e o desenvolvimento sustentável. Um exemplo é a Reserva da Biosfera da Mata Atlântica (RBMA), que abrange áreas de 15 estados brasileiros, e busca harmonizar a relação entre a sociedade e o ambiente.*

*Plano de Manejo: documento técnico que estabelece as normas e o zoneamento da UC, incluindo medidas de integração com a sociedade circunvizinha. Trata-se do principal instrumento de gestão da área, sendo proibidas quaisquer atividades em desacordo com as diretrizes e normas estabelecidas.*

meio da iniciativa voluntária do proprietário e aval do órgão competente. Nas RPPNs só é possível desenvolver atividades de ecoturismo, educação ambiental e pesquisa científica. Esta categoria permite a participação da iniciativa privada no esforço nacional da proteção à biodiversidade.

O SNUC determina que as UCs devem dispor de **planos de manejo**, abrangendo a **zona de amortecimento** e os **corredores ecológicos**. A zona de amortecimento corresponde à área do entorno (vizinhança) da UC, onde as atividades e usos da terra devem ser compatíveis com a proteção ambiental, como, por exemplo: turismo sustentável, sistema agroflorestral, agricultura orgânica, cooperativismo ambiental etc.

É recomendada também a formação de **mosaicos e redes de UCs**, na perspectiva de salvaguardar o maior número de áreas naturais por meio da gestão integrada e participativa com a sociedade.

A lei que instituiu o SNUC garante a participação da sociedade em todo o processo de criação, implementação e gestão das UCs, principalmente através da atuação junto ao **Conselho Consultivo** ou **Deliberativo**. Outra possibilidade aberta pelo SNUC é a gestão compartilhada (co-gestão) da UC por Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP).

É importante destacar que o Brasil apresenta sistemas de Unidades de Conservação ainda em processo de consolidação. Insatisfatoriamente, investem-se poucos recursos financeiros nas áreas protegidas. O gasto médio brasileiro nas UCs situa-se perto da metade da média dos países não desenvolvidos, abaixo da média da América do Sul, sendo mais de vinte vezes menor do que a média dos países desenvolvidos (Maretti, 2001).

Em âmbito federal, o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (Ibama) e o recém-criado Instituto Chico Mendes são

responsáveis pelas UCs integrantes do Sistema Nacional de Unidades de Conservação, sob coordenação do Ministério do Meio Ambiente.

## O ESTADO DE SÃO PAULO E SEUS BIOMAS

O Estado de São Paulo possui dois biomas de grande relevância mundial, a **Mata Atlântica** e o **Cerrado**, conhecidos como HOTSPOT, ou seja, áreas de grande diversidade biológica, mas que sofrem intensa degradação. Estes biomas abrigam cerca de 78% das espécies da lista oficial brasileira de fauna silvestre ameaçada de extinção.

O Estado de São Paulo tem os maiores índices de urbanização e industrialização do país. A intensa exploração dos recursos naturais no seu território, com retirada de grande parte da vegetação natural, resultou numa ampla degradação destes biomas, fragmentando-os em ilhas de vegetação em meio aos diversos usos da terra.

Segundo o Inventário Florestal da Vegetação Natural do Estado de São Paulo, realizado pelo Instituto Florestal (São Paulo, 2005), apenas 13,94% do território paulista estão recobertos por vegetação natural remanescente.

Os principais remanescentes se concentram na escarpa da Serra do Mar, na Serra da Mantiqueira, na região do Vale do Ribeira, e no entorno da capital paulista. No interior do Estado, destaca-se o Parque Estadual do Morro do Diabo, localizado na região do Pontal do Paranapanema, protegendo cerca de 33 mil ha.

## UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NO ESTADO DE SÃO PAULO

A instalação do Horto Botânico na capital paulista em 1896, na área do antigo "Engenho da Pedra Branca", marcou o início das ações de conservação

*A Mata Atlântica é um dos mais ricos biomas do planeta em diversidade biológica e endemismo (espécies que somente ocorrem em um determinado local), e o mais ameaçado, restando somente 7% da sua área original. Possui aproximadamente 250 espécies de mamíferos, mais de mil espécies de aves, e cerca de 20 mil espécies de plantas vasculares, das quais 8 mil só ocorrem neste bioma.*

*O Cerrado vem sendo intensamente explorado pela ação humana. É riquíssimo em flora, possui mais de 10 mil espécies de plantas. Apresenta cerca de mil espécies de borboletas, 500 espécies de abelhas e vespas e 759 espécies de aves que se reproduzem na região.*

***A Lei n.º 9.509/97  
estabeleceu a Política  
Estadual do Meio  
Ambiente, seus  
objetivos, mecanismos  
de formulação  
e aplicação.***

dos remanescentes florestais no Estado de São Paulo. Atualmente esta área abriga o Parque Estadual Alberto Lofgren e a sede do Instituto Florestal e da Fundação Florestal, órgãos responsáveis pela gestão das Unidades de Conservação paulistas.

A partir do início da década de 1940, quando começaram a ser instituídas diversas reservas e parques, observa-se um progressivo aumento da quantidade de UCs e ampliação das áreas sob proteção. No ano de 1977 foi criada a maior UC de proteção integral da Mata Atlântica no país, o Parque Estadual da Serra do Mar, com 315 mil ha.

A partir da década de 1980 foram implementadas diversas Áreas de Proteção Ambiental (APA) e, mais recentemente, Reservas de Desenvolvimento Sustentável (RDS) e Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN).

Dentre as unidades de proteção integral, que correspondem a pouco mais de 3% do território, a categoria parque estadual é a mais representativa, com cerca de 700 mil ha de área total protegida, seguida pela estação ecológica, com pouco mais de 100 mil ha.

No final do ano de 2006 o governo estadual criou, por meio do Decreto n.º 51.453, o Sistema Estadual de Florestas (Sieflor), composto pelas unidades de conservação da natureza e de produção florestal do estado de São Paulo. O objetivo principal desta iniciativa governamental é o aprimoramento da gestão das UCs, por meio da atuação integrada entre o Instituto Florestal e a Fundação Florestal, responsáveis, respectivamente, pela pesquisa científica e gestão administrativa do sistema.

## ALGUNS EXEMPLOS SIGNIFICATIVOS DA IMPORTÂNCIA DAS UCs DO ESTADO DE SÃO PAULO

### ● *Abastecimento de Água*

O **Parque Estadual da Cantareira**, localizado na zona norte do município de São Paulo, além de proteger um importante fragmento de Mata Atlântica, e colaborar na manutenção da umidade e da temperatura da região onde está inserido, produz água para um dos mais importantes sistemas de abastecimento do mundo, o Sistema Cantareira, que só na região metropolitana de São Paulo supri 46% da população.

O **Parque Estadual da Serra do Mar**, localizado na faixa leste do estado de São Paulo, protege um importante *continuum* de Mata Atlântica, e exerce um papel fundamental na produção de água potável para as cidades litorâneas e do Vale do Paraíba. Os municípios da região do Litoral Norte são totalmente abastecidos pelas nascentes protegidas por este parque.

### ● *Controle de Enchentes*

O **Parque Ecológico do Tietê**, localizado na zona leste do município de São Paulo, foi criado em 1976, com a finalidade de preservar as várzeas do rio Tietê e, juntamente com outras obras (barragens, retificação do rio, desassoreamento) minimizar os impactos causados pelas enchentes na região metropolitana de São Paulo.

### ● *Preservação de Espécies Ameaçadas*

O **Parque Estadual do Morro do Diabo**, localizado na região do Pontal do Paranapanema, preserva uma importante área florestal no interior do estado de São Paulo, com ecossistemas ainda originais. Abriga uma pequena população de

*A retirada do palmito juçara (*Euterpe edulis*), feita em muitos casos pelo crime organizado, tem consequência direta sobre a fauna, pois mais de 70 espécies de animais alimentam-se das sementes desta planta.*

mico-leão-preto, espécie que por muito tempo foi considerada extinta na natureza.

#### ● *Inclusão Social e Geração de Renda*

Atualmente vêm sendo desenvolvidos diversos projetos na região do Vale do Ribeira: ecoturismo; repovoamento do palmitreiro juçara; produção de banana orgânica; cultivo de plantas medicinais; ordenamento da produção de ostras no mangue etc. Esta região, localizada ao sul do Estado, destaca-se pelo alto grau de preservação da natureza e por possuir um conjunto de Unidades de Conservação.

#### ● *Curiosidades*

Recentes pesquisas científicas realizadas para a elaboração do **Plano de Manejo do Parque Estadual das Furnas do Bom Jesus**, localizado no município de Pedregulho (SP), descobriram uma das mais importantes ilhas de biodiversidade do estado, em relação ao número de espécies por hectare. Esta UC está localizada numa área de transição entre Mata Atlântica e Cerrado. A chance deste fato se repetir em outras áreas é muito grande, visto que conhecemos pouco a nossa biodiversidade.

A **Estação Ecológica da Juréia**, localizada entre os municípios de Peruíbe e Iguape, no litoral sul do estado de São Paulo, é considerada uma área de grande relevância em termos de biodiversidade na Mata Atlântica, devido ao seu alto grau de preservação. A UC foi instituída em 1986, após um longo processo de mobilização da opinião pública em favor de sua conservação e contra a instalação de uma usina atômica.

## PRINCIPAIS PROBLEMAS E CONFLITOS DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO PAULISTAS

Muitos são os desafios e as dificuldades enfrentadas para a implementação e para o funcionamento das Unidades de Conservação. De um modo geral, as UCs apresentam um alto grau de vulnerabilidade, sendo afetadas por diversos tipos de pressões e ameaças, o que tem gerado sérios problemas à conservação da biodiversidade.

Recentemente foi publicado a Avaliação Rápida e Priorização do Manejo de Unidades de Conservação do Instituto Florestal e da Fundação Florestal de São Paulo (RAPPAM), apresentando os resultados do trabalho desenvolvido pelo WWF-Brasil em conjunto com a Secretaria Estadual de Meio Ambiente, que avaliou a efetividade de gestão das Unidades de Conservação no Estado de São Paulo.

De acordo com o documento, as principais pressões e ameaças à biodiversidade são a *caça* e a *extração ilegal de palmito*. Mas também foram identificados outros problemas, como o desmatamento, o tráfico de animais e de vegetais, a pesca ilegal, a extração de madeira, a introdução de espécies exóticas (espécies que não são naturais daquele local ou do país), o fogo e a extração de plantas ornamentais.

A implantação de grandes obras de infra-estrutura dentro das unidades de conservação, tais como rodovias, reservatórios, torres de alta-tensão, dutos, é apontada como um problema crítico para a proteção da biodiversidade, **acarretando abertura de novos acessos, perda e fragmentação de território.**

Representam também sérios riscos para as UCs: expansão urbana sob a área protegida, ocupação irregular no seu interior, turismo desordenado, isolamento da unidade, e impactos das atividades do entorno ligados à agricultura com uso de agrotóxicos, ao pastoreio, à mineração, entre outros.

Dentre os problemas relacionados à **gestão institucional** figuram: falta de regularização fundiária, falta de pessoal para manejo, fiscalização e gerenciamento, falta de qualificação e treinamento do pessoal existente, excessiva burocracia da administração pública, falta de recursos financeiros ou indisponibilidade de uso dos existentes.

A falta de pesquisa científica e de planos de manejo bem como a baixa participação da sociedade na gestão das UCs são outras deficiências que devem ser sanadas para a efetiva proteção da biodiversidade *in situ*.

### DESAFIOS PARA A CRIAÇÃO DE NOVAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Um dos principais desafios na atualidade é a **criação de novas áreas protegidas**, tarefa essencial e prioritária em face do cenário preocupante no qual nos encontramos.

Além disso, muitas das Unidades de Conservação existentes não estão conseguindo cumprir com eficácia o seu principal objetivo, ou seja, conservar a biodiversidade e, em especial, **preservar as espécies mais vulneráveis à extinção**.

Historicamente, as Unidades de Conservação têm sido criadas visando à proteção de locais de relevante beleza cênica, de determinadas 'espécies símbolo', ou por oportunidade, aproveitando-se as áreas já pertencentes ao Estado ou simplesmente aquelas que restaram, após intensa exploração e degradação ambiental.

Em função dessa ausência de critérios ecológicos, muitas vezes a forma, a dimensão ou o desenho das Unidades de Conservação não favorecem a uma adequada proteção da biodiversidade de determinada região ou bioma. Como consequência, diversas espécies e ecossistemas de alta importância biológica ficam totalmente desprotegidos.

No entanto, uma preocupação crescente entre os estudiosos e gestores tem sido a busca de parâmetros e critérios científicos para o estabelecimento de novas Unidades de Conservação. Uma tendência dos estudos relativos a esta temática tem sido a análise da **representatividade ecológica** para a definição de áreas prioritárias para a conservação.

A utilização deste princípio constitui uma ferramenta fundamental para a tomada de decisão, pois além de fornecer informações a partir de uma visão ampla e integrada da biodiversidade, contribui para que os recursos financeiros sejam aplicados de forma eficiente.

Cabe ao **poder público** e à **sociedade** o reconhecimento da importância das Unidades de Conservação como mantenedoras da vida, dos bens e dos serviços ambientais. É essencial investir na criação de novas UCs a fim de ampliar a representatividade ecológica do "sistema" e, desta forma, contribuir para a proteção da diversidade biológica e dos recursos naturais.

## COMO COLABORAR PARA A CRIAÇÃO, IMPLEMENTAÇÃO E GESTÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Selecionamos um rol de sugestões que pode servir como base para que o tomador de decisão dos poderes *Legislativo* e *Executivo* colabore para a criação, implementação e gestão de Unidades de Conservação.

### *Ação pessoal:*

- Procurar **manter-se informado** sobre a situação das Unidades de Conservação;
- Ter **vontade e ação política** em prol das UCs, uma vez que são bens de interesse público;
- Aderir ao **consumo consciente e sustentável**, por meio das compras verdes

*Um sistema de unidades de conservação eficaz é aquele que possui alta representatividade ecológica e capacidade de persistir ao longo do tempo, ou seja, que protege uma amostra representativa e viável de todos os ecossistemas existentes na sua área de abrangência.*

(ambientalmente corretas), e incorporar a premissa dos 3R - Reduzir, Reutilizar e Reciclar -; estimulando seus colaboradores e eleitores a estas práticas.

***Divulgação de Informações:***

- Estimular e apoiar a **pesquisa científica** relacionada à biodiversidade e à gestão das UCs, a fim de subsidiar a formulação de políticas públicas e o manejo adequado das áreas naturais;
- Colaborar na **divulgação das UCs junto à sociedade**, mostrando a sua importância para a qualidade de vida e ambiental das gerações atuais e futuras;
- **Facilitar o acesso e a circulação das informações** em prol do meio ambiente e das UCs junto à mídia e à opinião pública.

***Fomento às políticas públicas ambientais:***

- Colaborar para a **inserção e ampliação das discussões** referentes às **UCs e ao meio ambiente em todas as esferas políticas e setoriais**;
- Incentivar a **implementação de uma política de desenvolvimento sustentável**, tanto no meio urbano quanto rural, enquanto busca inibir o **desmatamento**;
- Incentivar o **cumprimento da legislação ambiental**;
- Manter atenção aos processos de **licenciamento ambiental**, para que sejam imunes às influências dos setores interessados;
- Estar atento ao fato de que, em relação ao meio ambiente, o "**princípio da precaução**" deve ser sempre lembrado e utilizado quando necessário;
- **Incentivar programas de turismo sustentável** nos municípios detentores de UC, colaborando assim para a geração de emprego e renda consorciados à conservação da natureza;
- Viabilizar o **desenvolvimento, implementação e fortalecimento de mecanismos de incentivos fiscais** voltados às UCs, e procurar extinguir incentivos que agridam o meio ambiente;
- Fomentar e **apoiar programas, projetos e ações** ligados à temática ambiental, em especial às UCs;

- **Dialogar e buscar parceria junto à mídia, governo e sociedade**, em prol da conservação dos recursos naturais e das UCs;

- **Incentivar os empresários** a apoiarem as unidades de conservação;

- **Apoiar, fomentar e divulgar** propostas de integração dos sistemas produtivos à preservação da biodiversidade;

- **Apoiar atividades econômicas sustentáveis**, tais como: ecoturismo, sistemas agroflorestais, agricultura orgânica, permacultura, empresas socioambientalmente responsáveis, cooperativismo ambiental etc, principalmente no entorno das UCs.

#### *Fortalecimento das Unidades de Conservação:*

- **Elaborar e apoiar projetos de lei para criação e implementação de UCs**;

- Colaborar para a **minimização ou erradicação dos problemas, lacunas e conflitos** relacionados às UCs;

- Manter a **atenção ao entorno** das UCs (zona de amortecimento), a fim de evitar usos, atividades e empreendimentos que causem impactos danosos ao meio ambiente;

- **Evitar a implantação de obras de infra-estrutura de grande porte** dentro das UCs, tais como: auto-estradas, linhas de transmissão de energia, dutos, entre outras;

- **Fortalecer a estrutura de proteção** das UCs e apoiar a implementação de **instrumentos de controle e fiscalização** a favor do cumprimento das normas legais vigentes;

- Colaborar para a regularização fundiária das UCs;

- Colaborar na implementação de **programa de geração e captação de recursos financeiros** para as UCs;

- Estimular a **elaboração e a implementação dos planos de manejo** em todas as UCs;

- Colaborar para a **aproximação e envolvimento da sociedade com as UCs**, em especial a participação nos conselhos consultivos, em atividades e

ações de parceria, co-gestão e mobilização comunitária a favor das áreas protegidas;

- Incentivar e **apoiar a criação e implementação de RPPNs** (Reservas Particulares do Patrimônio Natural).

#### *No Legislativo:*

- Participar de **comissões permanentes e temáticas** (por ex. Comissão de Meio Ambiente);
- Fomentar e participar da **Frente Parlamentar** em prol das Unidades de Conservação;
- Apoiar, elaborar e aprovar **projetos de lei** a favor das UCs;
- Elaborar **emendas** ao Plano Plurianual (PPA) e à Lei de Diretriz Orçamentária (LDO) do PPA, em prol das áreas protegidas.

#### *No Executivo:*

- Promover a **priorização das questões ambientais**, em especial a conservação e o uso sustentável da biodiversidade, nos diferentes setores do executivo;
- Realizar **concursos públicos** para o preenchimento de cargos disponíveis, e/ou ampliar os quadros de funcionários nas unidades de conservação, bem como verificar outras possibilidades de contratação de profissionais;
- **Rever as carreiras profissionais** existentes nas UCs, em especial criar o cargo de diretor e guarda-parque;
- **Dotar os órgãos ambientais de tecnologia** necessária para a efetivação das áreas com interesses reais de preservação;
- **Promover o aperfeiçoamento dos mecanismos legais para efetivação da gestão compartilhada**, terceirização, concessão e parceria, de atividades e serviços em UCs;
- Colaborar na **efetivação de todas as categorias de UCs** por meio da regularização fundiária, da formação de seus conselhos gestores e dos planos de manejo;
- Celebrar convênios administrativos entre a União, os Estados e os Municípios em prol da criação e implementação das UCs;
- Contribuir para o aperfeiçoamento do Sistema Estadual de Unidades de Conservação.

PARA SABER MAIS, ACESSE OS SEGUINTE ENDEREÇOS:

INSTITUIÇÕES	PÁGINA	ELETRÔNICA
Ambiente Brasil		<a href="http://www.ambientebrasil.com.br">www.ambientebrasil.com.br</a>
Biota-Fapesp		<a href="http://www.biota.org.br">www.biota.org.br</a>
Comissão Mundial de Áreas Protegidas (IUCN)		<a href="http://www.iucn.org/themes/wcpa">www.iucn.org/themes/wcpa</a>
Conservação Internacional Brasil		<a href="http://www.conservation.org.br">www.conservation.org.br</a>
Convenção sobre Diversidade Biológica		<a href="http://www.cdb.gov.br/CDB">www.cdb.gov.br/CDB</a>
Federação das Reservas Ecológicas Particulares do Estado de São Paulo		<a href="http://www.frepesp.org.br">www.frepesp.org.br</a>
Fundação Florestal		<a href="http://www.fflorestal.sp.gov.br">www.fflorestal.sp.gov.br</a>
Fundação SOS Mata Atlântica		<a href="http://www.sosmatatlantica.org.br">www.sosmatatlantica.org.br</a>
Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (Funbio)		<a href="http://www.funbio.org.br">www.funbio.org.br</a>
Ibama		<a href="http://www.ibama.gov.br">www.ibama.gov.br</a>
Instituto Florestal		<a href="http://www.iflorestal.sp.gov.br">www.iflorestal.sp.gov.br</a>
Leis Ambientais / Presidência da República		<a href="http://www.presidencia.gov.br/legislacao">www.presidencia.gov.br/legislacao</a>
Ministério do Meio Ambiente (MMA)		<a href="http://www.mma.gov.br">www.mma.gov.br</a>
Rede de ONGs da Mata Atlântica		<a href="http://www.rma.org.br">www.rma.org.br</a>
Rede de Combate ao Tráfico de Animais Silvestres (Renctas)		<a href="http://www.renctas.org.br">www.renctas.org.br</a>
Reserva da Biosfera da Mata Atlântica		<a href="http://www.rbma.org.br">www.rbma.org.br</a>
Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo		<a href="http://www.ambiente.sp.gov.br">www.ambiente.sp.gov.br</a>
The Nature Conservancy		<a href="http://www.nature.org">www.nature.org</a>
WWF-Brasil		<a href="http://www.wwf.org.br">www.wwf.org.br</a>

## **BIBLIOGRAFIA**

- GALLO JR, H. 2006. Sobreposição dos Territórios e Gestão de Unidades de Conservação de Proteção Integral: Estudo Aplicado a UCs do Estado de São Paulo. Tese de Doutorado USP/FFLCH/Depto. de Geografia
- MARETTI, C. 2001. Comentários sobre a situação das Unidades de Conservação no Brasil. In: Revista de Direitos Difusos, Vol. 5 - fevereiro/2001 - Florestas e Unidades de Conservação. Brasília, Ed. Esplanada-ADCOAS.
- SÃO PAULO, Governo do Estado, 2005. Inventário Florestal da Vegetação Natural do Estado de São Paulo. Secretaria do Meio Ambiente. Instituto Florestal, Imprensa Oficial (Atlas).
- SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DA NATUREZA: Lei nº 9.985 de 18 de julho de 2000. Brasília. MMA/SBF, 2000.
- UICN/WCPA. 2000. Protected Areas: Benefits Beyond Boundaries. Material disponível no site: <http://www.iucn.org.br/themes/wcpa>.
- WWF-Brasil/Instituto Florestal do Estado de São Paulo/Fundação Florestal do Estado de São Paulo, 2004. RAPPAM: Implementação da Avaliação Rápida e Priorização do Manejo de Unidades de Conservação do Instituto Florestal e da Fundação Florestal de São Paulo. São Paulo.

# IPDA

## Parceiros



SECRETARIA DO  
MEIO AMBIENTE



GOVERNO DO ESTADO DE  
**SÃO PAULO**  
TRABALHANDO POR VOCÊ

## Colaboradores



gtz



Ministério do  
Meio Ambiente

