



Ministério da Educação – Brasil
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM
Minas Gerais – Brasil
Revista Vozes dos Vales: Publicações Acadêmicas
Reg.: 120.2.095 – 2011 – UFVJM
ISSN: 2238-6424
QUALIS/CAPES – LATINDEX
Nº. 09 – Ano V – 05/2016
<http://www.ufvjm.edu.br/vozes>

Política ambiental brasileira para a conservação dos biomas: evolução, discrepâncias e disparidades

Prof^a. Dr^a. Raquel de Souza Pompermayer
Doutora em Ciências Florestais pela Universidade de Brasília - UNB
Docente da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM
Teófilo Otoni - MG - Brasil
<http://lattes.cnpq.br/4701309510886228>
E-mail: raquel.pomper@ufvjm.edu.br

Prof. Dr. Altamir Fernandes de Oliveira
Docente do Instituto de Ciência Engenharia e Tecnologia - ICET
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM
Teófilo Otoni - MG - Brasil
<http://lattes.cnpq.br/2974319270935111>
E-mail: altamirf83@gmail.com

Resumo: Este trabalho analisa a evolução de instrumentos criados para conservação da natureza e a contribuição das Unidades de Conservação Federais para a conservação dos biomas: Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica e Caatinga. As unidades de conservação brasileiras foram classificadas nas categorias propostas pela International Union for Conservation of Nature. Realizou-se a avaliação sobre as ações do Governo Federal para a proteção e o manejo sustentável dos biomas, no período de 1985 a 2009. Foi constatada a predominância das categorias VI e V, compreendendo 56,1% da extensão total de unidades de conservação, seguidas das categorias Ia e II (43,6%). Em contrapartida, as categorias III e IV cobrem apenas 0,31% do total de áreas decretadas. Os maiores esforços para criação de áreas protegidas ocorreram no período de 2003 a 2006, com 37,7% do total criado. Os piores desempenhos foram de 1995 a 1998 e de 1990 a 1994, com 5,4% e 2,8% respectivamente.

Palavras-chave: Áreas protegidas; Bioma; Conservação da biodiversidade.

Introdução

A preocupação com as formas de utilização dos recursos naturais tem aumentado gradativamente no mundo. Para conter os avanços e utilização inadequada dos recursos naturais ainda existentes, foram criados instrumentos e mecanismos jurídicos, por meio de Leis, Decretos, Códigos e demais sistemas, para normalizar as ações sobre a natureza. Entretanto, essas ferramentas estão em constantes alterações, visando se adequar à conjuntura política, econômica e necessidades de cada governo. Entre as políticas para a proteção e conservação da biodiversidade, em diversas partes do globo terrestre, destacam-se a criação de áreas protegidas. Essas áreas são universalmente reconhecidas como um dos instrumentos regulatórios mais eficazes de conservação da diversidade biológica *in situ* (MCNEELY e MILLER, 1984; MACKINNON et al., 1986; LEADER-WILLIAMS et al., 1990).

As áreas naturais protegidas desempenham inúmeras funções ecossistêmicas. Elas são essenciais à manutenção da diversidade dos ecossistemas, das espécies, das variedades genéticas e dos processos ecológicos, incluindo a regulação do fluxo de água e do clima, elementos vitais para a vida na Terra. Essas áreas são a base para a adaptação social e cultural do homem em um mundo de incertezas e mudanças. Elas apresentam significativo valor científico, educacional, cultural, recreativo e espiritual, além de fornecer importantes benefícios diretos e indiretos para as economias locais e nacionais (MCNEELY, 1994). A importância das áreas protegidas é reconhecida na Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB).

O número de áreas protegidas, em todo o mundo, é da ordem de 102 mil unidades, cobrindo uma área de mais de 18,8 milhões km², o equivalente a 12,65% da superfície do planeta. Esse valor engloba a zona marinha, que constitui uma parcela muito pequena; 1,64 milhões de km² ou 8,7% do total da área protegida do planeta. Assim, a extensão das áreas protegidas terrestres está na ordem de 17,1 milhões de km², ou seja, 11,5% da superfície terrestre, o que corresponde a quase a mesma área do continente Sulamericano. Esse panorama global e atual representa um investimento considerável por parte dos países do mundo para a proteção de sua diversidade biológica para as futuras gerações (CHAPE et al., 2003).

Nesse sentido, este trabalho propõe analisar a evolução dos instrumentos criados para a conservação e proteção da natureza e a contribuição das unidades de conservação federais para a conservação da biodiversidade nos principais biomas brasileiros: Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica e Caatinga. Para isso, as unidades de conservação brasileiras foram classificadas na estrutura universal de categorização de áreas protegidas, proposta pela IUCN. Assim, avaliou-se o nível de empenho do governo federal, no período de 1985 a 2009, no estabelecimento e manutenção de áreas protegidas nos referidos biomas.

Proteção dos biomas pela International Union for Conservation of Nature (IUCN)

Estudos realizados por Jenkins e Joppa (2009) evidenciam que a proteção dos biomas terrestres varia substancialmente, dependendo da região onde ele está localizado. Muitos biomas continuam a ter menos de 10% de sua área protegida, onde menos de 5% desses biomas estão sob proteção rigorosa. As regiões do Novo Mundo apresentam um alto percentual de área protegidas em relação às outras regiões. As diferenças são discrepantes para o bioma Tropical e Subtropical de *Moist Broadleaf Forests*, com uma taxa de proteção de 32% na região Neotropical, principalmente na Amazônia, representando mais que o dobro da taxa de proteção de qualquer outra região terrestre. Estudos anteriores indicam que a distribuição geográfica das áreas protegidas tende a ser desigual, particularmente em relação às áreas com os níveis de proteção mais estritos (BROOKS et al. 2004; HOEKSTRA et al. 2005; SOUTULLO et al. 2008).

Um marco histórico mundial no estabelecimento de unidades de conservação foi a criação da IUCN, a qual desempenha papel fundamental na sistematização e avaliação de dados e experiências para a proposição de diretrizes, visando auxiliar os países a alcançarem a conservação de sua biodiversidade. Em 1994, a IUCN classificou as áreas protegidas em seis categorias de gestão (CHAPE et al, 2003 ; DUDLEY, 2008), baseadas em diferentes características e objetivos de proteção (Tabela 1).

TABELA 1: Categorias e características das áreas protegidas da IUCN.

Categoria	Denominação	Características
I	Ia – Reserva natural estrita; Ib – Área primitiva	Área protegida destinada principalmente à ciência da proteção da vida silvestre.
II	Parque nacional	Área protegida destinada principalmente à proteção dos ecossistemas para as gerações futuras, permitindo também atividades científicas, educativas e recreativas, ambientalmente e culturalmente compatíveis.
III	Monumento natural	Área protegida para a conservação de elementos naturais específicos, com características únicas ou de interesse especial.
IV	Área com manejo de habitats ou de espécies	Pode ser área terrestre ou marinha sujeita a intervenção ativa para fins de gestão, de modo a garantir a manutenção dos habitats e/ou para atender as necessidades de determinadas espécies.
V	Paisagem protegida marinha ou terrestre	Área de caráter distinto com significado estético, cultural e/ou valor ecológico, que reflete interação entre o homem e natureza ao longo do tempo, apresentando muitas vezes grande diversidade biológica.
VI	Área protegida com recursos manejados	Área contendo predominantemente sistemas naturais não modificados, destinada a proteção no longo prazo e manutenção da diversidade biológica, fornecendo ao mesmo tempo um fluxo sustentável de produtos naturais e serviços para atender as necessidades da comunidade.

Fonte: adaptado de IUCN.

A classificação segundo as categorias da IUCN depende dos objetivos de conservação a serem alcançados por cada país, que devem ser definidos levando em conta especificidades políticas, econômicas e culturais, além dos recursos naturais que possuem.

No Brasil, a definição e regulamentação das categorias de áreas protegidas são atribuições do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) conforme a Lei no 9.985, de 18 de julho de 2000, que proporcionou grandes avanços à questão das áreas protegidas. O SNUC separa as unidades de

conservação em duas tipologias: unidades de proteção integral e as de uso sustentável (BRASIL, 2000).

Não obstante, o atual sistema de unidades de conservação no âmbito federal evidência inúmeras deficiências quanto à representatividade ecológica, à extensão das áreas protegidas e à eficiência e cumprimento de seus objetivos. O presente trabalho visa avaliar como a política ambiental brasileira se reflete na conservação dos diferentes biomas brasileiros.

Material e métodos

As diferentes categorias de unidades de conservação do Brasil possuem, na maior parte dos casos, nomenclaturas, objetivos e número de categorias diferente do que estabelece a IUCN (IUCN, 1994; BRASIL, 2000). Desta forma, as categorias brasileiras foram reagrupadas neste estudo segundo as categorias da IUCN, seguindo Rylands e Brandon (2005), para padronizar a nomenclatura nacional com a nomenclatura internacional. As áreas de proteção integral visam primariamente à proteção da biodiversidade e permitem apenas formas de utilização indireta dos recursos naturais. Elas incluem os Parques Nacionais - PARNA (Categoria II), as Reservas Biológicas - REBIO (Categoria Ia), as Estações Ecológicas - ESEC (Categoria Ia), os Monumentos Naturais – MN (Categoria III) e os Refúgios de Vida Silvestre – RVS (Categoria III). Já as de uso sustentável são menos restritivas que as de proteção integral, permitindo diferentes tipos e intensidades de interferência humana, visando o desenvolvimento de técnicas de uso sustentável, com a conservação da biodiversidade como objetivo secundário. São elas, a Floresta Nacional - FLONA (Categoria VI), Áreas de Proteção Ambiental - APA (Categoria V), Áreas de Relevante Interesse Ecológico - ARIE (Categoria IV), Reservas Extrativistas – RESEX (Categoria VI), Reservas de Desenvolvimento Sustentável - RDS (Categoria VI) e Reservas Particulares do Patrimônio Natural - RPPN (Categoria IV) (BRASIL, 2000; RYLANDS e BRANDON, 2005).

Fonte de dados

Foi realizada pesquisa documental dos instrumentos legais (Decretos, Leis, e Códigos) nos sítios eletrônicos da Casa Civil, Senado Federal, Ministério do Meio Ambiente (MMA), Instituto Brasileiro dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), relacionados à questão ambiental, e bibliográfica referente ao tema. Ainda, o levantamento das unidades de conservação federais, baseando-se nos decretos de criação e ampliação, disponíveis no ICMBio. Desse modo, caracterizaram-se os seguintes aspectos:

a) evolução da Política Ambiental para a conservação e proteção dos recursos naturais no Brasil: Criação de Instituições e Instrumentos;

b) localização biogeográfica das unidades de conservação por tipos de uso (proteção integral e uso sustentável) e sua classificação nos principais biomas brasileiros (IBAMA, 2009);

c) extensão das unidades de conservação em hectares (ha) para as categorias de uso, classificadas segundo o SNUC;

d) extensão de unidades de conservação criadas e ampliadas nos períodos de governo compreendidos entre 1985 a 2009: de 1985 a 1989; de 1990 a 1994; de 1995 a 1998 e de 1999 a 2002; de 2003 a 2006 e de 2007 a 2009.

Análise das discrepâncias e disparidades nos governos para conservação dos biomas

Foi realizado o enquadramento das unidades de conservação brasileiras nas categorias propostas pela IUCN universalmente reconhecidas para o gerenciamento de áreas protegidas. Determinou-se a contribuição em termos percentuais de cada uma das categorias estudadas para a conservação da biodiversidade. Dessa forma, estabeleceram-se relações comparativas entre as categorias de uso, em nível global e por biomas.

A categorização de unidades de conservação possibilita uma distinção dos propósitos de gestão para a conservação da biodiversidade, com a classificação de

locais que são estritamente protegidos em relação àqueles que estão sob manejo sustentável. Foi avaliada a contribuição do governo federal na criação de áreas de proteção nos principais biomas brasileiros, no período de 1985 a 2009.

Resultados e discussão

A evolução da política ambiental no Brasil para a conservação da biodiversidade

No Brasil, o primeiro mecanismo a preconizar as áreas protegidas como instrumentos de proteção e conservação foi o Código Florestal de 1934, legitimado pelo Decreto nº 23.793 de 23 de janeiro de 1934. Ele definiu objetivamente as bases para a proteção territorial dos principais ecossistemas florestais e demais formas de vegetação naturais do país (MEDEIROS, 2006). Ficava a cargo do Ministério da Agricultura classificar as várias regiões e as florestas protetoras e remanescentes, localizar os Parques Nacionais e organizar as florestas modelo, para o reconhecimento de toda a área florestal do país (Decreto nº 23.973/1934, Art. 10). Neste aspecto, os fins desse instrumento estavam voltados para a utilização futura dessas áreas, principalmente para fins econômicos.

A Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil de 18 de julho de 1934, também, deixa claro, as responsabilidades da União e dos Estados, conforme o Art. 10, Inciso III, de proteger as belezas naturais e os monumentos históricos ou artísticos, podendo impedir a evasão de obras de arte (PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, 2010). É perceptível a importância de proteger o meio ambiente, passando a ser visto como fundamental, mas, ainda não vislumbrava de que forma protegê-lo e quais os deveres da sociedade para sua manutenção.

Posteriormente, o novo Código Florestal de 1965 instituído pela Lei nº 4.771/1965, deu maior abrangência no manejo, manutenção e proteção dos recursos naturais (PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, 2010). É mais tácito e extensivo em relação ao Código Florestal de 1934, sendo específico sobre espaços territoriais especialmente protegidos, principalmente sobre as Áreas de Preservação Permanente (APP), Reserva Legal (RL), e na criação de Parques e Florestas

Nacionais. Entretanto, este dispositivo legal vem sendo alterado constantemente e sofrendo sanções para mudanças em alguns artigos por força da atual conjuntura política e econômica vivenciada no País (MILARÉ, 2007).

Em 1967 foi criado o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF) pelo Decreto-Lei nº 289/1967, vinculado ao Ministério da Agricultura, encarregado dos assuntos relativos às florestas e aos recursos naturais (JUSBRASIL, 2010). Conforme o Art. 2º, o IBDF destina-se a formular a política florestal bem como a orientar, coordenar e executar ou fazer executar as medidas necessárias à utilização racional, à proteção e à conservação dos recursos naturais renováveis e ao desenvolvimento florestal no País, conforme a legislação em vigor à época. No IBDF foi criada a Comissão de Política Florestal, constituída por representantes obrigatoriamente identificados e voltados para os problemas florestais, apenas como órgão consultivo e normativo, o que contribuiu, de certa forma, para os avanços nas formas de utilização dos recursos florestais e na criação de políticas de âmbito ambiental.

O Ministério do Interior, através do Decreto nº 73.030/1973, cria a Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), orientada para a conservação do meio ambiente, e o uso racional dos recursos naturais (SENADO FEDERAL, 2010). Ainda, no seu Art. 3º prevê o funcionamento de um Conselho Consultivo de Meio Ambiente (CCMA), formado por membros de notória competência em assuntos relacionados à utilização dos recursos naturais e preservação do meio ambiente. Observa-se então, o avanço e crescimento de organismos para a fiscalização, execução e proteção da biodiversidade do governo brasileiro. Entretanto, a criação de vários órgãos voltados para as questões ambientais, gerou conflitos de competência, isto é, o que compete a quem, no caso do IBDF e SEMA.

A criação da Lei Nº 6.938/81 voltada às questões referentes ao meio ambiente, que dispõem sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, institui o Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA), cria o Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA), e institui o Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental (PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, 2010). É evidente o avanço da política brasileira para a preservação de ambientes essenciais para a qualidade de vida da sociedade.

No Governo de José Sarney, foi criado o Ministério do Desenvolvimento Urbano e do Meio Ambiente (Decreto nº 91.145/1985), ficando com as atribuições que estavam a cargo da SEMA (IBAMA, 2010). O CONAMA, a SEMA, e demais órgãos à época, passaram a fazer parte deste Ministério. Entretanto, com as constantes mudanças de governo, houve várias mudanças, principalmente na denominação do Órgão, até que em 1999, ficou com a denominação de Ministério do Meio Ambiente (MMA).

Na Constituição Federal de 1988 (atualmente em vigor), a base para a formulação de leis e políticas para a sociedade, foi incluída a relevância do meio ambiente para a sociedade brasileira, merecendo destaque, constante do Título VIII – Da Ordem Social, Capítulo VI – Do Meio Ambiente, Art. 225, o direito a um ambiente ecológico equilibrado e deveres dos cidadãos e do Poder Público em defender e preservar o ambiente para as gerações presentes e futuras (PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, 2010). Apresenta ainda, demais formas para alcançar estes objetivos.

Com as mudanças sucessivas de governos, no ano de 1989 criou-se o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) pela Lei nº 7.735/1989 (PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, 2010). O IBAMA foi instituído através da fusão de quatro entidades que trabalhavam na área ambiental; a SEMA, o IBDF, a Superintendência da Borracha (SUDHEVEA) e a Superintendência do Desenvolvimento da Pesca (SUDEPE). Subordinado ao Ministério do Interior, o IBAMA assume as funções destas instituições, encontrando-se atuante até o presente momento.

Em 2000 foi criado o SNUC, voltado à criação, à implementação e à gestão das unidades de conservação no País, ações que deixaram de ser papel do Código Florestal de 1965, que por sua vez vem a regulamentar o Art. 225, §1º, incisos I, II, III e VI da Constituição Federal de 1988. Ou seja, regulamentar o que foi chamado de espaços territoriais especialmente protegidos, configurando um avanço na conservação e preservação da biodiversidade. Milaré (2007) aponta que o SNUC apresenta grande importância, destacando-se como o primeiro instrumento legal que busca elencar e definir as diferentes categorias de unidades de conservação existentes no território nacional, além de sistematizar as classificações que anteriormente se sobrepunham ou se confundiam.

Ao IBAMA ficou a competência de criar, implementar e gerir as unidades atuais e demais áreas protegidas definidas. Entretanto, o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) criado em 2007 pela Lei nº 11.516/2007, assumiu as funções do IBAMA na criação, implementação e gestão das áreas protegidas, bem como, na execução e fomento das políticas e programas de pesquisa, proteção, conservação, educação ambiental, e fiscalização das unidades de conservação federais (PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, 2010).

Em março de 2006 é aprovada a Lei nº 11.284, que dispõe sobre a gestão de florestas públicas para a produção sustentável e institui o Serviço Florestal Brasileiro (SFB), sendo regulamentada pelo Decreto nº 6.063/2007 (BRASIL, 2010). Segundo essa lei, o SFB é responsável pela gestão e concessão de florestas públicas, além de fiscalização e demais competências constantes no Art. 55 da Lei de Gestão Florestas Públicas (BRASIL, 2010). No entanto, a atuação do SFB apresenta conflitos legais, pelo fato de realizar a concessão de áreas para a exploração em Florestas Nacionais que são geridas pelo ICMBio e não pelo SFB.

A história dos instrumentos legais e institucionais de gestão dos recursos naturais e das unidades de conservação no Brasil é extremamente elucidativa. Indica um extremo descompasso entre entendimentos políticos e a necessidade de manejo dos recursos na natureza, além da criação de conflitos administrativos e legais.

Enquadramento das unidades de conservação brasileiras nas categorias propostas pela IUCN

O SNUC separa as unidades de conservação em duas tipologias: unidades de proteção integral e as de uso sustentável. As unidades de conservação de proteção integral estão voltadas para a manutenção dos ecossistemas livres de alterações causadas por interferência humana permitem apenas o uso indireto da biodiversidade. Enquanto que, as unidades de uso sustentável são menos restritivas, permitindo o uso dos recursos naturais. Na tabela 2 apresenta-se o enquadramento das categorias de unidades de conservação previstas no SNUC e sua relação com a classificação realizada pela IUCN.

TABELA 2: Enquadramento das UC do SNUC com as categorias da IUCN

Grupo SNUC	Categoria SNUC	Classificação IUCN
Proteção Integral	Estação Ecológica	Ia – Reserva natural estrita
	Reserva Biológica	
	Parque Nacional	II – Parque Nacional
	Monumento Natural	III – Monumento Natural
	Refúgio de Vida Silvestre	
Uso Sustentável	Área de Relevante Interesse Ecológico	IV - Área com manejo de habitats ou de espécies
	Reserva Particular do Patrimônio Natural	
	Área de Proteção Ambiental	V – Paisagem protegida marinha ou terrestre
	Floresta Nacional	VI - Área protegida com recursos manejados
	Reserva Extrativista	
	Reserva de Desenvolvimento Sustentável	

Conforme o enquadramento apresentado na tabela 2, algumas categorias prevista no SNUC são similares a uma única categoria de classificação da IUCN. Ainda, algumas UC apresentadas no SNUC possuem características semelhantes, tornando complexo seu entendimento e definições, diferentemente das propostas pela IUCN. Ainda, para Rylands e Brandon (2005) há um grande número de desafios frente ao sistema de unidades de conservação, sendo alguns intrínsecos as unidades de conservação.

Discrepâncias e disparidades para conservação nos biomas entre governos civis

A criação de áreas protegidas tem sido fundamental para a conservação ambiental no Brasil. Entre 1985 e 2009, o domínio de áreas protegidas federais aumentou de 13,92 milhões para 65,7 milhões de hectares, com uma taxa de crescimento de apenas 6,7% ao ano. Este aspecto teve como principal obstáculo as limitações de recursos financeiros e contratação de pessoal por parte dos governos para a criação de novas áreas protegidas, assim como para a implantação e gestão de áreas estabelecidas em Decreto. Também é importante destacar que, muitas vezes, a preservação entra em conflito com interesses econômicos, tais como aqueles relacionados com as atividades de mineração, extração de petróleo,

agricultura, pecuária e exploração madeireira, principalmente em locais onde os direitos de propriedade estão indefinidos.

A Figura 1a apresenta, em nível nacional, a área (ha) das unidades de conservação federais de uso sustentável e de proteção integral, classificadas de acordo com as seis categorias estabelecidas pela IUCN, além da contribuição em percentuais das categorias para a conservação da biodiversidade. A Figura 1b apresenta a contribuição dos diferentes governos federais para o estabelecimento de áreas protegidas (Período 1985 a 2009).

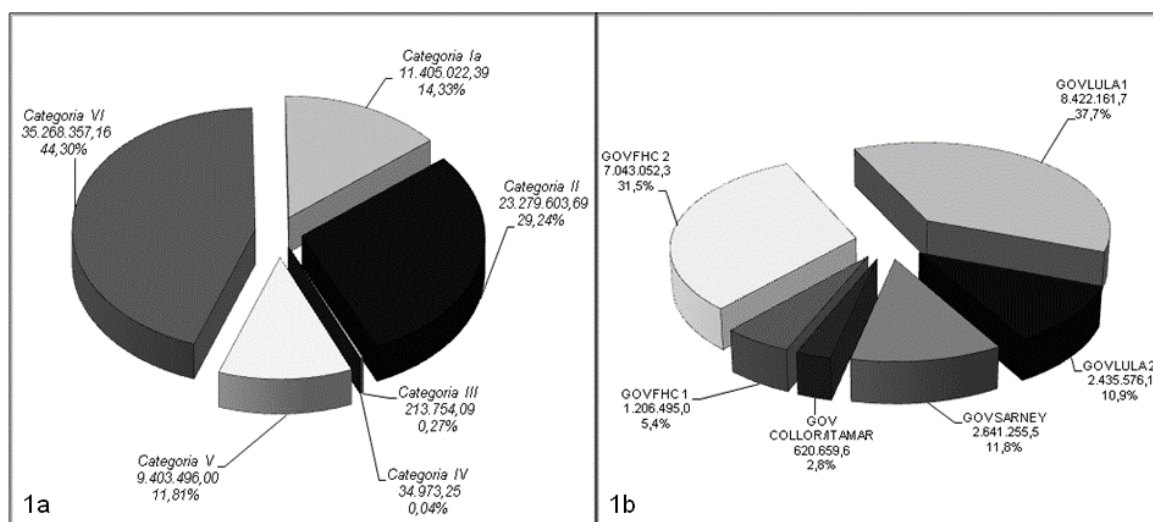


Figura 1a e 1b: Valor absoluto (ha) e relativo (%) da área protegida na categoria IUCN e da área decretada no período de governo de 1985 a 2009, em nível global.

As categorias VI (Área Protegida para Recursos Manejados) e V (Paisagem Protegida Marinha ou Terrestre) juntas compreendem a 56,1% (44.671.853,16 ha) da extensão total de unidades de conservação decretadas entre 1989 a 2009. Juntas, as categorias Ia (Reserva Natural Estrita) e II (Parque Nacional) abrangem 43,6% (34.684.626,08 ha). Em contrapartida, as categorias III (Monumento natural) e IV (Área de Gerenciamento de Habitat e de Espécies) cobrem apenas 0,31% (248.727,34 ha) da extensão total de áreas protegidas. Esse resultado indica um maior investimento dos diferentes governos brasileiros na criação de unidades de conservação de uso sustentável, onde a conservação da biodiversidade é um objetivo secundário. Esse maior investimento em categorias que prescindem de desapropriação e maior presença do Estado também revelam uma preocupação dos

governos em não criarem oposições regionais à política ambiental, em detrimento de uma proteção mais eficiente da biodiversidade.

As unidades de conservação federais são criadas por ato do chefe do Poder Executivo (Presidente da República). Desta forma, a criação de unidades de conservação depende de capacidades, orientações e interesses políticos dos diferentes governos. Os governos que apresentaram os maiores esforços na criação e/ou ampliação de unidades de conservação estão no primeiro mandato do Presidente Inácio Lula da Silva (GOV LULA1, de 2003 a 2006), com 37,7% (8.422.161,7 ha) da extensão total de áreas protegidas decretadas. Em seguida, no período do segundo mandato do Presidente Fernando Henrique Cardoso (GOV FHC2, de 1999 a 2002), foram criadas 31,5 % (7.043.052,3 ha). Nos governos de José Sarney (SARNEY, de 1985 a 1989) e no segundo mandato de Luís Inácio Lula da Silva (LULA2, de 2007 a 2009) foram criadas respectivamente, 11,8% e 10,9%. Os resultados apontam, que os piores índices de contribuição do governo federal para criação de áreas protegidas, foram verificados no primeiro mandato de Fernando Henrique Cardoso (FHC1, de 1995 a 1998) e no período que engloba os mandatos do Presidente Fernando Collor, o qual foi afastado por impeachment e substituído por Itamar Franco (COLLOR/ITAMAR, de 1990 a 1994), cujos valores são da ordem de 5,4% e 2,8%, respectivamente. Tais resultados denotam basicamente uma inconsistência na política ambiental brasileira. Aparentemente os governos tendem a criar mais unidades no segundo mandato presidencial que no primeiro, mas também refletem problemas de sustentação política de alguns governos.

Na Figura 2a, é apresentada as extensões das áreas protegidas federais de uso sustentável e de proteção integral em termos absolutos e relativos para o Bioma Amazônia, nas seis categorias estudadas. A Figura 2b apresenta a contribuição dos diferentes governos para a criação e ampliação de áreas protegidas, no período de 1985 a 2009.

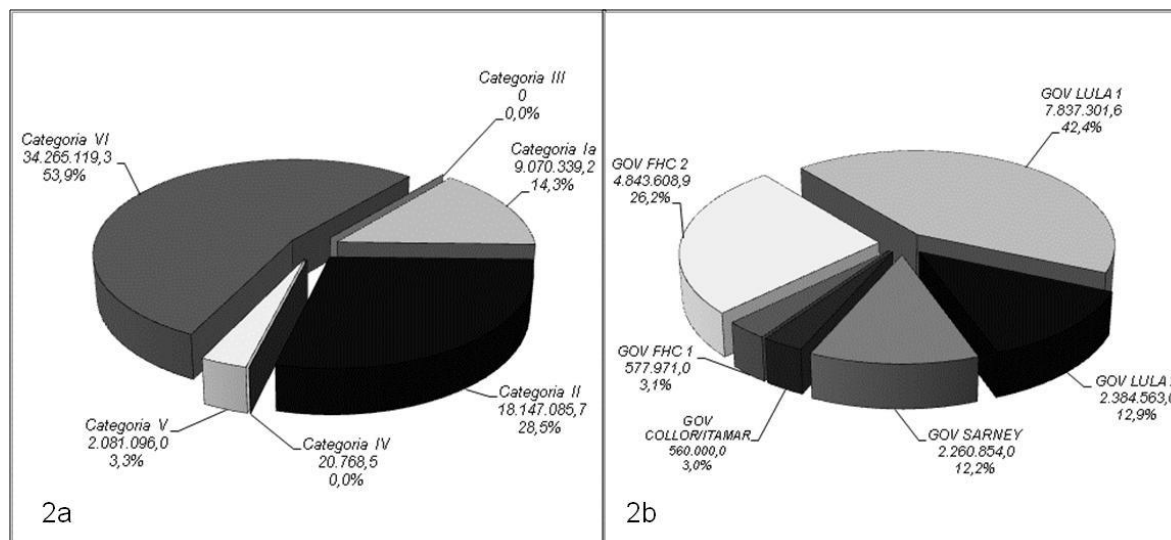


Figura 2a e 2b: Valor absoluto (ha) e relativo (%) da área protegida na categoria IUCN e da área decretada no período de governo de 1985 a 2009, para o Bioma Amazônia.

No Bioma Amazônia a extensão total das unidades de conservação é da ordem de 63.584.408,7 ha, com a predominância da categoria VI (Área Protegida para Recursos Manejados), que contribui com cerca de, 53,9% (34.265.119,3 ha) da extensão total das unidades de conservação. As categorias II (Parque nacional) e Ia (Reserva Natural Estrita), compreendem a 28,5% (18.147.085,7 ha) e 14,3% (9.070.339,2 ha) da área total das unidades de conservação do bioma. Os resultados apontam pouca expressividade da categoria V (Paisagem Protegida Marinha ou Terrestre), com abrangência de apenas 3,3% (2.081.096,0 ha). Constata-se, ainda, que a Categoria IV (Área de Gerenciamento de Habitat e de Espécies) abrange uma parcela inexpressiva da área total protegida. Embora a maior parte das ações de conservação dos governos sejam dirigidas para o bioma Amazônia, fica claro que a maior preocupação é criar unidades voltadas à exploração de recursos madeireiros e extrativistas, enquanto a conservação efetiva da maior floresta pluvial do planeta é claramente uma preocupação secundária.

O maior percentual (Figura 2b) de contribuição do governo federal na criação e ampliação de unidades de conservação, no Bioma Amazônia, ocorreu no primeiro governo do Presidente Luís Inácio Lula da Silva (GOV LULA1, 2003 a 2006), alcançando 42,4% da extensão total de áreas protegidas decretadas no período de 1985 a 2009. O segundo período mais relevante ocorreu no segundo mandato do Presidente Fernando Henrique Cardoso ((GOV FHC2, de 1999 a 2002), com 26,2 % (4.843.608,9 ha). Neste período se destaca a criação do Parque Nacional do

Tumucumaque, com quase 4 milhões de km². O segundo mandato do governo Lula (LULA 2, de 2007 a 2009) e do governo José Sarney (SARNEY, de 1985 a 1989) contribuíram com 12,9% e 12,2%, respectivamente. No primeiro mandato do presidente Fernando Henrique Cardoso (FHC1, de 1995 a 1998) e do presidente Fernando Collor e Itamar Franco (COLLOR/ITAMAR, de 1990 a 1994) foram criadas apenas 3,1% e 3,0%.

As Figuras 3a e 3b representam a distribuição das áreas protegidas federais nas categorias propostas pela IUCN para o bioma Cerrado, bem como a contribuição dos diferentes governos para a criação e ampliação de áreas protegidas, no período de 1985 a 2009.

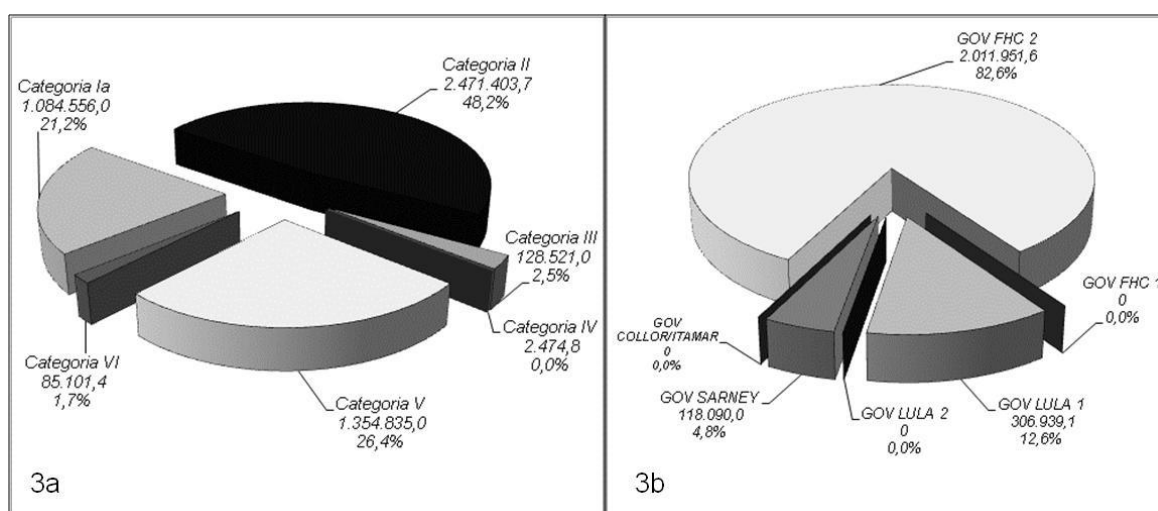


Figura 3a e 3b: Área protegida total (ha) e relativa (%) sugeridas pela IUCN e criadas no período de 1985 a 2009, no bioma Cerrado.

Da extensão de áreas protegidas do bioma Cerrado, que abrange aproximadamente 5.126.891,9 ha, cerca de 48,2% compreendem à Categoria II, enquanto 21,2% é representada pela Categoria Ia. Quanto às áreas protegidas de uso sustentável, predomina a Categoria V, englobando 26,4% da extensão total de áreas protegidas. Juntas, as categorias IV e VI perfazem não mais que 1,7% da área protegida total desse bioma. Esse é um interessante contraste entre o Cerrado e a Amazônia.

A Figura 3b apresenta a extensão total de unidades de conservação estabelecidas no período de 1985 a 2009 (2.436.980,7 ha). Uma parcela expressiva dessa área (82,6%) foram decretadas durante o segundo mandato do Presidente Fernando Henrique Cardoso (GOV FHC2, de 1999 a 2002). Os governos que pouco

atuaram na preservação do Cerrado foram os governos do primeiro mandato do Presidente Lula (LULA1) e do presidente José Sarney (SARNEY), que contribuíram com apenas 12,6% e 4,8%. É importante destacar que em diversos governos (COLLOR/ITAMAR, primeiro mandato de Fernando Henrique Cardoso e segundo mandato de Luís Inácio Lula da Silva), nenhuma unidade de conservação foi criada no Cerrado. Essa ausência de cuidado dos governos quanto à conservação do Cerrado contrasta com estudos que indicam o Cerrado como uma das áreas prioritárias mundiais para a conservação da biodiversidade (*Global Hotspot*; Myers et al. 2000). Pelo fato do Cerrado ser um bioma quase que exclusivamente brasileiro e apresentar níveis de riqueza e endemismos relevantes em escala planetária, é uma responsabilidade nacional a sua conservação. Nenhum outro país, como Paraguai e Bolívia, possui condições para conservar parcelas significativas do Cerrado.

Na Figura 4 são apresentadas as extensões de áreas protegidas federais de uso sustentável e de proteção integral, para o Bioma Caatinga, bem como a contribuição dos diferentes governos no período de 1985 a 2009.

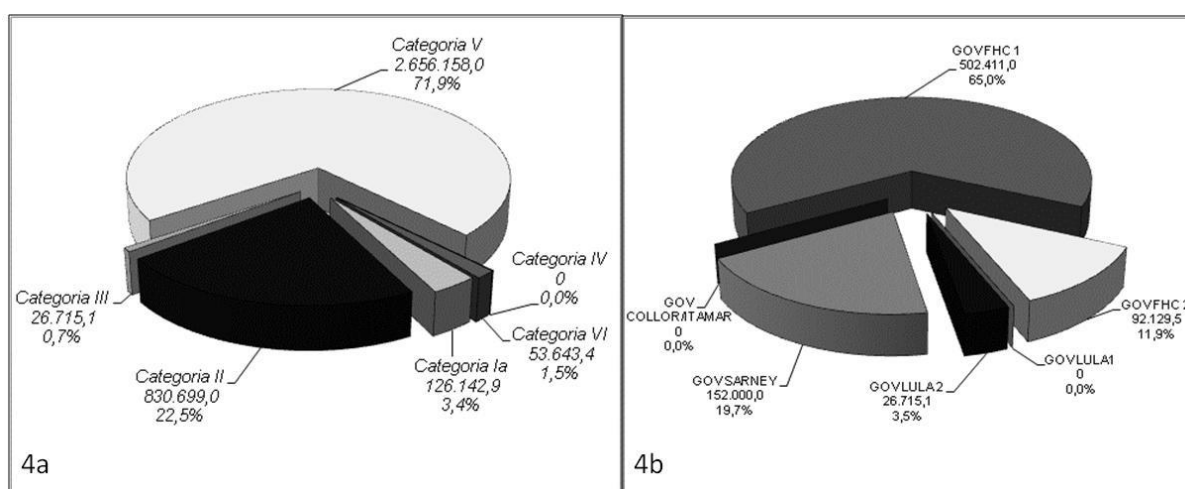


Figura 4a e 4b: Área protegida total (ha) e relativa (%) categorizada pela IUCN criadas no bioma Caatinga no período entre 1985 a 2009.

A Figura 4a apresenta a extensão total das unidades de conservação para a proteção do Bioma Caatinga, referente ao período de 1985 a 2009. No período estudado, a área total das unidades de conservação estabelecidas nesse bioma correspondia a 3.693.358,4 ha, onde 71, 9% da extensão total pertencem à Categoria V e 1,5% compreendem à Categoria VI. A área restante compreende as áreas de proteção integral nas categorias Ia, II e III, cujo percentual de distribuição é

de 3,4% (126.142,9 ha), 22,5% (830.699,0 ha) e de 0,7% (26.715,1 ha). É evidente que a Caatinga é carente em proteção integral.

Os maiores esforços por parte do governo federal na criação e ampliação de unidades de conservação (Figura 4b), para o Bioma Caatinga, foram verificados no primeiro mandato do presidente Fernando Henrique Cardoso (GOV FHC1, de 1995 a 1999), com 65% de contribuição (502.411,0 ha). No período de governo do Presidente José Sarney (GOV SARNEY, de 1985 a 1989) foram criadas mais 19,7% (152.000,0 ha). No segundo mandato dos presidentes Fernando Henrique Cardoso (FHC2, de 1999 a 2002) e Luís Inácio Lula da Silva (LULA2, de 2007 a 2009) foram criadas respectivamente 11,9% (92.129,5 ha) e 3,5% (26.715,1 ha) do total decretado entre 1985 e 2009. Os outros períodos de governo (COLLOR/ITAMAR, de 1990 a 1994 e LULA1, de 2003 a 2006) não contribuíram com nenhuma área protegida no bioma. Aparentemente esforços para proteção da biodiversidade do bioma Caatinga são recentes e coincidem com uma maior valoração da diversidade nacional. A Caatinga está extremamente fragmentada e a proteção dos remanescentes é urgente. A Caatinga é um bioma exclusivamente brasileiro.

A Figura 5 apresenta a distribuição das áreas protegidas e a contribuição dos diferentes governos para a criação e ampliação de áreas protegidas no bioma Mata Atlântica. Aproximadamente 62,5% (1.619.286,0 ha) de todas as unidades de conservação decretadas entre 1985 a 2009 no bioma pertencem à Categoria V. Por outro lado, apenas 0,2% e 0,9 %, abrangem as categorias IV e VI. Quanto às áreas de proteção integral, 28,2% (730.367,5 ha) estão distribuídas na Categoria II, 6,0% (154.335,2 ha) na Categoria Ia e 2,3% (58.376,0 ha) na Categoria III.

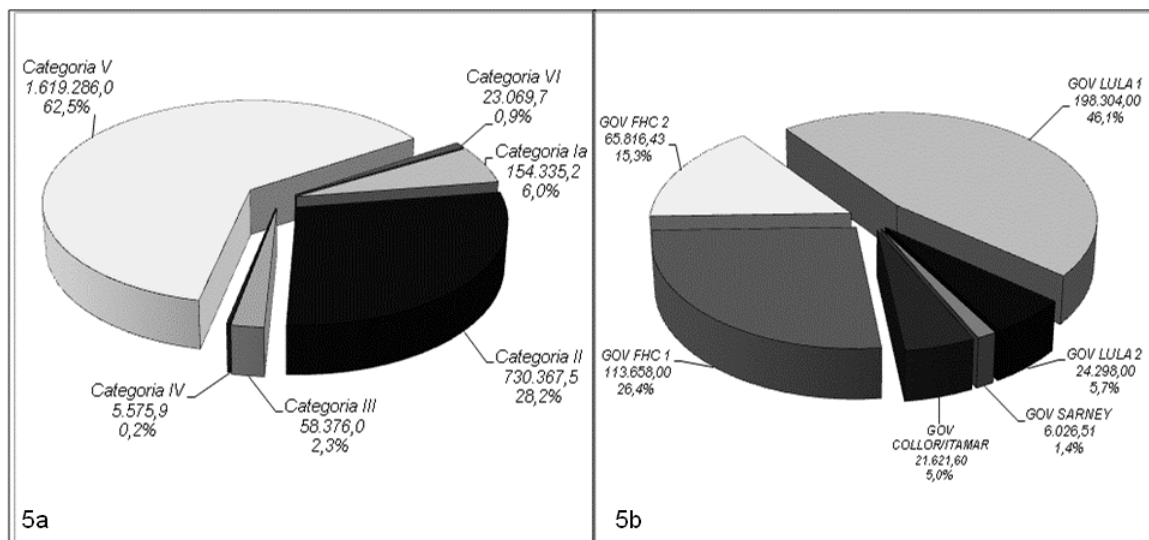


Figura 5a e 5b: Área protegida total (ha) e relativa (%) estabelecidas no período entre 1985 e 2009, no bioma Mata Atlântica.

Todos os governos atuantes no período de 1985 a 2009 contribuíram para o estabelecimento de unidades de conservação no Bioma Mata Atlântica (Figura 5b). Entretanto, a conservação da biodiversidade foi mais expressiva no período de 2003 a 2006 (primeiro mandato do governo de Luís Inácio Lula da Silva - GOV LULA1), com uma contribuição de 46,1% (198.304,0 ha), seguido pelo primeiro mandato do Presidente Fernando Henrique Cardoso (FHC1, de 1995 a 1998) com 26,4 % (113.658,00 ha). A contribuição dos governos do Presidente Fernando Henrique Cardoso (segundo mandato, de 1999 a 2002), segundo mandato do Presidente Lula (LULA2, de 2003 a 2006), presidentes Fernando Collor e Itamar Franco (COLLOR/ITAMAR, de 1990 a 1994) e José Sarney (SARNEY, de 1985 a 1989) contribuíram respectivamente com 15,3% (65.816,43 ha), 5,7% (24.298,0 ha), 5% (21.621,60 ha) e 1,4% (6.026,51 ha). Mesmo na Mata Atlântica, o bioma mais ameaçado do Brasil e um dos mais relevantes Hotspots de biodiversidade mundial, a principal política de conservação é baseada em criação de categorias de uso sustentável.

A falta de um consenso político tem dificultado a consolidação das áreas protegidas, uma vez que sua efetividade depende de mecanismos de planejamento no longo prazo e investimentos financeiros e humanos (MEDEIROS, 2006; BACELAR e TABARELLI, 2009). Além disso, não existe um equilíbrio entre unidades de conservação de proteção integral e de uso sustentável. Os dados mostram que a criação de unidades de proteção integral é extremamente necessária em todos os

biomas brasileiros, especialmente considerando o enorme esforço de conservação da biodiversidade brasileira.

Além disso, os dados mostram que não existem metas nacionais consistentes de conservação dos biomas brasileiros. As políticas de criação variam profundamente não apenas entre os governos, mas também entre os biomas. Como a criação de unidades de conservação de proteção integral significa, na maior parte das categorias, a desapropriação de terras, seu estabelecimento acarreta em riscos políticos (perda de apoio) que muitos governos não querem correr.

Sob este aspecto, ganham força políticas voltadas à criação de unidades de conservação visando exploração de recursos naturais (por exemplo, Florestas Nacionais), uma pseudo-reforma agrária de grupos humanos extrativistas ou não (Reservas Extrativistas ou Reservas de Desenvolvimento Sustentável) ou a criação de unidades de conservação de efetividade discutível, como Áreas de Proteção Ambiental.

Embora não tenhamos analisado dados completos do governo Dilma Rousseff, é evidente a ausência de criação de novas unidades de conservação de proteção integral. Na verdade, o que é destaque no atual governo é a desafetação de unidades de conservação. Neste horizonte, a sociedade brasileira perde cada vez mais o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado previsto na Carta Magna.

Conclusões

Desde 1934 com a criação do Código Florestal, verificam-se mudanças constantes nas políticas ambientais para a preservação e conservação da Biodiversidade, visando maior efetividade nas formas de gerenciar os desafios que surgem da questão ambiental. A criação de várias instituições relacionadas à conservação ambiental, sucedida nos diferentes períodos de governo, aparenta não ser a melhor solução para cuidar de um patrimônio de grande valor para a sociedade.

De forma geral, evidenciam-se a predominância de áreas de uso sustentável, especialmente nas categorias V e VI, refletindo a grande importância que é dada às áreas protegidas para provimento de bens e serviços. Quanto às áreas de proteção

integral, destacam-se as categorias Ia e II, voltadas para a proteção da vida silvestre e dos ecossistemas para as gerações futuras, nos biomas estudados. Por outro lado, verificam-se pequenos percentuais de extensão alcançados pelas categorias III e IV, em praticamente todos os biomas estudados. O maior empenho do governo federal no estabelecimento de áreas protegidas foi verificado no primeiro mandato do Presidente Luís Inácio Lula da Silva e no segundo mandato do Presidente Fernando Henrique Cardoso. Por outro lado, no primeiro mandato do presidente Fernando Henrique Cardoso e no período dos presidentes Fernando Collor/Itamar Franco, pouco foi realizado de efetivo para a criação de áreas protegidas.

Em todos os biomas estudados, a participação das diferentes categorias de áreas protegidas variam amplamente. No Bioma Amazônia predomina a Categoria VI, visando contribuir com o provimento de produtos naturais e serviços para atender comunidades humanas. No Bioma Cerrado predominam as áreas de proteção integral, com destaque para a categoria II e Ia. No entanto, essa aparente proteção cobre menos de 3% da superfície do bioma. No Bioma Caatinga, as áreas protegidas correspondem principalmente à Categoria V, o mesmo é verificado para o bioma mata atlântica. Na Mata Atlântica, os maiores esforços para criação e ampliação de áreas protegidas federais ocorreram no primeiro mandato do Presidente Luís Inácio Lula da Silva. Na Caatinga, o maior percentual de áreas protegidas foi estabelecido no primeiro mandato do Presidente Fernando Henrique Cardoso. Nesse bioma, a atuação do governo no primeiro mandato do Presidente Lula foi insignificante. Na Amazônia, o governo do primeiro mandato do Presidente Lula foi o que mais se empenhou na criação de unidades de conservação, ao passo que no Cerrado, o destaque é para o governo do segundo mandato de Fernando Henrique Cardoso. É interessante perceber que no Cerrado, o primeiro mandato do Presidente Lula ocupou a segunda posição de destaque, em contraponto ao seu segundo mandato, onde a contribuição para a conservação foi nula.

Referências

BACELAR, D. F; TABARELLI, M. **Síntese do esforço de conservação dos biomas brasileiros através da criação de unidades de conservação federais**. In: IX Congresso de Ecologia do Brasil, 2009, São Lourenço. Anais do IX Congresso de Ecologia do Brasil. São Lourenço: 2009, p.1-2.

BRASIL. 2000. **Lei 9.985 de 18 de julho de 2000**. Institui o Sistema Nacional de Unidade de Conservação da Natureza. Disponível em: <<http://www.presidencia.gov.br>> Acesso em: 20 nov. 2009.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Lei nº 11.284, de 2 de março de 2006**. Serviço Florestal Brasileiro – SFB, 2010.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Decreto nº 6.063, de 20 de março de 2007**. Regulamenta no âmbito federal, dispositivos da Lei nº 11.284, de 2 de março de 2006, que dispõe sobre a gestão de florestas públicas para a produção sustentável, e dá outras providências. Serviço Florestal Brasileiro – SFB, 2010.

BROOKS, T. M; BAKARR, M. I; BOUCHER, T; FONSECA, G. A .B; HILTON-TAYLOR, C; HOEKSTRA, J. M; MORITZ, T; OLIVIERI, S; PARRISH, J; PRESSEY, R. L; RODRIGUES, A. S. L; SECHREST, W; STATTERSFIELD, A; STRAHM, W; STUART, S. N. Coverage Provided by the Global Protected-Area System: Is It Enough? **Bioscience**, v. 54, p.1081-1091, 2004.

CHAPE, S; BLYTH, S; FISH, L; FOX, P; SPALDING, M. **2003 United Nations List of Protected Areas**. Gland, Cambridge: IUCN, UNEP - WCMC, 2003. 44 p.
DUDLEY, N. **Guidelines for Applying Protected Area Management Categories**. Gland, Switzerland: IUCN, 2008, 86p. Disponível em: <<http://data.iucn.org/dbtw-wpd/edocs/PAPS-016.pdf>> Acesso em: 20 nov. 2009.

HOEKSTRA, J. M; BOUCHER, T. M; RICKETTS, T. H; ROBERTS, C. Confronting a biome crisis: global disparities of habitat loss and protection. **Ecology Letters**, v. 8, p.23-29, 2005.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS (IBAMA). **Decreto Nº 91.145, de 15 de março de 1985**. Cria o Ministério do Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente, dispõe sobre sua estrutura, transferindo-lhe os órgãos que menciona, e dá outras providências. Disponível em: <http://ibama2.ibama.gov.br/cnia2/renima/cnia/lema/lema_texto/HTM-ANTIGOS/91145-85.HTM> Acesso em: 10 nov. 2010.

IBAMA. **Lista das Unidades de Conservação Federais**. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, 2009. Disponível em: <<http://www.ibama.gov.br/siucweb/>>. Acesso em: 20 nov. 2009.

IUCN. **Guidelines for Protected Area Management Categories**. International Union for Conservation of Nature, IUCN, Switzerland, 83p., 1994. Disponível em:

<<http://www.app.iucn.org/dbtw-wpd/edocs/1994-007-En.pdf>>. Acesso em: 20 nov. 2010.

JENKINS, C. N; JOPPA, L. Expansion of the global terrestrial protected area system. **Biological Conservation**, v. 142, p.2166-2174, 2009.

JUSBRASIL LEGISLAÇÃO. **Decreto-lei nº 289, de 28 de fevereiro de 1967**. Cria o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.jusbrasil.com.br/legislacao/126130/decreto-lei-289-67>>. Acesso em: 10 nov. 2010.

LEADER-WILLIAMS, N; HARRISON, J; GREEN, M.J.B. Designing protected areas to conserve natural resources. **Science Progress**, v.74, p.189-204, 1990.

MACKINNON, J; MACKINNON, K; CHILD, G; THORSELL, J. **Managing Protected Areas in the Tropics**. IUCN, Gland, Switzerland, 1986, 295 p.

MCNEELY, J. A; MILLER, K. R. **National parks, conservation and development: the role of protected areas in sustaining society**. Washington, DC, IUCN/Smithsonian Institution Press. 1984.

MCNEELY, J. A. Protected areas for the 21st century: working to provide benefits to society. **Biodiversity and Conservation**, v. 3, p.390-405, 1994.

MEDEIROS, R. Evolução das tipologias e categorias de áreas protegidas no Brasil. **Ambiente & Sociedade**, v. 9, n. 1, p.41-64, 2006.

MILARÉ, E. **Direito do Ambiente: A Gestão Ambiental em foco**. doutrina, jurisprudência, glossário. 5. ed. ref., atual. e ampl. – São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2007.

MYERS, N.; MITTERMEIER, R.A.; MITTERMEIER, C.G.; FONSECA, G.A.B.; KENT, J. Biodiversity hotspots for conservation priorities. **Nature**, v. 403, p.853-858, 2000.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Decreto nº 23.793 de 23 de janeiro de 1934**. Aprova código florestal. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1930-1949/D23793.htm> Acesso em: 19 out. 2010.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Casa Civil: Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965**. Institui o novo Código Florestal. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L4771.htm> Acesso em: 19 out. 2010.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Casa Civil: Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional de Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm>. Acesso em: 19 out. 2010.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm#cfart225>. Acesso em: 10 nov. 2010.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 7.735, de 22 de fevereiro de 1989**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L7735.htm>. Acesso em: 11 nov. 2010.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 11.516, de 28 de agosto de 2007**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2007/lei/l11516.htm>. Acesso em: 11 nov. 2010.

RYLANDS, A. B; BRANDON, K. Unidades de conservação brasileiras. **Megadiversidade**, v. 1, n. 1, p.27-35, 2005.

SOUTULLO, A; CASTRO, M; URIOS, V. Linking political and scientifically derived targets for global biodiversity conservation: implications for the expansion of the global network of protected areas. **Diversity and Distributions**, v. 14, p.604-613, 2008.

SENADO FEDERAL. Subsecretaria de Informações. **Decreto Nº 73.030, de 30 de outubro de 1973**. Cria no âmbito do Ministério do Interior, a Secretaria Especial do Meio Ambiente – SEMA, e da outras providências. Disponível em: <<http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=202556>>. Acesso em: 10 nov. 2010.

Processo de Avaliação por Pares: (*Blind Review* - Análise do Texto Anônimo)

Publicado na Revista Vozes dos Vales - www.ufvjm.edu.br/vozes em: 14/06/2016

Revista Científica Vozes dos Vales - UFVJM - Minas Gerais - Brasil

www.ufvjm.edu.br/vozes

www.facebook.com/revistavozesdosvales

UFVJM: 120.2.095-2011 - QUALIS/CAPES - LATINDEX: 22524 - ISSN: 2238-6424

Periódico Científico Eletrônico gratuito (Acesso Aberto) divulgado nos programas brasileiros

Stricto Sensu (Mestrados e Doutorados) e em universidades de 38 países,

em diversas áreas do conhecimento.