PARA SABER MAIS

Publicações

ANDERSON, Anthony et al. O destino da floresta: reservas extrativistas e desenvolvimento sustentável na Amazônia. Curitiba: Relume-Dumará, 1994, 275 p.

COMISSÃO Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Nosso futuro comum. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991. 430 p.

ROSS, Jurandyr L. Sanches. Geografia do Brasil. São Paulo: Edusp, 2000. 549 p. WILSON, Edward. Diversidade da vida. São Paulo: Cia. das Letras, 1994. 447 p.

Sites

www.mec.gov.br/sef/ambiental www.ciencia.org.br

TEXTOS COMPLEMENTARES

A ecologia profunda encontra o mundo em desenvolvimento

Há um movimento em marcha nos Estados Unidos que os ambientalistas chamam de ecologia profunda (Tobias, 1985). Em poucas palavras, seu princípio básico é o de que todos os seres vivos têm o direito de existir – que os seres humanos não têm nenhum direito de levar outras criaturas à extinção ou de brincar de Deus ao decidir quais as espécies que nos servem e que portanto podemos permitir que vivam. A ecologia profunda rejeita a visão antropocêntrica de que a humanidade fica no centro de tudo que tem valor e que as outras criaturas só têm valor enquanto nos servem. Em vez disso, diz a ecologia profunda, todas as coisas vivas têm um valor intrínseco – animais, plantas, bactérias, vírus –, e os animais não são mais importantes do que as plantas, e os mamíferos não são mais valiosos do que os insetos (Blea, 1986). A ecologia profunda é parecida com muitas religiões orientais no que diz respeito a considerar todas as coisas vivas como sagradas. Como conservacionista, sou atraído pela filosofia central da ecologia profunda. Assim, como os budistas e taoístas e partidários do movimento "A Terra Primeiro!", eu também acredito que todas as coisas vivas são sagradas. Quando as atividades humanas levam uma de nossas espécies à extincão, considero isso uma traicão à nossa obrigação de proteger todo tipo de vida no único planeta que temos.

Eu começo a ter problemas com a filosofia da ecologia profunda em lugares como a América Central rural ou na fronteira agrícola da Amazônia Equatoriana – lugares em que os próprios seres humanos estão vivendo à margem da vida. Nunca tentei dizer a um fazendeiro latino-americano que ele não tem o direito de queimar a floresta para transformá-la em terreno para plantar porque as árvores e a vida selvagem têm tanto valor quanto ele e seus filhos. Como antropólogo e como pai, não estou preparado para essa tarefa. Você pode chamar a isso de dilema entre a ecologia profunda e o mundo em desenvolvimento.

O dilema é suavizado de certa maneira pela conscientização de que o fazendeiro, no mundo em desenvolvimento, provavelmente dá mais valor à floresta e à vida selvagem do que nós, em nossa sociedade de fornos de microondas, aviões e dinheiro de plástico. O fazendeiro do Terceiro Mundo aprecia a sua dependência da diversidade biológica, porque essa dependência é muito visível para ele. Ele sabe que sua vida é baseada nos organismos vivos que o rodeiam. A partir da diversidade biológica que forma seu ambiente natural ele colhe frutas comestíveis, animais selvagens para proteína, fibra para roupas e cordas, incenso para cerimônias religiosas, inseticidas naturais, venenos de peixe, madeira para casas, mobília e canoas, e plantas medicinais que podem curar uma dor de dente ou uma mordida de cobra.

Há povos indígenas em algumas partes do mundo com uma apreciação da diversidade biológica que faz corar nossos teóricos conservacionistas. Uma vez, fiquei no sudeste do México com um fazendeiro maia que colocou sua visão dessa maneira: "Os estrangeiros vêm para nossa floresta", disse ele, "e cortam o mogno e matam os pássaros e queimam tudo. Então eles trazem o gado e o gado come a selva. Eu acho que eles odeiam a floresta. Mas eu planto minhas colheitas e retiro as ervas daninhas, e observo os animais e observo a floresta para saber quando plantar meu milho. No que me concerne, eu protejo a floresta".

Hoje, o fazendeiro maia vive em um pequeno pedaço da floresta tropical cercado de campos e pastagens de gado de 100.000 colonos imigrantes. Ele está sujeito ao plano de desenvolvimento de uma nação faminta por terras aráveis e moeda estrangeira. Os colonos foram forçados pela pressão da população e pela necessidade de reforma agrária a colonizar uma floresta tropical sobre a qual nada sabem. As realidades econômicas de uma economia global moderna os estão levando e a seus líderes nacionais a destruir os próprios recursos biológicos em que suas vidas estão baseadas.

Os colonos são gente boa que está pronta a convidá-lo a repartir sua parca refeição. Mas se você quiser conversar com eles sobre proteger a diversidade biológica que ainda os cerca, esteja preparado para falar como isso os afetará diretamente. Se você encarar um fazendeiro da fronteira e disser que ele não deve limpar a floresta ou caçar na reserva de vida selvagem e que a razão pela qual ele não deve fazê-lo é que você está tentando preservar a diversidade biológica do planeta, ele educadamente dirá: "Claro".

Mas ele não acreditará em você. Em vez disso, você deve estar preparado para demonstrar como ele pode produzir mais alimento e ganhar mais dinheiro ao proteger os recursos biológicos de sua terra. O colono do mundo em desenvolvimento pode entender sua dependência da diversidade biológica, mas seu interesse em proteger essa diversidade está em como isso pode melhorar sua vida e as vidas de suas crianças. Os colonos na fronteira agrícola não têm o luxo de debater os pontos mais admiráveis da ecologia profunda.

A mesma coisa pode ser dita do planejador do governo da nação onde vive o fazendeiro pioneiro e do banqueiro desenvolvimentista em Washington, D.C. O planejador e o banqueiro podem apreciar os valores morais e estéticos da diversidade biológica. Eles podem lamentar a erradicação da região e da vida selvagens. Mas se você quiser que eles protejam uma área crítica da floresta ou que coloquem sua usina hidrelétrica fora de uma área protegida, esteja preparado para falar sobre o valor econômico de bacias hidrográficas, renda do turismo e análise de custo-benefício.

Num mundo em desenvolvimento, assim como em nosso mundo

superdesenvolvido, somos obrigados a apresentar argumentos econômicos e utilitários para preservar a diversidade biológica que fundamentalmente nos beneficiará. A ecologia profunda proporciona uma excelente conversa em torno de uma mesa de seminário, mas não funciona na fronteira agrícola do Terceiro Mundo ou nas salas de reunião do Banco Interamericano de Desenvolvimento.

Pode ser que chegue o dia em que as considerações éticas a respeito da diversidade biológica se tornem nossa mais importante razão para a conservação das espécies. Mas, enquanto isso, se quisermos garantir a diversidade biológica de nosso planeta, temos de falar no popular. E o popular é utilidade, economia e bem-estar dos seres humanos.

Nos anos 80, a questão parece ser "O que a diversidade biológica tem feito por mim ultimamente?". A boa notícia é que a resposta a essa pergunta é: "Muito, e mais do que você é capaz de saber". Nossas vidas são exemplos da lógica da preservação das plantas e animais dos quais dependemos como espécies.

Nossa comida é um bom exemplo. Os seres humanos comem uma riqueza de plantas e animais nas refeições feitas em casa e nos pratos feitos nos restaurantes que freqüentamos no dia-a-dia. Não obstante, uma das ameaças mais imediatas da perda da biodiversidade é a redução das cadeias genéticas de plantas disponíveis aos fazendeiros e aos cientistas agrícolas. Durante as últimas décadas, aumentamos nossa capacidade de produzir grandes quantidades de comida, mas ao mesmo tempo também aumentamos nossa dependência de apenas alguns tipos de plantação. Cerca de 80% do suprimento mundial de alimentos são baseados em menos de duas dúzias de espécies de plantas e animais (CEQ, 1981). Estamos acabando com a diversidade genética das plantações das quais dependemos cada vez mais, e estamos erradicando os ancestrais selvagens dessas plantações à medida que destruímos os habitats selvagens pelo mundo afora.

Somos dependentes da diversidade biológica em relações menos perceptíveis do que as plantas e animais que comemos e vestimos. Também dependemos deles para matérias-primas e remédios. Dependemos da diversidade de plantas e animais para fibras industriais, gomas, temperos, tinturas, resinas, óleos, lenha, celulose e biomassa de madeira. Testamos as plantas selvagens quimicamente, em busca de novas drogas que sejam benéficas para a humanidade. Importamos milhões de dólares em plantas medicinais para os Estados Unidos e as utilizamos para produzir bilhões de dólares em remédios (OTA, 1984).

Também usamos animais em pesquisa médica, embora às vezes com resultados brutais. Importamos dezenas de toneladas de primatas para testes de segurança de drogas e para a sua produção (OTA, 1984). Utilizamos tatus do Texas na pesquisa da lepra. Quando as atividades humanas ameaçam a sobrevivência desses animais e seus habitats selvagens, elas também ameaçam o bem-estar humano.

Ao mesmo tempo, temos de reconhecer que nunca seremos capazes de demonstrar uma razão utilitária imediata para preservar todas as espécies na Terra. Algumas delas podem não ser de utilidade alguma para a humanidade, além de fazerem parte do grande mistério. Mas quem nos dirá que espécies não são importantes? Quem poderá nos dizer qual o nível de extinção que criará uma ruptura séria na teia da vida da qual dependem os seres humanos?

O escritor conservacionista Erick Eckholm diz que uma das tarefas-chave com a qual se confrontam tanto cientistas quanto governos é identificar e

proteger as espécies cujas funções ecológicas são especialmente importantes para as sociedades humanas. "Enquanto isso", continua Eckholm, "a prudência manda dar aos organismos existentes, tanto quanto possível, o benefício da dúvida" (Eckholm, 1978).

Um dos fatores importantes ao se dar a essas espécies o benefício da dúvida que elas merecem é nos educar e aos condutores da política de nossos governos sobre a nossa dependência, como seres humanos, da diversidade biológica. Essa educação tende a enfatizar o valor utilitário da proteção às espécies. Um dos resultados é que há uma ética pragmática crescente entre cientistas e conservacionistas. É uma ética centrada na conscientização de que nossa capacidade de preservar a diversidade biológica depende de nossa habilidade em demonstrar os benefícios que essa diversidade traz aos seres humanos (Fisher e Myers, 1986).

Em um nível, esses benefícios tomam a forma de renda econômica imediata através de atividades como o extrativismo vegetal e animal, o turismo e a manutenção da produção agrícola. Em outro nível, eles focalizam um potencial inexplorado — novas colheitas, novos remédios, novos produtos industriais. Juntos, os benefícios da diversidade biológica fornecem renda a curto prazo para os indivíduos e melhoram o bem-estar a longo prazo de nossa espécie como um todo.

Esses dois níveis de benefícios trabalham juntos, de maneira que, se esperamos ver os benefícios a longo prazo da diversidade biológica, temos de focalizar primeiro – ou pelo menos simultaneamente – os benefícios imediatos e a curto prazo para as pessoas individualmente. Poucas das cadeias genéticas selvagens – a matéria-prima para futuros remédios, alimentos e combustíveis – devem sobreviver intactas em lugares onde as pessoas têm de lutar simplesmente para poderem ter suas necessidades básicas atendidas (Wolf, 1985).

Um dos nossos objetivos de longo prazo como espécie é aproveitar os incontáveis benefícios que a diversidade biológica de nosso planeta pode eventualmente nos trazer. Mas a curto prazo, pelo menos pelas próximas décadas, nossa estratégia básica tem de se concentrar em assegurar que as pessoas, tanto aqui quanto nas fronteiras do mundo em desenvolvimento, recebam incentivos materiais que as permitam prosperar protegendo a diversidade biológica, em vez de destruindo-a (Cartwright, 1985). Isto feito, podemos retornar aos argumentos éticos e estéticos da ecologia profunda sabendo que, quando sairmos de nossa discussão, ainda haverá bastante diversidade biológica para experimentar e aproveitar.

Referências bibliográficas

BLEA, C. 1986. Individualism and Ecology. Earth First Journal 6(6): 21, 23.

CARTWRIGHT, J. 1985. The Politics of Preserving Natural Areas in Third World States. Environmentalist 5(3): 179-186.

CEQ (Council on Environmental Quality) [Conselho sobre a Qualidade Ambiental] 1981. *The Global 2000 Report to the President*, v. 2. Washington, D.C.: CEQ e U.S. Department of State [Departamento de Estado dos EUA].

ECKJOLM, E. 1978. Disappearing Species: The Social Challenge. *Worldwatch Paper 22*. Washington D.C.: Worldwatch Institute [Instituto de Acompanhamento Mundial]. 38 p.

FISHER, J. E MEYERS, N. 1986. What We Must Do to Save Wildlife. Int. Wild. 16(3): 12-15.

OTA (Office of Technology Assessment) [Escritório de Avaliação Tecnológica] 1984. Technologies to Sustain Tropical Forest Resources. Washington, D.C.: Office of Technology Assessment, EAT-F-214 [Escritório de Avaliação Tecnológica], US. Congress [Congresso dos EUS]. 344 p.

TOBIAS, M. (ed.) 1985. Deep Ecology. San Diego, Calif.: Avant Books. 285 p.

WOLF, E.C. 1985. Challenges and Priorities in Conserving Biological Diversity. *Interciencia* 10(5): 236-242.

James D. Nations in E.O. Wilson. Biodiversidade. São Paulo: Nova Fronteira, 1997, p. 101-106.

PARA A ATIVIDADE 3

Biodiversidade

A língua escrita e falada de um povo é possivelmente seu mais importante atributo cultural. As políticas sociais do passado foram muitas vezes utilizadas para subordinar um grupo de pessoas ao grupo mais poderoso. As políticas lingüísticas, da mesma forma que outras políticas, têm sido usadas como instrumento de dominação, fragmentação e reintegração dentro de uma estrutura política dominante.

A diversidade lingüística é, portanto, um patrimônio precioso da humanidade; o desaparecimento de qualquer idioma implica o empobrecimento da reserva de saber e a perda de instrumentos para a comunicação intra e intercultural. Uma mensagem semelhante, relativa aos custos da perda da biodiversidade, tem encontrado terreno fértil. É necessário compreender o perigo do empobrecimento do pensamento humano resultante da extinção de idiomas. Por exemplo, muitas plantas medicinais são conhecidas apenas por pessoas imersas em culturas tradicionais, com linguagens que lhes dão nomes específicos. O desaparecimento dessas linguagens e culturas acarreta a perda do conhecimento de tais plantas e suas propriedades de cura, a não ser que um lingüista ou outra pessoa interessada tenha gravado seus nomes e uma descrição de suas propriedades antes da extinção do idioma. As qualidades de cura do curare ou do quinino, por exemplo, são conhecidas dos índios da América do Sul desde muito antes do contato com os europeus. No norte da Austrália, constatou-se recentemente que doenças como graves úlceras de pele, incapazes de ser curadas por métodos alopáticos, foram rapidamente tratadas com loções à base de plantas batizadas por membros de grupos aborígines. O sucesso desse e de outros tratamentos tradicionais similares inaugurou uma ampla busca por outras plantas medicinais com a ajuda dos povos aborígines por meio das palavras por eles empregadas – em suas próprias línguas, que se encontram em vias de extinção.

Javier Pérez de Cuéllar (org.). Nossa diversidade criadora – Relatório da Comissão Mundial de Cultura e Desenvolvimento. Campinas, Unesco/Papirus, 1997, p. 237.

PARA A ATIVIDADE 3

.

A proteção legal aos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade

Indissociavelmente ligada à rica biodiversidade brasileira está a sociodiversidade, o nosso extenso patrimônio sociocultural. Este artigo pretende

abordar tal aspecto específico da proteção legal à biodiversidade: o chamado componente intangível da biodiversidade, que envolve os conhecimentos, inovações e práticas de comunidades tradicionais, indígenas ou locais relevantes para a conservação da biodiversidade. [...]

O papel das comunidades indígenas e de outras comunidades tradicionais na conservação da biodiversidade tem sido destacado internacionalmente em vários fóruns de discussão, bem como a necessidade de criação de um regime legal sui generis de proteção aos direitos intelectuais coletivos, ou direitos coletivos de propriedade intelectual, conforme a opção terminológica e conceitual adotada.

Atualmente, inexiste qualquer sistema de proteção legal aos direitos de comunidades tradicionais – índios, seringueiros, ribeirinhos, agricultores etc. – que ao longo de várias gerações descobriram, selecionaram e manejaram espécies com propriedades farmacêuticas, alimentícias e agrícolas. Todo o sistema patentário vigente de proteção a direitos de propriedade intelectual protege os chamados "conhecimentos novos", individualmente produzidos, e não os conhecimentos tradicionais, produzidos coletiva e informalmente, e transmitidos oralmente de uma geração para outra. Estes são considerados, dentro do sistema vigente, como pertencentes ao domínio público, e sem qualquer proteção patentária.

A inexistência de qualquer proteção legal aos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade tem gerado as mais diversas formas de espoliação e de apropriação indevida. Dentre os casos mais conhecidos estão o patenteamento do *ayahuasca*, planta medicinal amazônica usada por diferentes comunidades indígenas, e de alto valor espiritual para as mesmas, patenteada pelo norte-americano Loren Miller e da *quinua*, uma planta de alto valor nutritivo e de utilização tradicional na alimentação de comunidades tradicionais bolivianas e de outros países andinos, cuja patente foi concedida a dois professores da Universidade de Colorado, Duane Johnson e Sara Ward.

A discussão acerca da criação de mecanismos legais de proteção aos conhecimentos indígenas e tradicionais associados à biodiversidade, bem como de controle e compensação às comunidades detentoras de tais conhecimentos, torna-se particularmente relevante em função das propostas legislativas em tramitação no Congresso Nacional. Diversos setores do governo e da sociedade civil têm se envolvido na discussão e formulação de propostas legislativas visando a implementação da Convenção sobre Diversidade Biológica, em vigor no país desde a sua ratificação pelo Congresso, em 1994.

Juliana Santilli, "A proteção legal aos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade", in *Biodiversidade e propriedade intelectual*. São Paulo: Secretaria do Estado do Meio Ambiente, 2001, p. 51-53.

PARA A ATIVIDADE 4

Problemas das Unidades de Conservação

Mesmo que seja inegável o avanço alcançado pelo Brasil no campo da conservação da biodiversidade, especificamente no que diz respeito à criação de Unidades de Conservação, também é inegável que entre os problemas ainda hoje apresentados muitos são os mesmos dos primórdios da utilização dessa

estratégia de conservação da natureza no país. No Brasil eles estão vinculados principalmente a:

- falta de condições para a efetiva implantação das unidades (recursos humanos e financeiros, capacidade administrativa, elaboração e execução de planos e fiscalização);
- indefinição quanto à propriedade das terras e desapropriações;
- contexto histórico da criação das unidades e conseqüentemente representatividade dos biomas (área total protegida e condições da proteção);
- conflitos com populações (do interior e do entorno). Segundo dados da Sema de 1988 [...] os principais problemas das Unidades de Conservação eram caça (praticada em 75% dos parques, em 87% das reservas biológicas, em 35% das estações ecológicas e em 40% das florestas nacionais), os desmatamentos e as explorações ilegais de flora (praticadas em 43% dos parques, 40% das reservas biológicas, 23% das estações ecológicas e 90% das áreas de proteção ambiental) e os incêndios (54% dos parques, 33% das florestas nacionais).

Percentual da área dos ecossistemas brasileiros protegidos na forma de Unidades de Conservação de uso indireto		
Zona Costeira e Mata Atlântica	6,80	
Amazônia	3,78	
Território brasileiro	2,59	
Pantanal	1,62	
Cerrado	1,47	
Floresta estacional semidecidual	0,93	
Pinheirais	0,61	
Caatinga	0,45	
Extremo Sul	0,13	
Meio Norte	0,05	

Fonte: Marino, PNMA, apud MMA, 1998

Adaptado de Maria Cecília W. de Brito. *Unidades de Conservação: Intenções e resultados*, p. 216-218.

Concepção das áreas naturais protegidas

O estabelecimento de áreas naturais protegidas é uma das principais estratégias de conservação da natureza no mundo e no Brasil. Mas o conceito de conservação, bem como as estratégias para atingir seu objetivos, foram modificando-se ao longo deste século.

A preocupação mais sistemática com a conservação da natureza, do ponto

de vista da estratégia de criação de áreas naturais protegidas, data do fim do século XIX, quando começa a haver espécies ameaçadas de extinção e os estoques comerciais entram em declínio. Nesta época também já se configurava o ritmo acelerado e intenso de destruição da natureza e os problemas urbanos de poluição. Posteriormente, a preocupação de separar áreas para proteção centrou-se na proteção de ecossistemas. Na década de 70, já neste século, esta preocupação volta-se para a manutenção de ecossistemas representativos de biodiversidade e na década seguinte a ênfase passou a ser a conservação da biodiversidade em função da manutenção de funções ecológicas consideradas essenciais para o equilíbrio da biosfera. Na década de 90, à conservação da biodiversidade acrescenta-se a preocupação com o desenvolvimento sustentável.

Neste contexto, as áreas naturais protegidas são uma apropriação dos espaços, e da natureza, dando-lhes um conteúdo histórico preciso. É o avanço da modernização definindo novos territórios, configurados para perpetuar os valores da sociedade moderna, ou para reservar recursos específicos para o futuro.

Concebidas sob o pressuposto de que os recursos naturais são finitos, as áreas naturais protegidas e os homens que nela habitam são separadas do desenvolvimento desta sociedade que se moderniza rapidamente. Assim, as áreas naturais protegidas são concebidas como "ilhas selvagens", em contraposição ao contexto de degradação acelerada e profunda, característico desta sociedade.

Portanto, na discussão conservacionista parte-se do princípio de que é ponto pacífico, definitivo e indiscutível este conceito de natureza e de que o referencial de homem que se estabelece é universal, sendo um ponto de vista claramente etnocêntrico.

O modelo do homem urbano, depredador e antagônico à convivência com essa "ilha selvagem" estende-se indiscriminadamente a qualquer organização social que, sendo considerada segundo os referenciais da sociedade complexa, põe em risco o modelo de preservação estabelecido, sendo sua permanência coibida, senão de fato (em virtude de inoperâncias, problemas políticos e sociais), ao menos conceitualmente.

[...] O estabelecimento de áreas naturais protegidas tem sido uma das principais estratégias da conservação *in situ*¹ no mundo. Cada país, em função de sua biodiversidade, tamanho e estado de degradação de suas áreas naturais, foi definindo seus objetivos próprios de conservação *in situ*. A diferença entre estes objetivos de conservação e a maneira de atingi-los fez com que fossem criadas várias categorias de áreas naturais protegidas, nem sempre definidas de acordo com as estabelecidas pela UICN. Segundo Amend (1994) a profusão de objetivos de conservação nos diversos países resultou no aparecimento de aproximadamente 140 denominações diferentes para as categorias de áreas naturais protegidas no mundo. Cada categoria é conceituada com objetivos próprios de manejo,² embora todas as categorias se relacionem igualmente com as funções de proteção ambiental. As diferenças de objetivos definem as especificidades distintas para cada categoria (Brito, 1995). Nelas residem as finalidades que serão atribuídas à área, o que por sua vez define o maior ou

¹ Conservação *in situ* consiste em manter uma ou mais espécies no local onde vivem, quer seja de animais, plantas ou microrganismos. Nessa situação, se for mantido um número mínimo de indivíduos, garante-se o processo evolutivo da espécie.

² Manejo: "Ato de intervir sobre o meio natural, com base em conhecimentos científicos e técnicos, com o propósito de promover e garantir a conservação da natureza" (Feldmann, 1994. Substitutivo ao Projeto de Lei do Poder Executivo nº 2.892/92)

menor grau de intervenção humana permitida. Algumas categorias supõem o uso direto dos recursos naturais de forma sustentada e outras supõem o uso indireto, onde a intervenção humana é tolerada apenas o mínimo necessário para o cumprimento de seus objetivos.

O marco referencial da política de criação de áreas naturais no mundo foi a fundação do Parque Nacional de Yellowstone, nos EUA, em 1872. Utilizou-se a expressão parque nacional em função do entendimento de que esta seria uma área sob proteção para lazer da população, com uma definição territorial precisa, sob a administração do governo nacional (Amend, 1991). Antes do fim do século XIX, foram criados parques nacionais no Canadá, na Austrália e na Nova Zelândia.

Historicamente, parque nacional é a primeira categoria de área natural protegida com objetivos de conservação da natureza, criada em grandes extensões territoriais, a partir do que se definiram ser as bases legais e conceituais para a criação de outras categorias.

As diversas categorias de áreas naturais protegidas foram se configurando ao longo do tempo, reproduzindo a concepção de conservação da natureza predominante em cada momento. Essas concepções revelavam as visões de Homem, de Natureza e das relações entre ambos.

[...] A existência de áreas ocupadas de forma mais esparsa, como o Oeste americano, foi fator preponderante para fazer florescer neste país o conceito de parque nacional. Já em 1864, foi realizada a delimitação de uma área, no vale Yosemite, Califórnia, para fins de recreação pública. Thoreau, em 1853, escreve sobre o "'caráter desejável das reservas naturais', e sugeriu que a preservação das áreas virgens era, em última análise, importante para a preservação da civilização" (McCormick, op. cit.: 30). Segundo McCormick, Marsh levou o argumento adiante, "sugerindo que as áreas virgens tinham justificativas tanto 'econômicas' quanto poéticas" (McCormick, op. cit.: 30). A criação do Parque Nacional de Yellowstone, em 1872, teve por objetivo principal resquardar para as gerações futuras paisagens naturais consideradas intactas.

O desenvolvimento do conceito de parques nos Estados Unidos ocorreu num momento histórico em que o país se encontrava em processo de reordenação territorial e expansão da ocupação para o Oeste do país. Regiões que até então eram consideradas patrimônio comum foram privatizadas e o acesso foi cerceado. Paralelamente, a crescente população urbana desejava lugares de recreação e lazer (Harroy 1972 y Coolidge 1972 apud Amend, 1991). O US Department of Interior determinou que a área natural protegida que se situava no curso superior do rio Yellowstone "queda reservada y separada de la colonización, ocupación o venta bajo las leyes de los Estados Unidos y dedicada y apartada para Parque público o terrenos de recreo para el beneficio y disfrute del pueblo; y toda persona que se estableza u ocupe este Parque o cualquiera de sus partes, será considerada infractor y por tanto será desalojada del lugar" (Amend, 1991).

A prática política em relação às áreas naturais protegidas desde então é a de separar do desenvolvimento moderno áreas naturais selvagens, consideradas intactas. Esta prática está baseada na compreensão de que, na medida em que a natureza é finita, espacos naturais devem ser separados e isolados do processo de desenvolvimento das sociedades modernas, tornando-se "ilhas de antítese do desenvolvimento".

[...] Como foi visto, estes de fato defendiam a natureza como uma civilização, com direitos próprios. Brito coloca que "[...] o 'natural' era aquilo que prescindia da presença ou atuação humana, e que permanecia tal como foi originalmente criado pela ação divina" (Brito, 1993). O Wilderness Act dos EUA,

de 1964, por exemplo, que definia as áreas selvagens como aquelas que não haviam sofrido a ação humana, onde o homem era visitante e não morador, reflete também uma concepção de intocabilidade.

[...] O modelo de área natural protegida instituído com o Parque Nacional de Yellowstone, em 1872, levou ao extremo o nível de restrição ao uso humano e proibiu a existência permanente no parque até mesmo das populações com formas de vida claramente diferentes do modelo urbano, associado a depredação e usurpação da natureza. Somente a presença para fins de desfrute, visitação turística, pesquisas temporárias etc. é que seriam permitidas.

Ao fundar-se parques nacionais, o objetivo de conservação, em muitos países foi, como afirma Brito (1995) o da "socialização para usufruto de toda a população das belezas cênicas existentes nestes territórios". Os parques, assim, eram concebidos como recursos recreativos para o homem urbano. Este objetivo acabou por privilegiar áreas naturais com apelo estético, discriminando áreas essenciais para funcionamento dos ecossistemas, porém menos belas, como mangues e pântanos.

Desta maneira, o conceito de natureza com valor em si, digno de ser protegido, com direitos, defendido pelos preservacionistas puros, não prosperou na definição dos objetivos das áreas naturais protegidas, já que estes estão ligados às necessidades humanas. O que vingou foi uma concepção antropocêntrica e etnocêntrica, que restringe qualquer tipo de população no interior das áreas protegidas, o que se justifica pela generalização, a qualquer tipo de organização social, daquela sobre a qual se baseia a sociedade industrial, refletindo uma concepção única de homem como depredador da natureza.

- [...] Acompanhando a evolução do conceito de conservação, os objetivos das áreas naturais protegidas também foram se transformando e/ou se ampliando neste processo. À idealização inicial da natureza como objeto de contemplação espiritual e de lazer, foi sobreposta a percepção cada vez mais premente do valor da natureza para a sobrevivência humana, considerando todas as suas formas como a água, o ar, a riqueza da biodiversidade e os sistemas ecológicos. Assim, a conservação da natureza tornou-se imperativo para a humanidade como um todo, embora os motivos desta postura sejam conseqüência da forma de atuar de parte da humanidade, a sociedade urbano-industrial.
- [...] O conceito de áreas naturais reservadas para proteção de espécies tem origem nas organizações para proteção de pássaros, ativas em um bom número de países europeus já na segunda metade do século XIX e no interesse em preservação de espécies de caça [...]. Em 1954, em razão da constatação do aumento vertiginoso do número de espécies em extinção, começou a ser sugerida também a necessidade da manutenção dos habitats, em vez de espécies específicas.

A noção de ecologia, desenvolvida por Haeckel em 1866, segundo a qual os organismos vivos interagem entre si e com o meio ambiente, indicou uma nova prioridade de conservação de áreas naturais protegidas, que eram o que Leopold chamou, em 1949, de comunidades bióticas. Na década de 30 o National Park Service americano, que fora criado em 1918, passa a criar as áreas de proteção natural não mais com objetivos estéticos e sim com critérios ecológicoscientíficos. O conceito de ecossistema ampliou os objetivos de conservação das áreas naturais protegidas para além das espécies ameaçadas e das comunidades bióticas, na medida em que trouxe consigo a compreensão da inter-relação dos elementos do meio ambiente, constituído de processos ecológicos. A noção de ecossistema foi sugerida por Tansley em 1935, "ao enfatizar a dimensão dinâmica

das relações entre organismos e seu ambiente físico" (Morán, 1990). [...] este conceito busca "compreender os processos, ou fluxos, entre componentes vivos (bióticos) e não-vivos (abióticos)" (Morán, 1990). Se inicialmente a ecologia estudava, como coloca Adams "[...] os fatores ambientais que afetavam a disponibilidade de cada lugar para determinadas plantas e animais" (1995), portanto excetuando o homem, o conceito de ecossistema inegavelmente incorporou-o como elemento integrante dos sistemas ecológicos. Esta incorporação se dá num momento histórico, a Segunda Guerra Mundial, em que se tornou mais que evidente que o impacto do homem sobre a natureza era determinante para a sobrevivência das espécies e dos processos ecológicos.

A partir dos anos 50 – e mais acentuadamente a partir da década de 70 – há um crescimento significativo no estabelecimento de áreas naturais protegidas no mundo. Entre 70 e 80 foram criadas cerca de 2.098 áreas naturais protegidas federais em todo o mundo, sendo que destas 1.300 eram parques, cobrindo cerca de 3.100.000 km² Kempf (1993, apud Diegues 1994) coloca que "cerca de 5% da superfície terrestre é legalmente protegida, através de 7.000 áreas naturais protegidas, não somente em nível federal, mas de províncias, estados, municípios e também particulares, espalhadas por 130 países".

Número de áreas naturais protegidas criadas no mundo		
Década	Número de áreas	Tamanho (km²)
Data desconhecida	711	194.395
Antes de 1900	37	51.455
1900-1909	52	131.385
1910-1919	68	76.983
1920-1929	92	172.474
1930-1939	251	275.381
1940-1949	119	97.107
1950-1959	319	229.025
1960-1969	573	537.924
1970-1979	1.317	2.029.302
1980-1989	781	1.068.572
Total	4.320	4.864.003

Fonte: Reid & Miller, 1989:71 apud Ghuimire, 1993:4.

A Conferência da Biosfera ocorreu em 1968, no período em que começa a crescer o número de áreas naturais protegidas no mundo. Esta conferência discutiu o uso e conservação mais racional da biosfera, o impacto humano sobre a mesma e a necessidade das nações do Terceiro Mundo de conservar suas áreas naturais. Esta conferência amplia o entendimento de conservação, ao enfatizar o caráter inter-relacionado do meio ambiente.

A valorização da biodiversidade, e a ameaça iminente da perda desta, passa a fazer parte dos objetivos das áreas naturais protegidas na década de 80. O conceito de biodiversidade valoriza todas as espécies, inclusive aquelas manejadas pelo homem. Ghuimire (1993) aponta que o aumento quantitativo

de áreas naturais protegidas nos países em desenvolvimento deveu-se à preocupação da comunidade internacional com a crescente perda da biodiversidade do planeta, principalmente nos trópicos. Além disso, a disponibilidade de fundos internacionais para a conservação e a possibilidade de geração de renda pelo turismo nas áreas naturais protegidas também são fatores explicativos deste aumento apontados pelo autor.

A fim de contemplar integralmente os ecossistemas e processos biológicos, segundo esta prioridade que se impôs, cria-se a expectativa de que os territórios das áreas naturais protegidas sejam ampliados. O Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) propôs, em 1989, que idealmente haja 10% da superfície da Terra como área natural protegida. Esta porcentagem, entretanto, como coloca Diegues (1994), é bem menor na Europa, com menos de 7%, e nos EUA, com menos de 2%. A importância apregoada à conservação da biodiversidade, dos ecossistemas e dos processos ecológicos reforçou a idéia de que a presença humana nessas áreas só poderia ser permitida em situações particulares e restritas.

[...] Em 1876, refletindo em nosso país o que acontecia internacionalmente, em especial nos EUA, André Rebouças propôs a criação de dois parques nacionais: um em Sete Quedas e outro na ilha do Bananal. O próprio Rebouças, em 1911, é o responsável pela elaboração do Decreto n. 8.843, de 26/7, que criava, no então território do Acre, uma reserva florestal, abrangendo um total aproximado de 2,8 milhões de hectares (Funatura, 1989). Em nenhum dos casos Rebouças foi bem-sucedido no momento da proposição, contudo, suas idéias, passados vários anos, acabaram vingando.

Excertos de: Lucila P. Vianna. Considerações críticas sobre a construção da idéia de "população tradicional" no contexto das Unidades de Conservação. Dissertação de mestrado. Antropologia Social, USP. São Paulo, 1996.

Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC)

Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000

Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências.

O VICE-PRESIDENTE DA REPÚBLICA no exercício do cargo de PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

CAPÍTULO I DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º Esta Lei institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC, estabelece critérios e normas para a criação, implantação e gestão das unidades de conservação.

Art. 2º Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:

I – unidade de conservação: espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção;

- II conservação da natureza: o manejo do uso humano da natureza, compreendendo a preservação, a manutenção, a utilização sustentável, a restauração e a recuperação do ambiente natural, para que possa produzir o maior benefício, em bases sustentáveis, às atuais gerações, mantendo seu potencial de satisfazer as necessidades e aspirações das gerações futuras, e garantindo a sobrevivência dos seres vivos em geral;
- III diversidade biológica: a variabilidade de organismos vivos de todas as origens, compreendendo, dentre outros, os ecossistemas terrestres, marinhos e outros ecossistemas aquáticos e os complexos ecológicos de que fazem parte; compreendendo ainda a diversidade dentro de espécies, entre espécies e de ecossistemas;
- IV recurso ambiental: a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora;
- V preservação: conjunto de métodos, procedimentos e políticas que visem a proteção a longo prazo das espécies, habitats e ecossistemas, além da manutenção dos processos ecológicos, prevenindo a simplificação dos sistemas naturais;
- VI proteção integral: manutenção dos ecossistemas livres de alterações causadas por interferência humana, admitido apenas o uso indireto dos seus atributos naturais;
- VII conservação in situ: conservação de ecossistemas e habitats naturais e a manutenção e recuperação de populações viáveis de espécies em seus meios naturais e, no caso de espécies domesticadas ou cultivadas, nos meios onde tenham desenvolvido suas propriedades características;
- VIII manejo: todo e gualguer procedimento que vise assegurar a conservação da diversidade biológica e dos ecossistemas;
- IX uso indireto: aquele que não envolve consumo, coleta, dano ou destruição dos recursos naturais:
- X uso direto: aquele que envolve coleta e uso, comercial ou não, dos recursos naturais:
- XI uso sustentável: exploração do ambiente de maneira a garantir a perenidade dos recursos ambientais renováveis e dos processos ecológicos, mantendo a biodiversidade e os demais atributos ecológicos, de forma socialmente justa e economicamente viável:
- XII extrativismo: sistema de exploração baseado na coleta e extração, de modo sustentável, de recursos naturais renováveis;
- XIII recuperação: restituição de um ecossistema ou de uma população silvestre degradada a uma condição não degradada, que pode ser diferente de sua condição original;
- XIV restauração: restituição de um ecossistema ou de uma população silvestre degradada o mais próximo possível da sua condição original;
 - XV (VETADO)
- XVI zoneamento: definição de setores ou zonas em uma unidade de conservação com objetivos de manejo e normas específicos, com o propósito de proporcionar os meios e as condições para que todos os objetivos da unidade possam ser alcançados de forma harmônica e eficaz;
- XVII plano de manejo: documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma unidade de conservação, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade;
- XVIII zona de amortecimento: o entorno de uma unidade de conservação, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a unidade; e
- XIX corredores ecológicos: porções de ecossistemas naturais ou seminaturais, ligando unidades de conservação, que possibilitam entre elas o fluxo de genes e o movimento da biota, facilitando a dispersão de espécies e a recolonização de áreas degradadas, bem como a manutenção de populações que demandam para sua sobrevivência áreas com extensão maior do que aquela das unidades individuais.

CAPÍTULO II DO SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DA NATUREZA – SNUC

- Art. 3º O Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza SNUC é constituído pelo conjunto das unidades de conservação federais, estaduais e municipais, de acordo com o disposto nesta Lei.
 - Art. 4º O SNUC tem os seguintes objetivos:
- I contribuir para a manutenção da diversidade biológica e dos recursos genéticos no território nacional e nas águas jurisdicionais;
 - II proteger as espécies ameaçadas de extinção no âmbito regional e nacional;
- III contribuir para a preservação e a restauração da diversidade de ecossistemas naturais;
 - IV promover o desenvolvimento sustentável a partir dos recursos naturais;
- V promover a utilização dos princípios e práticas de conservação da natureza no processo de desenvolvimento;
 - VI proteger paisagens naturais e pouco alteradas de notável beleza cênica;
- VII proteger as características relevantes de natureza geológica, geomorfológica, espeleológica, arqueológica, paleontológica e cultural;
 - VIII proteger e recuperar recursos hídricos e edáficos;
 - IX recuperar ou restaurar ecossistemas degradados;
- X proporcionar meios e incentivos para atividades de pesquisa científica, estudos e monitoramento ambiental;
 - XI valorizar econômica e socialmente a diversidade biológica;
- XII favorecer condições e promover a educação e interpretação ambiental, a recreação em contato com a natureza e o turismo ecológico;
- XIII proteger os recursos naturais necessários à subsistência de populações tradicionais, respeitando e valorizando seu conhecimento e sua cultura e promovendo-as social e economicamente.
 - Art. 5º O SNUC será regido por diretrizes que:
- I assegurem que no conjunto das unidades de conservação estejam representadas amostras significativas e ecologicamente viáveis das diferentes populações, habitats e ecossistemas do território nacional e das águas jurisdicionais, salvaguardando o patrimônio biológico existente;
- II assegurem os mecanismos e procedimentos necessários ao envolvimento da sociedade no estabelecimento e na revisão da política nacional de unidades de conservação;
- III assegurem a participação efetiva das populações locais na criação, implantação e gestão das unidades de conservação;
- IV busquem o apoio e a cooperação de organizações não-governamentais, de organizações privadas e pessoas físicas para o desenvolvimento de estudos, pesquisas científicas, práticas de educação ambiental, atividades de lazer e de turismo ecológico, monitoramento, manutenção e outras atividades de gestão das unidades de conservação;
- V incentivem as populações locais e as organizações privadas a estabelecerem e administrarem unidades de conservação dentro do sistema nacional;
- VI assegurem, nos casos possíveis, a sustentabilidade econômica das unidades de conservação;
- VII permitam o uso das unidades de conservação para a conservação in situ de populações das variantes genéticas selvagens dos animais e plantas domesticados e recursos genéticos silvestres;
- VIII assegurem que o processo de criação e a gestão das unidades de conservação sejam feitos de forma integrada com as políticas de administração das terras e águas circundantes, considerando as condições e necessidades sociais e econômicas locais:

- IX considerem as condições e necessidades das populações locais no desenvolvimento e adaptação de métodos e técnicas de uso sustentável dos recursos naturais;
- X garantam às populações tradicionais cuja subsistência dependa da utilização de recursos naturais existentes no interior das unidades de conservação meios de subsistência alternativos ou a justa indenização pelos recursos perdidos;
- XI garantam uma alocação adequada dos recursos financeiros necessários para que, uma vez criadas, as unidades de conservação possam ser geridas de forma eficaz e atender aos seus objetivos;
- XII busquem conferir às unidades de conservação, nos casos possíveis e respeitadas as conveniências da administração, autonomia administrativa e financeira; e
- XIII busquem proteger grandes áreas por meio de um conjunto integrado de unidades de conservação de diferentes categorias, próximas ou contíguas, e suas respectivas zonas de amortecimento e corredores ecológicos, integrando as diferentes atividades de preservação da natureza, uso sustentável dos recursos naturais e restauração e recuperação dos ecossistemas.
- Art. 6º O SNUC será gerido pelos seguintes órgãos, com as respectivas atribuições:
- I Órgão consultivo e deliberativo: o Conselho Nacional do Meio Ambiente Conama, com as atribuições de acompanhar a implementação do Sistema;
- II Órgão central: o Ministério do Meio Ambiente, com a finalidade de coordenar o Sistema; e
- III Órgãos executores: o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – Ibama, os órgãos estaduais e municipais, com a função de implementar o SNUC, subsidiar as propostas de criação e administrar as unidades de conservação federais, estaduais e municipais, nas respectivas esferas de atuação.

Parágrafo único. Podem integrar o SNUC, excepcionalmente e a critério do Conama, unidades de conservação estaduais e municipais que, concebidas para atender a peculiaridades regionais ou locais, possuam objetivos de manejo que não possam ser satisfatoriamente atendidos por nenhuma categoria prevista nesta Lei e cujas características permitam, em relação a estas, uma clara distinção.

CAPÍTULO III DAS CATEGORIAS DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

- Art. 7º As unidades de conservação integrantes do SNUC dividem-se em dois grupos, com características específicas:
 - I Unidades de Proteção Integral;
 - II Unidades de Uso Sustentável.
- § 1º O objetivo básico das Unidades de Proteção Integral é preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais, com exceção dos casos previstos nesta Lei.
- § 2º O objetivo básico das Unidades de Uso Sustentável é compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais.
- Art. 8º O grupo das Unidades de Proteção Integral é composto pelas seguintes categorias de unidade de conservação:
 - I Estação Ecológica;
 - II Reserva Biológica;
 - III Parque Nacional;
 - IV Monumento Natural;
 - V Refúgio de Vida Silvestre.
- Art. 9º A Estação Ecológica tem como objetivo a preservação da natureza e a realização de pesquisas científicas.
- § 1º A Estação Ecológica é de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites serão desapropriadas, de acordo com o que dispõe a lei.

- § 2º É proibida a visitação pública, exceto quando com objetivo educacional, de acordo com o que dispuser o Plano de Manejo da unidade ou regulamento específico.
- § 3º A pesquisa científica depende de autorização prévia do órgão responsável pela administração da unidade e está sujeita às condições e restrições por este estabelecidas, bem como àquelas previstas em regulamento.
- § 4º Na Estação Ecológica só podem ser permitidas alterações dos ecossistemas no caso de:
 - I medidas que visem a restauração de ecossistemas modificados;
 - II manejo de espécies com o fim de preservar a diversidade biológica;
 - III coleta de componentes dos ecossistemas com finalidades científicas;
- IV pesquisas científicas cujo impacto sobre o ambiente seja maior do que aquele causado pela simples observação ou pela coleta controlada de componentes dos ecossistemas, em uma área correspondente a no máximo três por cento da extensão total da unidade e até o limite de um mil e quinhentos hectares.
- Art. 10º A Reserva Biológica tem como objetivo a preservação integral da biota e demais atributos naturais existentes em seus limites, sem interferência humana direta ou modificações ambientais, excetuando-se as medidas de recuperação de seus ecossistemas alterados e as ações de manejo necessárias para recuperar e preservar o equilíbrio natural, a diversidade biológica e os processos ecológicos naturais.
- § 1º A Reserva Biológica é de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites serão desapropriadas, de acordo com o que dispõe a lei.
- § 2º É proibida a visitação pública, exceto aquela com objetivo educacional, de acordo com regulamento específico.
- § 3º A pesquisa científica depende de autorização prévia do órgão responsável pela administração da unidade e está sujeita às condições e restrições por este estabelecidas, bem como àquelas previstas em regulamento.
- Art. 11º O Parque Nacional tem como objetivo básico a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico.
- § 1º O Parque Nacional é de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites serão desapropriadas, de acordo com o que dispõe a lei.
- § 2º A visitação pública está sujeita às normas e restrições estabelecidas no Plano de Manejo da unidade, às normas estabelecidas pelo órgão responsável por sua administração, e àquelas previstas em regulamento.
- § 3º A pesquisa científica depende de autorização prévia do órgão responsável pela administração da unidade e está sujeita às condições e restrições por este estabelecidas, bem como àquelas previstas em regulamento.
- § 4º As unidades dessa categoria, quando criadas pelo Estado ou Município, serão denominadas, respectivamente, Parque Estadual e Parque Natural Municipal.
- Art. 12º O Monumento Natural tem como objetivo básico preservar sítios naturais raros, singulares ou de grande beleza cênica.
- § 1º O Monumento Natural pode ser constituído por áreas particulares, desde que seja possível compatibilizar os objetivos da unidade com a utilização da terra e dos recursos naturais do local pelos proprietários.
- § 2º Havendo incompatibilidade entre os objetivos da área e as atividades privadas ou não havendo aquiescência do proprietário às condições propostas pelo órgão responsável pela administração da unidade para a coexistência do Monumento Natural com o uso da propriedade, a área deve ser desapropriada, de acordo com o que dispõe a lei.
- § 3º A visitação pública está sujeita às condições e restrições estabelecidas no Plano de Manejo da unidade, às normas estabelecidas pelo órgão responsável por sua administração e àquelas previstas em regulamento.

- Art. 13º O Refúgio de Vida Silvestre tem como objetivo proteger ambientes naturais onde se asseguram condições para a existência ou reprodução de espécies ou comunidades da flora local e da fauna residente ou migratória.
- § 1º O Refúgio de Vida Silvestre pode ser constituído por áreas particulares, desde que seja possível compatibilizar os objetivos da unidade com a utilização da terra e dos recursos naturais do local pelos proprietários.
- § 2º Havendo incompatibilidade entre os objetivos da área e as atividades privadas ou não havendo aquiescência do proprietário às condições propostas pelo órgão responsável pela administração da unidade para a coexistência do Refúgio de Vida Silvestre com o uso da propriedade, a área deve ser desapropriada, de acordo com o que dispõe a lei.
- § 3º A visitação pública está sujeita às normas e restrições estabelecidas no Plano de Manejo da unidade, às normas estabelecidas pelo órgão responsável por sua administração, e àquelas previstas em regulamento.
- § 4º A pesquisa científica depende de autorização prévia do órgão responsável pela administração da unidade e está sujeita às condições e restrições por este estabelecidas, bem como àquelas previstas em regulamento.
- Art. 14º Constituem o Grupo das Unidades de Uso Sustentável as seguintes categorias de unidade de conservação:
 - I Área de Proteção Ambiental;
 - II Área de Relevante Interesse Ecológico;
 - III Floresta Nacional;
 - IV Reserva Extrativista:
 - V Reserva de Fauna;
 - VI Reserva de Desenvolvimento Sustentável; e
 - VII Reserva Particular do Patrimônio Natural.
- Art. 15º A Área de Proteção Ambiental é uma área em geral extensa, com um certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais especialmente importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações humanas, e tem como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais.
 - § 1º A Área de Proteção Ambiental é constituída por terras públicas ou privadas.
- § 2º Respeitados os limites constitucionais, podem ser estabelecidas normas e restrições para a utilização de uma propriedade privada localizada em uma Área de Proteção Ambiental.
- § 3º As condições para a realização de pesquisa científica e visitação pública nas áreas sob domínio público serão estabelecidas pelo órgão gestor da unidade.
- § 4º Nas áreas sob propriedade privada, cabe ao proprietário estabelecer as condições para pesquisa e visitação pelo público, observadas as exigências e restrições legais.
- § 5º A Área de Proteção Ambiental disporá de um Conselho presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes dos órgãos públicos, de organizações da sociedade civil e da população residente, conforme se dispuser no regulamento desta Lei.
- Art. 16º A Área de Relevante Interesse Ecológico é uma área em geral de pequena extensão, com pouca ou nenhuma ocupação humana, com características naturais extraordinárias ou que abriga exemplares raros da biota regional, e tem como objetivo manter os ecossistemas naturais de importância regional ou local e regular o uso admissível dessas áreas, de modo a compatibilizá-lo com os objetivos de conservação da natureza.
- § 1º A Área de Relevante Interesse Ecológico é constituída por terras públicas ou privadas.
- § 2º Respeitados os limites constitucionais, podem ser estabelecidas normas e restrições para a utilização de uma propriedade privada localizada em uma Área de Relevante Interesse Ecológico.

- Art. 17º A Floresta Nacional é uma área com cobertura florestal de espécies predominantemente nativas e tem como objetivo básico o uso múltiplo sustentável dos recursos florestais e a pesquisa científica, com ênfase em métodos para exploração sustentável de florestas nativas.
- § 1º A Floresta Nacional é de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites devem ser desapropriadas de acordo com o que dispõe a lei.
- § 2º Nas Florestas Nacionais é admitida a permanência de populações tradicionais que a habitam quando de sua criação, em conformidade com o disposto em regulamento e no Plano de Manejo da unidade.
- § 3º A visitação pública é permitida, condicionada às normas estabelecidas para o manejo da unidade pelo órgão responsável por sua administração.
- § 4º A pesquisa é permitida e incentivada, sujeitando-se à prévia autorização do órgão responsável pela administração da unidade, às condições e restrições por este estabelecidas e àquelas previstas em regulamento.
- § 5º A Floresta Nacional disporá de um Conselho Consultivo, presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes de órgãos públicos, de organizações da sociedade civil e, quando for o caso, das populações tradicionais residentes.
- § 6º A unidade desta categoria, quando criada pelo Estado ou Município, será denominada, respectivamente, Floresta Estadual e Floresta Municipal.
- Art. 18º A Reserva Extrativista é uma área utilizada por populações extrativistas tradicionais, cuja subsistência baseia-se no extrativismo e, complementarmente, na agricultura de subsistência e na criação de animais de pequeno porte, e tem como objetivos básicos proteger os meios de vida e a cultura dessas populações, e assegurar o uso sustentável dos recursos naturais da unidade.
- § 1º A Reserva Extrativista é de domínio público, com uso concedido às populações extrativistas tradicionais conforme o disposto no art. 23 desta Lei e em regulamentação específica, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites devem ser desapropriadas, de acordo com o que dispõe a lei.
- § 2º A Reserva Extrativista será gerida por um Conselho Deliberativo, presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes de órgãos públicos, de organizações da sociedade civil e das populações tradicionais residentes na área, conforme se dispuser em regulamento e no ato de criação da unidade.
- § 3º A visitação pública é permitida, desde que compatível com os interesses locais e de acordo com o disposto no Plano de Manejo da área.
- § 4º A pesquisa científica é permitida e incentivada, sujeitando-se à prévia autorização do órgão responsável pela administração da unidade, às condições e restrições por este estabelecidas e às normas previstas em regulamento.
- § 5º O Plano de Manejo da unidade será aprovado pelo seu Conselho Deliberativo.
- § 6º São proibidas a exploração de recursos minerais e a caça amadorística ou profissional.
- § 7º A exploração comercial de recursos madeireiros só será admitida em bases sustentáveis e em situações especiais e complementares às demais atividades desenvolvidas na Reserva Extrativista, conforme o disposto em regulamento e no Plano de Manejo da unidade.
- Art. 19º A Reserva de Fauna é uma área natural com populações animais de espécies nativas, terrestres ou aquáticas, residentes ou migratórias, adequadas para estudos técnico-científicos sobre o manejo econômico sustentável de recursos faunísticos
- § 1º A Reserva de Fauna é de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites devem ser desapropriadas de acordo com o que dispõe a lei.

- § 2º A visitação pública pode ser permitida, desde que compatível com o manejo da unidade e de acordo com as normas estabelecidas pelo órgão responsável por sua administração.
 - § 3º É proibido o exercício da caça amadorística ou profissional.
- § 4º A comercialização dos produtos e subprodutos resultantes das pesquisas obedecerá ao disposto nas leis sobre fauna e regulamentos.
- Art. 20º A Reserva de Desenvolvimento Sustentável é uma área natural que abriga populações tradicionais, cuja existência baseia-se em sistemas sustentáveis de exploração dos recursos naturais, desenvolvidos ao longo de gerações e adaptados às condições ecológicas locais e que desempenham um papel fundamental na proteção da natureza e na manutenção da diversidade biológica.
- § 1º A Reserva de Desenvolvimento Sustentável tem como objetivo básico preservar a natureza e, ao mesmo tempo, assegurar as condições e os meios necessários para a reprodução e a melhoria dos modos e da qualidade de vida e exploração dos recursos naturais das populações tradicionais, bem como valorizar, conservar e aperfeiçoar o conhecimento e as técnicas de manejo do ambiente, desenvolvido por estas populações.
- § 2º A Reserva de Desenvolvimento Sustentável é de domínio público, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites devem ser, quando necessário, desapropriadas, de acordo com o que dispõe a lei.
- § 3º O uso das áreas ocupadas pelas populações tradicionais será regulado de acordo com o disposto no art. 23 desta Lei e em regulamentação específica.
- § 4º A Reserva de Desenvolvimento Sustentável será gerida por um Conselho Deliberativo, presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes de órgãos públicos, de organizações da sociedade civil e das populações tradicionais residentes na área, conforme se dispuser em regulamento e no ato de criação da unidade.
- § 5º As atividades desenvolvidas na Reserva de Desenvolvimento Sustentável obedecerão às seguintes condições:
- I é permitida e incentivada a visitação pública, desde que compatível com os interesses locais e de acordo com o disposto no Plano de Manejo da área;
- II é permitida e incentivada a pesquisa científica voltada à conservação da natureza, à melhor relação das populações residentes com seu meio e à educação ambiental, sujeitando-se à prévia autorização do órgão responsável pela administração da unidade, às condições e restrições por este estabelecidas e às normas previstas em regulamento;
- III deve ser sempre considerado o equilíbrio dinâmico entre o tamanho da população e a conservação; e
- IV é admitida a exploração de componentes dos ecossistemas naturais em regime de manejo sustentável e a substituição da cobertura vegetal por espécies cultiváveis, desde que sujeitas ao zoneamento, às limitações legais e ao Plano de Manejo da área
- § 6º O Plano de Manejo da Reserva de Desenvolvimento Sustentável definirá as zonas de proteção integral, de uso sustentável e de amortecimento e corredores ecológicos, e será aprovado pelo Conselho Deliberativo da unidade.
- Art. 21º A Reserva Particular do Patrimônio Natural é uma área privada, gravada com perpetuidade, com o objetivo de conservar a diversidade biológica.
- § 1º O gravame de que trata este artigo constará de termo de compromisso assinado perante o órgão ambiental, que verificará a existência de interesse público, e será averbado à margem da inscrição no Registro Público de Imóveis.
- § 2º Só poderá ser permitida, na Reserva Particular do Patrimônio Natural, conforme se dispuser em regulamento:
 - I a pesquisa científica;
 - II a visitação com objetivos turísticos, recreativos e educacionais;
 - III (VETADO)
 - § 3º Os órgãos integrantes do SNUC, sempre que possível e oportuno, prestarão

orientação técnica e científica ao proprietário de Reserva Particular do Patrimônio Natural para a elaboração de um Plano de Manejo ou de Proteção e de Gestão da unidade.

CAPÍTULO IV DA CRIAÇÃO, IMPLANTAÇÃO E GESTÃO DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Art. 22º As unidades de conservação são criadas por ato do Poder Público.

§ 1º (VETADO)

- § 2º A criação de uma unidade de conservação deve ser precedida de estudos técnicos e de consulta pública que permitam identificar a localização, a dimensão e os limites mais adequados para a unidade, conforme se dispuser em regulamento.
- § 3º No processo de consulta de que trata o § 2º, o Poder Público é obrigado a fornecer informações adequadas e inteligíveis à população local e a outras partes interessadas.
- § 4º Na criação de Estação Ecológica ou Reserva Biológica não é obrigatória a consulta de que trata o § 2º deste artigo.
- § 5º As unidades de conservação do grupo de Uso Sustentável podem ser transformadas total ou parcialmente em unidades do grupo de Proteção Integral, por instrumento normativo do mesmo nível hierárquico do que criou a unidade, desde que obedecidos os procedimentos de consulta estabelecidos no § 2º deste artigo.
- § 6º A ampliação dos limites de uma unidade de conservação, sem modificação dos seus limites originais, exceto pelo acréscimo proposto, pode ser feita por instrumento normativo do mesmo nível hierárquico do que criou a unidade, desde que obedecidos os procedimentos de consulta estabelecidos no § 2º deste artigo.
- § 7º A desafetação ou redução dos limites de uma unidade de conservação só pode ser feita mediante lei específica.
- Art. 23º A posse e o uso das áreas ocupadas pelas populações tradicionais nas Reservas Extrativistas e Reservas de Desenvolvimento Sustentável serão regulados por contrato, conforme se dispuser no regulamento desta Lei.
- § 1º As populações de que trata este artigo obrigam-se a participar da preservação, recuperação, defesa e manutenção da unidade de conservação.
- § 2^{o} O uso dos recursos naturais pelas populações de que trata este artigo obedecerá às seguintes normas:
- I proibição do uso de espécies localmente ameaçadas de extinção ou de práticas que danifiquem os seus habitats;
- II proibição de práticas ou atividades que impeçam a regeneração natural dos ecossistemas:
- III demais normas estabelecidas na legislação, no Plano de Manejo da unidade de conservação e no contrato de concessão de direito real de uso.
- Art. 24º O subsolo e o espaço aéreo, sempre que influírem na estabilidade do ecossistema, integram os limites das unidades de conservação.
- Art. 25º As unidades de conservação, exceto Área de Proteção Ambiental e Reserva Particular do Patrimônio Natural, devem possuir uma zona de amortecimento e, quando conveniente, corredores ecológicos.
- § 1º O órgão responsável pela administração da unidade estabelecerá normas específicas regulamentando a ocupação e o uso dos recursos da zona de amortecimento e dos corredores ecológicos de uma unidade de conservação.
- § 2º Os limites da zona de amortecimento e dos corredores ecológicos e as respectivas normas de que trata o § 1º poderão ser definidas no ato de criação da unidade ou posteriormente.
- Art. 26º Quando existir um conjunto de unidades de conservação de categorias diferentes ou não, próximas, justapostas ou sobrepostas, e outras áreas protegidas públicas ou privadas, constituindo um mosaico, a gestão do conjunto deverá ser feita de forma

integrada e participativa, considerando-se os seus distintos objetivos de conservação, de forma a compatibilizar a presenca da biodiversidade, a valorização da sociodiversidade e o desenvolvimento sustentável no contexto regional.

Parágrafo único. O regulamento desta Lei disporá sobre a forma de gestão integrada do conjunto das unidades.

- Art. 27º As unidades de conservação devem dispor de um Plano de Manejo.
- § 1º O Plano de Manejo deve abranger a área da unidade de conservação, sua zona de amortecimento e os corredores ecológicos, incluindo medidas com o fim de promover sua integração à vida econômica e social das comunidades vizinhas.
- § 2º Na elaboração, atualização e implementação do Plano de Manejo das Reservas Extrativistas, das Reservas de Desenvolvimento Sustentável, das Áreas de Protecão Ambiental e, quando couber, das Florestas Nacionais e das Áreas de Relevante Interesse Ecológico, será assegurada a ampla participação da população residente.
- § 3º O Plano de Manejo de uma unidade de conservação deve ser elaborado no prazo de cinco anos a partir da data de sua criação.
- Art. 28º São proibidas, nas unidades de conservação, quaisquer alterações, atividades ou modalidades de utilização em desacordo com os seus objetivos, o seu Plano de Manejo e seus regulamentos.

Parágrafo único. Até que seja elaborado o Plano de Manejo, todas as atividades e obras desenvolvidas nas unidades de conservação de proteção integral devem se limitar àquelas destinadas a garantir a integridade dos recursos que a unidade objetiva proteger, assegurando-se às populações tradicionais porventura residentes na área as condições e os meios necessários para a satisfação de suas necessidades materiais, sociais e culturais.

- Art. 29º Cada unidade de conservação do grupo de Proteção Integral disporá de um Conselho Consultivo, presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes de órgãos públicos, de organizações da sociedade civil, por proprietários de terras localizadas em Refúgio de Vida Silvestre ou Monumento Natural, quando for o caso, e, na hipótese prevista no § 2º do art. 42, das populações tradicionais residentes, conforme se dispuser em regulamento e no ato de criação da unidade.
- Art. 30º As unidades de conservação podem ser geridas por organizações da sociedade civil de interesse público com objetivos afins aos da unidade, mediante instrumento a ser firmado com o órgão responsável por sua gestão.
- Art. 31º É proibida a introdução nas unidades de conservação de espécies não autóctones.
- § 1º Excetuam-se do disposto neste artigo as Áreas de Proteção Ambiental, as Florestas Nacionais, as Reservas Extrativistas e as Reservas de Desenvolvimento Sustentável, bem como os animais e plantas necessários à administração e às atividades das demais categorias de unidades de conservação, de acordo com o que se dispuser em regulamento e no Plano de Manejo da unidade.
- § 2º Nas áreas particulares localizadas em Refúgios de Vida Silvestre e Monumentos Naturais podem ser criados animais domésticos e cultivadas plantas considerados compatíveis com as finalidades da unidade, de acordo com o que dispuser o seu Plano de Manejo.
- Art. 32º Os órgãos executores articular-se-ão com a comunidade científica com o propósito de incentivar o desenvolvimento de pesquisas sobre a fauna, a flora e a ecologia das unidades de conservação e sobre formas de uso sustentável dos recursos naturais, valorizando-se o conhecimento das populações tradicionais.
- § 1º As pesquisas científicas nas unidades de conservação não podem colocar em risco a sobrevivência das espécies integrantes dos ecossistemas protegidos.
- § 2º A realização de pesquisas científicas nas unidades de conservação, exceto Área de Proteção Ambiental e Reserva Particular do Patrimônio Natural, depende de aprovação prévia e está sujeita à fiscalização do órgão responsável por sua administração.
- § 3º Os órgãos competentes podem transferir para as instituições de pesquisa nacionais, mediante acordo, a atribuição de aprovar a realização de pesquisas científicas e de credenciar pesquisadores para trabalharem nas unidades de conservação.
- Art. 33º A exploração comercial de produtos, subprodutos ou serviços obtidos ou desenvolvidos a partir dos recursos naturais, biológicos, cênicos ou culturais ou da

exploração da imagem de unidade de conservação, exceto Área de Proteção Ambiental e Reserva Particular do Patrimônio Natural, dependerá de prévia autorização e sujeitará o explorador a pagamento, conforme disposto em regulamento.

Art. 34º Os órgãos responsáveis pela administração das unidades de conservação podem receber recursos ou doações de qualquer natureza, nacionais ou internacionais, com ou sem encargos, provenientes de organizações privadas ou públicas ou de pessoas físicas que desejarem colaborar com a sua conservação.

Parágrafo único. A administração dos recursos obtidos cabe ao órgão gestor da unidade, e estes serão utilizados exclusivamente na sua implantação, gestão e manutenção.

- **Art. 35º** Os recursos obtidos pelas unidades de conservação do Grupo de Proteção Integral mediante a cobrança de taxa de visitação e outras rendas decorrentes de arrecadação, serviços e atividades da própria unidade serão aplicados de acordo com os seguintes critérios:
- I até cinqüenta por cento, e não menos que vinte e cinco por cento, na implementação, manutenção e gestão da própria unidade;
- II até cinqüenta por cento, e não menos que vinte e cinco por cento, na regularização fundiária das unidades de conservação do Grupo;
- III até cinqüenta por cento, e não menos que quinze por cento, na implementação, manutenção e gestão de outras unidades de conservação do Grupo de Proteção Integral.
- Art. 36º Nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, assim considerado pelo órgão ambiental competente, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório EIA/RIMA, o empreendedor é obrigado a apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral, de acordo com o disposto neste artigo e no regulamento desta Lei.
- § 1º O montante de recursos a ser destinado pelo empreendedor para esta finalidade não pode ser inferior a meio por cento dos custos totais previstos para a implantação do empreendimento, sendo o percentual fixado pelo órgão ambiental licenciador, de acordo com o grau de impacto ambiental causado pelo empreendimento.
- § 2º Ao órgão ambiental licenciador compete definir as unidades de conservação a serem beneficiadas, considerando as propostas apresentadas no EIA/RIMA e ouvido o empreendedor, podendo inclusive ser contemplada a criação de novas unidades de conservação.
- § 3º Quando o empreendimento afetar unidade de conservação específica ou sua zona de amortecimento, o licenciamento a que se refere o caput deste artigo só poderá ser concedido mediante autorização do órgão responsável por sua administração, e a unidade afetada, mesmo que não pertencente ao Grupo de Proteção Integral, deverá ser uma das beneficiárias da compensação definida neste artigo.

CAPÍTULO V DOS INCENTIVOS, ISENÇÕES E PENALIDADES

Art. 37º (VETADO)

Art. 38º A ação ou omissão das pessoas físicas ou jurídicas que importem inobservância aos preceitos desta Lei e a seus regulamentos ou resultem em dano à flora, à fauna e aos demais atributos naturais das unidades de conservação, bem como às suas instalações e às zonas de amortecimento e corredores ecológicos, sujeitam os infratores às sancões previstas em lei.

Art. 39º Dê-se ao art. 40 da Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, a seguinte redação:

"Art. 40º (VETADO)

"§ 1º Entende-se por Unidades de Conservação de Proteção Integral as Estações Ecológicas, as Reservas Biológicas, os Parques Nacionais, os Monumentos Naturais e os Refúgios de Vida Silvestre." (NR)

- "§ 2º A ocorrência de dano afetando espécies ameaçadas de extinção no interior das Unidades de Conservação de Proteção Integral será considerada circunstância agravante para a fixação da pena." (NR)
 - "§ 3º....."
 - Art. 40° Acrescente-se à Lei n° 9.605, de 1998, o seguinte art. 40-A:
 - "Art. 40-A. (VETADO)
- "§ 1º Entende-se por Unidades de Conservação de Uso Sustentável as Áreas de Proteção Ambiental, as Áreas de Relevante Interesse Ecológico, as Florestas Nacionais, as Reservas Extrativistas, as Reservas de Fauna, as Reservas de Desenvolvimento Sustentável e as Reservas Particulares do Patrimônio Natural." (AC)
- "§ 2º A ocorrência de dano afetando espécies ameacadas de extinção no interior das Unidades de Conservação de Uso Sustentável será considerada circunstância agravante para a fixação da pena." (AC)
 - "§ 3º Se o crime for culposo, a pena será reduzida à metade." (AC)

CAPÍTULO VI DAS RESERVAS DA BIOSFERA

- Art. 41º A Reserva da Biosfera é um modelo, adotado internacionalmente, de gestão integrada, participativa e sustentável dos recursos naturais, com os objetivos básicos de preservação da diversidade biológica, o desenvolvimento de atividades de pesquisa, o monitoramento ambiental, a educação ambiental, o desenvolvimento sustentável e a melhoria da qualidade de vida das populações.
 - § 1º A Reserva da Biosfera é constituída por:
 - I uma ou várias áreas-núcleo, destinadas à proteção integral da natureza;
- II uma ou várias zonas de amortecimento, onde só são admitidas atividades que não resultem em dano para as áreas-núcleo; e
- III uma ou várias zonas de transição, sem limites rígidos, onde o processo de ocupação e o manejo dos recursos naturais são planejados e conduzidos de modo participativo e em bases sustentáveis.
 - § 2º A Reserva da Biosfera é constituída por áreas de domínio público ou privado.
- § 3º A Reserva da Biosfera pode ser integrada por unidades de conservação já criadas pelo Poder Público, respeitadas as normas legais que disciplinam o manejo de cada categoria específica.
- § 4º A Reserva da Biosfera é gerida por um Conselho Deliberativo, formado por representantes de instituições públicas, de organizações da sociedade civil e da população residente, conforme se dispuser em regulamento e no ato de constituição da unidade.
- § 5º A Reserva da Biosfera é reconhecida pelo Programa Intergovernamental "O Homem e a Biosfera – MAB", estabelecido pela Unesco, organização da qual o Brasil é membro.

CAPÍTULO VII DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E TRANSITÓRIAS

- Art. 42º As populações tradicionais residentes em unidades de conservação nas quais sua permanência não seja permitida serão indenizadas ou compensadas pelas benfeitorias existentes e devidamente realocadas pelo Poder Público, em local e condições acordados entre as partes.
- § 1º O Poder Público, por meio do órgão competente, priorizará o reassentamento das populações tradicionais a serem realocadas.
- § 2º Até que seja possível efetuar o reassentamento de que trata este artigo, serão estabelecidas normas e acões específicas destinadas a compatibilizar a presenca das populações tradicionais residentes com os objetivos da unidade, sem prejuízo dos modos de vida, das fontes de subsistência e dos locais de moradia destas populações, assegurando-se

a sua participação na elaboração das referidas normas e ações.

- § 3º Na hipótese prevista no § 2º, as normas regulando o prazo de permanência e suas condições serão estabelecidas em regulamento.
- Art. 43º O Poder Público fará o levantamento nacional das terras devolutas, com o objetivo de definir áreas destinadas à conservação da natureza, no prazo de cinco anos após a publicação desta Lei.
- **Art. 44º** As ilhas oceânicas e costeiras destinam-se prioritariamente à proteção da natureza e sua destinação para fins diversos deve ser precedida de autorização do órgão ambiental competente.

Parágrafo único. Estão dispensados da autorização citada no caput os órgãos que se utilizam das citadas ilhas por força de dispositivos legais ou quando decorrente de compromissos legais assumidos.

- Art. 45º Excluem-se das indenizações referentes à regularização fundiária das unidades de conservação, derivadas ou não de desapropriação:
 - I (VETADO)
 - II (VETADO)
 - III as espécies arbóreas declaradas imunes de corte pelo Poder Público;
 - IV expectativas de ganhos e lucro cessante;
 - V o resultado de cálculo efetuado mediante a operação de juros compostos;
- VI as áreas que não tenham prova de domínio inequívoco e anterior à criação da unidade.
- Art. 46º A instalação de redes de abastecimento de água, esgoto, energia e infraestrutura urbana em geral, em unidades de conservação onde estes equipamentos são admitidos depende de prévia aprovação do órgão responsável por sua administração, sem prejuízo da necessidade de elaboração de estudos de impacto ambiental e outras exigências legais.

Parágrafo único. Esta mesma condição se aplica à zona de amortecimento das unidades do Grupo de Proteção Integral, bem como às áreas de propriedade privada inseridas nos limites dessas unidades e ainda não indenizadas.

- Art. 47º O órgão ou empresa, público ou privado, responsável pelo abastecimento de água ou que faça uso de recursos hídricos, beneficiário da proteção proporcionada por uma unidade de conservação, deve contribuir financeiramente para a proteção e implementação da unidade, de acordo com o disposto em regulamentação específica.
- Art. 48º O órgão ou empresa, público ou privado, responsável pela geração e distribuição de energia elétrica, beneficiário da proteção oferecida por uma unidade de conservação, deve contribuir financeiramente para a proteção e implementação da unidade, de acordo com o disposto em regulamentação específica.
- **Art. 49º** A área de uma unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral é considerada zona rural, para os efeitos legais.

Parágrafo único. A zona de amortecimento das unidades de conservação de que trata este artigo, uma vez definida formalmente, não pode ser transformada em zona urbana.

- **Art. 50º** O Ministério do Meio Ambiente organizará e manterá um Cadastro Nacional de Unidades de Conservação, com a colaboração do Ibama e dos órgãos estaduais e municipais competentes.
- § 1º O Cadastro a que se refere este artigo conterá os dados principais de cada unidade de conservação, incluindo, dentre outras características relevantes, informações sobre espécies ameaçadas de extinção, situação fundiária, recursos hídricos, clima, solos e aspectos socioculturais e antropológicos.
- § 2º O Ministério do Meio Ambiente divulgará e colocará à disposição do público interessado os dados constantes do Cadastro.
- Art. 51º O Poder Executivo Federal submeterá à apreciação do Congresso Nacional, a cada dois anos, um relatório de avaliação global da situação das unidades de conservação federais do País.
 - Art. 52º Os mapas e cartas oficiais devem indicar as áreas que compõem o SNUC.
 - Art. 53º O Ibama elaborará e divulgará periodicamente uma relação revista e

atualizada das espécies da flora e da fauna ameaçadas de extinção no território brasileiro.

Parágrafo único. O Ibama incentivará os competentes órgãos estaduais e municipais a elaborarem relações equivalentes abrangendo suas respectivas áreas de jurisdição.

- Art. 54º O Ibama, excepcionalmente, pode permitir a captura de exemplares de espécies ameacadas de extinção destinadas a programas de criação em cativeiro ou formação de coleções científicas, de acordo com o disposto nesta Lei e em regulamentação específica.
- Art. 55º As unidades de conservação e áreas protegidas criadas com base nas legislações anteriores e que não pertençam às categorias previstas nesta Lei serão reavaliadas, no todo ou em parte, no prazo de até dois anos, com o objetivo de definir sua destinação com base na categoria e função para as quais foram criadas, conforme o disposto no regulamento desta Lei.
 - Art. 56º (VETADO)
- Art. 57º Os órgãos federais responsáveis pela execução das políticas ambiental e indigenista deverão instituir grupos de trabalho para, no prazo de cento e oitenta dias a partir da vigência desta Lei, propor as diretrizes a serem adotadas com vistas à regularização das eventuais superposições entre áreas indígenas e unidades de conservação.

Parágrafo único. No ato de criação dos grupos de trabalho serão fixados os participantes, bem como a estratégia de ação e a abrangência dos trabalhos, garantida a participação das comunidades envolvidas.

- Art. 58º O Poder Executivo regulamentará esta Lei, no que for necessário à sua aplicação, no prazo de cento e oitenta dias a partir da data de sua publicação.
 - Art. 59º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.
- Art. 60º Revogam-se os arts. 5º e 6º da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965; o art. 5º da Lei nº 5.197, de 3 de janeiro de 1967; e o art. 18 da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981.

Brasília, 18 de julho de 2000; 179º da Independência e 112º da República.

Marco Antonio de Oliveira Maciel José Sarney Filho Publicado no Diário Oficial de 19.7.2000