

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE DIREITO  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM DIREITO AMBIENTAL  
NACIONAL E INTERNACIONAL**

**Janira Prichula**

**A COMPENSAÇÃO AMBIENTAL NO ÂMBITO DO SISTEMA NACIONAL DE  
UNIDADES DE CONSERVAÇÃO (SNUC):  
Avanços e retrocessos na proteção ambiental**

**Porto Alegre**

**2013**

**JANIRA PRICHULA**

**A COMPENSAÇÃO AMBIENTAL NO ÂMBITO DO SISTEMA NACIONAL DE  
UNIDADES DE CONSERVAÇÃO (SNUC):  
Avanços e retrocessos na proteção ambiental**

**Monografia apresentada ao Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Direito Ambiental Nacional e Internacional da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para obtenção do grau de Especialista em Direito Ambiental Nacional e Internacional.**

**Orientador: Rogério Both**

**Porto Alegre  
2013**

## **AGRADECIMENTOS**

Ao prof. Rogério Both, pela excelente orientação, por todos os ensinamentos e contribuições, durante todo o desenvolvimento deste trabalho.

À coordenação do Curso de Especialização em Direito Ambiental da UFRGS, pelo ótimo trabalho interdisciplinar desenvolvido pelos professores, o que foi muito enriquecedor para minha formação nessa área.

À amiga e colega Luciana Hasselmann, que tive a sorte de conhecer e de me aproximar durante o Curso de Especialização em Direito Ambiental, pelos momentos de troca, sugestões e carinho.

Aos colegas de Especialização, pela amizade, pelas boas risadas e pelos momentos de descontração, que tornaram as aulas ainda mais divertidas.

Ao meu namorado, Fernando Bueno, pelo companheirismo, pela paciência e pelo amor dedicado sempre.

À minha família, em especial, à minha amada irmã, Jacira Prichula, pelo apoio e pela atenção em todos os momentos de minha vida.

Muito obrigada!

**“A afirmação de que os homens são animais não significa que nossas formas de comportamento e nossa estrutura social sejam determinadas exclusivamente por nossos genes.”**

**STEPHEN JAY GOULD**

## RESUMO

A interferência antrópica sobre os ambientes naturais tem contribuído para a perda gradativa da biodiversidade no planeta. Visando conservar a biodiversidade do país para as presentes e as futuras gerações, garantindo a todos o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, a Constituição Federal de 1988 previu a criação de Espaços Territoriais Especialmente Protegidos. Doze anos mais tarde, buscando garantir um adequado e eficaz tratamento jurídico de proteção do patrimônio natural brasileiro, a Lei nº 9.985/2000 regulamentou o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal de 1988, instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) e estabeleceu critérios para a criação, a implantação e a gestão das unidades de conservação. A Lei do SNUC também chamou atenção por estabelecer um novo mecanismo de apoio à implantação e à manutenção de unidades de conservação por meio da compensação ambiental. A compensação ambiental está prevista no art. 36, § 1º, 2º e 3º, da Lei do SNUC e impõe aos empreendedores, nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos causadores de impactos ambientais significativos e não mitigáveis, quando assim considerados pelo órgão ambiental competente, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório – EIA/RIMA, o dever de apoiar a implantação e a manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral, ou de Uso Sustentável nos casos em que estas forem afetadas, ainda que em sua zona de amortecimento, pela implantação do empreendimento. Contudo, a incerteza da natureza jurídica desse instituto e os critérios adotados para o cálculo do valor da compensação ambiental sempre geraram muitas discussões. Diante do exposto, o objetivo deste trabalho é fazer um breve retrospecto da evolução jurídica do instituto da compensação ambiental do SNUC, analisando a sua natureza jurídica e os avanços e os retrocessos desse instituto desde o seu surgimento no ordenamento jurídico brasileiro. Para tanto, a metodologia empregada neste trabalho consistiu em pesquisa bibliográfica e documental sobre o objeto de estudo e os assuntos que lhes são correlatos. Concluiu-se que a compensação ambiental continua sendo alvo de muitos questionamentos, tendo em vista que o Decreto nº 6.848/2009 traz algumas incongruências quanto à proteção ambiental, pois, além de restabelecer a vinculação da base de cálculo da compensação ao custo total do empreendimento, impõe também um teto máximo de 0,5 %, contrariando claramente a decisão tomada pelo STF em 2008. Dessa forma, embora o referido Decreto tenha considerado aspectos ambientais relevantes na metodologia de cálculo do grau do impacto ambiental gerado pelos empreendimentos, é possível verificar, ainda, que o valor da compensação ambiental raramente corresponderá ao efetivo impacto causado ao meio ambiente.

**Palavras-chave:** Compensação Ambiental; SNUC; Proteção Ambiental; Unidades de Conservação.

## ABSTRACT

The anthropogenic impact on natural environments has contributed to the gradual loss of biodiversity on the planet. Aiming to conserve the biodiversity of the country, for present and future generations, ensuring everyone the right to an ecologically balanced environment, the Federal Constitution of 1988 provided the establishment of Territorial Specially Protected Areas. Twelve years later, seeking to ensure an adequate and effective legal treatment of the protection of the natural Brazilian heritage the Law n° 9.985/2000 regulated the art. 225, § 1°, items I, II, III and VII of the Constitution of 1988, establishing the National System of Conservation Units (SNUC) and established criteria for the creation, deployment and management of protected areas. The Law of SNUC also called attention for establishing a new mechanism to support the implementation and maintenance of conservation units through environmental compensation. The environmental compensation is provided in the art. 36, § 1°, 2° and 3°, of the Law SNUC and imposes on entrepreneurs, in cases of environmental licensing of significant and not mitigated environmental impacts, when the competent environmental authority consider them so, based on a study of the impact and its environmental report – EIA / RIMA, the duty to support the implementation and maintenance of conservation unit of Grupo Integral Protection or Sustainable Use, when they are affected by implementation of the enterprise, although it is in its buffer zone. However, the uncertainty of the legal nature of this institute and the criteria adopted for the calculation of the environmental compensation have always generated a lot of discussion. Given the above, the aim of this paper is to make a brief review of the legal evolution of the environmental compensation institution of SNUC, analyzing its legal nature and the advances and the retreats of the institute since its inception in the Brazilian legal system. Therefore, the methodology used in this study consisted of literature and documents on the subject matter and the issues related to them. It is concluded that environmental compensation remains the subject of many questions, given that the Decree 6.848/2009 brings some inconsistencies regarding environment protection, and restore the binding basis for calculating compensation to the total cost of the project, also imposes a maximum limit of 0.5%, clearly contradicting the decision of the Supreme Court in 2008. Thus, although the Decree has considered environmental relevant aspects in the methodology for calculating the degree of environmental impact generated by the projects, it is also possible to check that the value of environmental compensation rarely correspond to the effective impact to the environment.

**Keywords:** Environmental Compensation; SNUC; Environmental Protection; Conservation Units.

## LISTA DE ABREVIATURAS

ADI – Ação Direta de Inconstitucionalidade  
AFA – American Forestry Association  
AGAPAN – Associação Gaúcha de Proteção ao Ambiente Natural  
APA – Área de Proteção Ambiental  
APE – Áreas de Proteção Especial  
APP – Área de Preservação Permanente  
ARIE – Área de Relevante Interesse Ecológico  
CCAF – Comitê de Compensação Ambiental Federal  
CDB – Convenção sobre Diversidade Biológica  
CIDE – Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico  
CNI – Confederação Nacional das Indústrias  
CNPPA – Commission National Parks and Protected Areas  
CNUC – Cadastro Nacional de Unidades de Conservação  
CNUMAD – Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento  
CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente  
CTN – Código Tributário Nacional  
DRNR – Departamento de Recursos Naturais Renováveis  
EIA – Estudo de Impacto Ambiental  
ESEC – Estação Ecológica  
ETEP – Espaços Territoriais Especialmente Protegidos  
FLONA – Floresta Nacional  
FBCN – Fundação Brasileira para a Conservação da Natureza  
FNDF – Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal  
FNMA – Fundo Nacional do Meio Ambiente  
IBAMA – Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis  
IBDF – Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal  
ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade  
ISA – Instituto Socioambiental  
IUCN – International Union for Conservation of Nature  
IUPN – International Union for Preservation of Nature  
MaB – Man and the Biosphere

MMA – Ministério do Meio Ambiente  
MN – Monumento Natural  
ONU – Organização das Nações Unidas  
PARNA – Parque Nacional  
PNAP – Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas  
PNMA – Política Nacional do Meio Ambiente  
PNUMA – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente  
RDS – Reserva de Desenvolvimento Sustentável  
REBIO – Reserva Biológica  
REFAU – Reserva de Fauna  
RESEX – Reserva Extrativista  
RIMA – Relatório de Impacto Ambiental  
RL – Reserva Legal  
RPPN – Reserva Particular do Patrimônio Natural  
RVS – Refúgio de Vida Silvestre  
SEMA – Secretaria Especial do Meio Ambiente  
SFB – Serviço Florestal Brasileiro  
SISNAMA – Sistema Nacional do Meio Ambiente  
SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação  
STF – Supremo Tribunal Federal  
SUDEPE – Superintendência de Desenvolvimento da Pesca  
SUDHEVEA – Superintendência da Borracha  
UC – Unidades de Conservação  
UNEP – United Nations Environment Programme  
UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura  
UPN – União Protetora da Natureza  
WDPA – World Database on Protected Areas  
WCMC – World Conservation Monitoring Centre



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>10</b>
<b>2 HISTÓRICO SOBRE ÁREAS NATURAIS PROTEGIDAS.....</b>	<b>14</b>
2.1 CRIAÇÃO, EVOLUÇÃO E DIFUSÃO DO CONCEITO DE ÁREAS NATURAIS PROTEGIDAS .....	14
2.2 A HISTÓRIA DA PROTEÇÃO DA NATUREZA NO BRASIL .....	22
<b>3 EVOLUÇÃO DA LEGISLAÇÃO AMBIENTAL BRASILEIRA CONEXA ÀS ÁREAS NATURAIS PROTEGIDAS.....</b>	<b>37</b>
3.1. DAS PRIMEIRAS REFERÊNCIAS AMBIENTAIS AOS DIPLOMAS LEGAIS AMBIENTAIS DA DÉCADA DE 1970 – VISÃO FRAGMENTADA E UTILITARISTA DO MEIO AMBIENTE .....	37
3.2. LEGISLAÇÃO VIGENTE A PARTIR DA DÉCADA DE 1980 - VISÃO SISTÊMICA E ABRANGENTE DO AMBIENTE NATURAL.....	43
<b>4 COMPENSAÇÃO AMBIENTAL DO SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO (SNUC) .....</b>	<b>52</b>
4. 1. A NATUREZA JURÍDICA DA COMPENSAÇÃO AMBIENTAL DO SNUC.....	52
4. 2. AVANÇOS E RETROCESSOS DA COMPENSAÇÃO AMBIENTAL DO SNUC.....	56
<b>5 CONCLUSÃO.....</b>	<b>71</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>73</b>
<b>ANEXO A – Metodologia de Cálculo do Grau de Impacto Ambiental segundo o Decreto nº 6.848, de 14 de maio de 2009.....</b>	<b>79</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A interferência antrópica sobre os ambientes naturais tem contribuído para a perda gradativa da biodiversidade<sup>1</sup>. A fragmentação e a destruição de habitats, a introdução de espécies exóticas, a exploração demasiada dos recursos naturais e a poluição são exemplos claros da falta de cuidado do ser humano com o ambiente, o que tem contribuído para a diminuição da diversidade biológica no planeta. O processo de extinção é um fenômeno natural durante a evolução das espécies; entretanto, o que vem ocorrendo na atualidade é uma aceleração desses processos evolutivos, conseqüentemente, as taxas de extinção são muito superiores às esperadas, em decorrência das atividades impactantes do homem sobre os ambientes naturais<sup>2</sup>.

A grande perda mundial de genes, espécies e ecossistemas, verificada na atualidade, está gerando o que se tem denominado de “crise de biodiversidade”. Ela já é considerada por alguns autores como o sexto evento de extinção em massa na história geológica do planeta. Porém, ao contrário dos eventos de extinção anteriores, a raça humana tem sido a grande responsável por essa tragédia biológica<sup>3</sup>.

O Brasil, devido a sua dimensão continental e a sua grande variação geomorfológica e climática, apresenta também uma grande diversidade biológica. Segundo dados do Ministério do Meio Ambiente<sup>4</sup>, o Brasil é considerado o país de maior diversidade de espécies do planeta, abrigando três grandes ecossistemas marinhos e seis importantes biomas<sup>5</sup> terrestres – Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica, Caatinga, Campos Sulinos e Pantanal. Entre estes, dois

<sup>1</sup> É importante salientar que o que se defende não é a exclusão do homem da natureza, mas sim um convívio com as demais espécies que integram o meio ambiente de uma forma dinâmica (e racional), respeitando algumas limitações em detrimento das demais espécies e de sua própria espécie, utilizando, por exemplo, os recursos naturais com cautela e de forma sustentável, adotando medidas para diminuir a poluição ambiental, entre outros pontos relevantes ao se tratar da conservação da biodiversidade.

<sup>2</sup> ARAÚJO, M. A. R. Crise da biodiversidade no século XXI. In: NEXUCS (Org.). **Unidades de conservação no Brasil: o caminho da gestão para resultados**. São Carlos: RiMa, 2012a. p. 16.

<sup>3</sup> Ibidem, p. 17.

<sup>4</sup> BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Biodiversidade e Florestas. **Quarto Relatório Nacional para a Convenção sobre Diversidade Biológica**. Brasília (DF): Biodiversidade 38, 2011. p. 21. Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf2008\\_dcbio/\\_arquivos/quarto\\_relatorio\\_147.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf2008_dcbio/_arquivos/quarto_relatorio_147.pdf)>. Acesso em: 7 ago. 2013.

<sup>5</sup> Bioma é um conjunto de vida (vegetal e animal) constituído pelo agrupamento de tipos de vegetação contíguos e identificáveis em escala regional, com condições geoclimáticas similares e história compartilhada de mudanças, o que resulta em uma diversidade biológica própria. BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Florestas do Brasil em Resumo 2010**. Brasília (DF): SFB, 2010. p. 34. Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/estruturas/sfb/\\_arquivos/livro\\_de\\_bolso\\_\\_\\_sfb\\_mma\\_2010\\_web\\_95.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/sfb/_arquivos/livro_de_bolso___sfb_mma_2010_web_95.pdf)>. Acesso em: 10 ago. 2013.

*hotspots*<sup>6</sup> de biodiversidade são reconhecidos, atualmente, no Brasil – a Mata Atlântica e o Cerrado – e seis Reservas da Biosfera são globalmente reconhecidas pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) no país<sup>7</sup>.

Apesar da grande biodiversidade presente no Brasil, muitas espécies, atualmente, estão ameaçadas de extinção<sup>8</sup>. Entre as principais causas de ameaça à biodiversidade brasileira estão a perda e a degradação de hábitat<sup>9</sup>. Alguns impactos antrópicos podem causar a degradação parcial ou total de hábitats ou contribuir para a fragmentação, a mudança de sua composição, estrutura e funcionamento, comprometendo, assim, a maioria das espécies ali presentes e suas diversas interações<sup>10</sup>.

A proteção de grandes áreas representativas – capazes de asilar amostras de todos os tipos de ambientes naturais de um país ou de suas espécies – é tida como uma das mais eficazes formas de conservar a biodiversidade. Além disso, outros critérios podem ser utilizados como parâmetro na seleção de áreas a serem protegidas, tais como a distribuição de espécies, de hábitats, de ecossistemas, bem como o valor educacional, recreacional e científico<sup>11</sup>.

Utilizando a distribuição de espécies como critério, podem ser identificadas áreas com alta concentração de espécies (critério de riqueza), áreas com alta concentração de espécies com distribuição restrita (critério de endemismo), áreas com alta concentração de espécies ameaçadas de extinção (critério de ameaça) e áreas que apresentem espécies-símbolo, geralmente de grande porte, que sensibilizam o público em geral. O critério distribuição de habitats parte do pressuposto de que, conservando trechos significativos dos principais ambientes de uma região, a maioria das espécies e de suas complexas interações estará sendo preservada<sup>12</sup>.

Dessa forma, visando conservar a biodiversidade do país para as presentes e as futuras gerações, garantindo a todos o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, a Constituição Federal de 1988 previu a criação de Espaços Territoriais Especialmente

---

<sup>6</sup> Regiões ricas em espécies endêmicas e que estejam ambientalmente ameaçadas.

<sup>7</sup> BRASIL, 2011. p. 21.

<sup>8</sup> BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Instrução Normativa nº 6, de 23 de setembro de 2008. Lista Oficial das Espécies da Flora Brasileira Ameaçadas de Extinção. **Ministério do Meio Ambiente**. Brasília (DF). Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/estruturas/179/\\_arquivos/179\\_05122008033615.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/179/_arquivos/179_05122008033615.pdf)>. Acesso em: 17 ago. 2013.

<sup>9</sup> BRASIL, 2011. p. 46.

<sup>10</sup> ARAÚJO, 2012a. p. 11.

<sup>11</sup> ARAUJO, M. A. R. A seleção e o desenho de unidades de conservação. In: NEXUCS (Org.). **Unidades de conservação no Brasil: o caminho da gestão para resultados**. São Carlos: RiMa, 2012e. p. 138.

<sup>12</sup> ARAUJO, 2012e, p. 139.

Protegidos (ETEP). Os ETEP são vistos “[...] por grande parte da comunidade científica como uma das mais eficientes formas de proteção da diversidade biológica *in situ*, encontrando previsão em diversos documentos internacionais, como a Convenção sobre a Diversidade Biológica”<sup>13</sup>.

Complementando a proteção ao meio ambiente dada pela Carta Magna e garantindo um adequado e eficaz tratamento jurídico de proteção do patrimônio natural brasileiro, de uma forma abrangente e sistêmica, foi promulgada a Lei nº 9.985, em 18 de julho de 2000. A Lei nº 9.985/2000 regulamentou o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal de 1988, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) e estabeleceu critérios para a criação, a implantação e a gestão das unidades de conservação. Entre os principais objetivos da criação de unidades de conservação, está a manutenção de espaços naturais da forma menos alterada possível, uma vez que essas unidades são componentes vitais de qualquer estratégia para a conservação da biodiversidade, servindo “[...] como refúgio para as espécies que não podem sobreviver em paisagens manejadas e como áreas onde os processos ecológicos podem continuar sem grande interferência humana”<sup>14</sup>.

A Lei do SNUC chamou atenção também por estabelecer um novo mecanismo de apoio à implantação e à manutenção de unidades de conservação por meio da compensação ambiental. Considerando que existem impactos sobre o meio ambiente que não são passíveis de mitigação, tais como a perda da biodiversidade e a perda de áreas representativas dos patrimônios cultural, histórico e arqueológico, logo, “[...] uma alternativa lógica é a compensação dessas perdas por intermédio da destinação de recursos para a manutenção ou criação de uma UC”<sup>15</sup>.

A compensação ambiental está prevista no art. 36, § 1º, 2º e 3º, da Lei do SNUC e impõe aos empreendedores, nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos causadores de impactos ambientais significativos e não mitigáveis, quando assim considerados pelo órgão ambiental competente, com fundamento em estudo de impacto

---

<sup>13</sup> LEUZINGER, M. D. Criação de unidades de conservação de proteção integral e domínio público habitadas por populações tradicionais. In: MILARÉ, E.; MACHADO, P. A. L. M. (Orgs.). **Direito Ambiental: conservação e degradação do meio ambiente**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011. p. 532. (Edições Especiais Revista dos Tribunais 100 anos, vol. II).

<sup>14</sup> ARAUJO, M. A. R. Unidades de conservação: importância e história no mundo. In: NEXUCS (Org.). **Unidades de conservação no Brasil: o caminho da gestão para resultados**. São Carlos: RiMa, 2012b. p. 25.

<sup>15</sup> FARIA, I. D. **Compensação ambiental: os fundamentos e as normas; a gestão e os conflitos**. Brasília: Consultoria Legislativa do Senado Federal: Textos para discussão 43, 2008, p. 13. Disponível em: <<http://www12.senado.gov.br/publicacoes/estudos-legislativos/tipos-de-estudos/textos-para-discussao/td-43-compensacao-ambiental-os-fundamentos-e-as-normas-a-gestao-e-os-conflitos>>. Acesso em: 28 jul. 2013.

ambiental e respectivo relatório – EIA/RIMA, o dever de apoiar a implantação e a manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral, ou de Uso Sustentável nos casos em que estas forem afetadas, ainda que em sua zona de amortecimento, pela implantação do empreendimento. Contudo, a incerteza da natureza jurídica desse instituto e os critérios adotados para o cálculo do valor da compensação ambiental têm gerado grandes discussões desde a sua criação.

Diante do exposto, o objetivo deste trabalho é fazer um breve retrospecto da evolução jurídica do instituto da compensação ambiental do SNUC, analisando a sua natureza jurídica e os avanços e os retrocessos desse instituto desde o seu surgimento no ordenamento jurídico brasileiro. Para tanto, a metodologia empregada no presente estudo consistiu em pesquisa bibliográfica e documental sobre o objeto de estudo e os assuntos que lhes são correlatos. Com base na análise de informações obtidas a partir de consultas em livros, artigos de periódicos, informações de *sites* da internet, normas jurídicas, entre outros materiais analisados, foi possível estabelecer um referencial teórico, para melhor compreender o tema estudado e, posteriormente, discutir os aspectos mais relevantes sobre essa temática.

No primeiro capítulo deste trabalho, foi realizada uma abordagem introdutória sobre os eventos que contribuíram para que as questões relacionadas à natureza ganhassem grande importância na agenda internacional e, como consequência disso, fossem preservados muitos espaços naturais no mundo inteiro, inclusive no Brasil. No segundo capítulo, foi apresentado um breve panorama da evolução da legislação ambiental brasileira instituída acerca das áreas naturais protegidas. Por fim, no terceiro capítulo, fez-se uma abordagem e análise do objeto de investigação deste trabalho monográfico – a *compensação ambiental* – a natureza jurídica deste instituto e um breve retrospecto da evolução jurídica da compensação ambiental introduzida pela Lei do SNUC com relação a seus avanços e retrocessos na proteção ambiental.

## 2 HISTÓRICO SOBRE ÁREAS NATURAIS PROTEGIDAS

### 2.1 CRIAÇÃO, EVOLUÇÃO E DIFUSÃO DO CONCEITO DE ÁREAS NATURAIS PROTEGIDAS

Os Estados Unidos da América (EUA) foram muito importantes para a criação, a evolução e a difusão do moderno conceito de áreas naturais protegidas. Ainda que iniciativas semelhantes já houvessem se dado em outros lugares mundo, em períodos anteriores, como as reservas de caça da realeza europeia, foi a partir dos exemplos dos americanos, de criação e manejo de parques nacionais, que diversos países começaram a valorizar e proteger, por diferentes interesses, seus ambientes naturais.

Não se sabe ao certo, porém, quando surgiu a ideia de preservação do meio ambiente natural. Todavia, aparentemente, a proteção de áreas naturais no mundo ocidental iniciou-se na Europa durante a chamada Idade Média, quando se determinou a proteção dos habitats relativos a recursos da fauna silvestre, cuja caça era praticada como exercício pela realeza e aristocracia rural, sendo que a “palavra parque designava um local delimitado no qual animais viviam na natureza em áreas sob a responsabilidade do rei”<sup>16</sup>.

Os americanos, desde o início do século XIX, realizavam turismo em regiões selvagens e de grande beleza cênica, um exemplo disso são as cataratas do Niágara, que, desde 1825, eram facilmente acessíveis à população de Nova York<sup>17</sup>. Contudo, foi com a criação do Parque de Yellowstone, em março de 1872, nos Estados Unidos e, posteriormente, com a criação do Serviço Nacional de Parques dos Estados Unidos, em 1916, que nasceu o conceito de áreas naturais protegidas ou como são mais conhecidas no Brasil, atualmente, as unidades de conservação.

Alguns historiadores da época acreditavam que a origem da ideia de criação de parques, como o Parque Nacional de Yellowstone, foi inspirada apenas por altruísmo, sendo assim, os parques estavam sendo criados com o objetivo de conservar uma porção do território nacional em favor das presentes e das futuras gerações. Entretanto, para outros

---

<sup>16</sup> MACIEL, M. A. Unidades de Conservação: breve histórico e relevância para a efetividade do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. *Âmbito Jurídico*, Rio Grande, XIV, n. 90, jul., 2011. p. 2. Disponível em: <[http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n\\_link=revista\\_artigos\\_leitura&artigo\\_id=9870](http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=9870)>. Acesso em: 6 jul. 2013.

<sup>17</sup> ARAUJO, 2012b, p. 30.

estudiosos, a ideia de criação de parques estava ligada diretamente aos interesses comerciais das empresas ferroviárias. Como consequência disso, apesar da grande polêmica gerada pela criação do Parque de Yellowstone, devido à convergência entre os interesses dos preservacionistas e das companhias ferroviárias, vários parques nacionais foram criados nos Estados Unidos, tais como Sequoia, Yosemite, Mount Ranier e Glacier<sup>18</sup>.

Os parques nacionais tiveram também um importante papel na construção da identidade nacional americana. As belezas naturais eram motivo de orgulho para os americanos, assim, era possível dizer que o país possuía coisas mais grandiosas que a Europa. Desse modo, quando se propunha a criação de um parque nacional para proteger as belezas nacionais, logo se obtinha o apoio da sociedade<sup>19</sup>.

Ainda no final do século XIX, consolidaram-se duas correntes distintas de conservação da natureza nos Estados Unidos, as quais acabaram favorecendo a consolidação de áreas naturais protegidas no país, a corrente preservacionista e a corrente de conservação dos recursos naturais. John Muir (1838 – 1914) foi um dos principais representantes da corrente preservacionista, que tinha como base uma concepção organicista, na qual o fundamento de sua tese “[...] era a reverência à natureza no sentido de apreciação estética e espiritual das regiões selvagens”<sup>20</sup>. Em contrapartida, a proposta conservacionista foi sintetizada por Gifford Pinchot (1865 – 1946) e tinha como essência o uso adequado e criterioso dos recursos naturais, por meio de uma filosofia utilitarista em que “[...] a natureza era vista como subserviente aos desejos e necessidades humanas”<sup>21</sup>.

A corrente de conservação dos recursos naturais favoreceu o desenvolvimento do setor industrial madeireiro americano e a atuação de sua principal entidade, a Associação Florestal Americana (*American Forestry Association – AFA*), fundada em 1875. Em 1876, devido à atuação dessa entidade, a Secretaria Executiva do Ministério de Agricultura incorporou as atividades florestais. Posteriormente, essas duas entidades lideraram os esforços para a criação das primeiras reservas florestais no oeste americano e para a regulamentação da exploração florestal. Dessa forma, em 1891, sancionou-se o Decreto de Reservas Florestais, que permitiu ao presidente da República transformar áreas de florestas em reservas públicas. Alguns anos depois, em 1898, o Congresso norte-americano aprovou o Decreto de Administração Florestal

---

<sup>18</sup> ARAUJO, 2012b, p. 31.

<sup>19</sup> Ibidem, p. 31.

<sup>20</sup> Ibidem, p. 33.

<sup>21</sup> Ibidem, p. 33.

que definia que “[...] as reservas florestais seriam destinadas para a exploração madeireira, mineração e criação de gado”<sup>22</sup>. Apesar de os objetivos de proteção da natureza oscilarem ao longo da história mundial, os ideais propostos pelos primeiros preservacionistas e conservacionistas do século XIX são até hoje muito discutidos, como salienta Brito (2003), “[...] a disputa conceitual acerca dos objetivos de conservação da natureza, representada pelos ideais de Muir e Pinchot em fins do século passado, permanece ainda muito atual”<sup>23</sup>.

Em 1903, o presidente Theodore Roosevelt estabeleceu o primeiro refúgio de vida silvestre na Ilha do Pelicano, devido à devastação de populações de pássaros na Flórida que gerou grande comoção pública. Todavia, foi em 1907 que os EUA consolidaram a sua política de proteção à natureza. Nesse período, todas as reservas florestais passaram a ser denominadas de florestas nacionais, totalizando 150, o equivalente a 70 milhões de hectares. Por fim, para colaborar com essa nova política de defesa da natureza, em 1916, foi criado o Serviço Nacional de Parques dos Estados Unidos, sendo colocados sob sua administração 15 parques nacionais e 25 monumentos nacionais<sup>24</sup>.

Desse modo, no início do século XX, os EUA já apresentavam uma política de proteção de áreas naturais. Os americanos já haviam instituído áreas destinadas à produção sustentável de recursos naturais (florestas nacionais), áreas destinadas a conciliar a preservação da natureza com o desenvolvimento do turismo (parques) e áreas destinadas à proteção de determinadas espécies (refúgios de vida silvestre) que estavam sob o domínio do poder público. Inspirados na experiência americana, diversos países também criaram seus parques nacionais: a Austrália (1879) institui o *Real National Park*; o Canadá (1885) cria o *Parque Nacional de Banff*; a Nova Zelândia (1887), o *Parque Nacional de Tongariro*; e a África do Sul (1898), o *Parque Nacional Kruger*<sup>25</sup>.

Paralelamente ao nascimento da concepção de áreas protegidas, começava a tornar-se prática corrente a realização de grandes reuniões internacionais para o debate de assuntos científicos, o intercâmbio de informações, o conhecimento mútuo entre os pesquisadores e a proteção de determinados grupos de animais. Tais eventos fortaleciam o movimento internacional em favor da criação de unidades de conservação<sup>26</sup>.

<sup>22</sup> ARAUJO, 2012b, p. 32.

<sup>23</sup> BRITO, M. C. W. **Unidades de conservação: intenções e resultados**. 2. ed.. São Paulo: Annablume/ Fapesp, 2003. p. 21.

<sup>24</sup> ARAUJO, op. cit., p. 34.

<sup>25</sup> COUTO, R.G. **Atlas de conservação da natureza brasileira**. São Paulo: Metalivros, 2004. p.12.

<sup>26</sup> ARAUJO, op. cit., p. 37.



Tendo em vista o grande aumento no número de parques e a crescente preocupação com a criação de novos espaços naturais protegidos, em 1913, foi realizada em Berna, na Suíça, a primeira Conferência Internacional sobre a temática da proteção à natureza, sendo constituída uma comissão consultiva permanente para tratar desse tema. Dez anos depois, em 1923, realizou-se, o I Congresso Internacional para a Proteção da Natureza, em Paris, que foi importante para articular uma instituição internacional dedicada à proteção de ambientes naturais<sup>27</sup>.

Nesses encontros, um dos principais pontos a ser discutido era em relação à terminologia adotada pelos países para designar as áreas naturais protegidas. A terminologia utilizada sempre gerou muitos questionamentos entre os representantes dos países, já que não havia critérios padronizados e cada país adotava uma terminologia própria, de acordo com suas particularidades, o que trazia grande confusão quando se analisava a proteção à natureza em escala internacional.

Em 1933, houve a primeira tentativa de padronizar uma terminologia para áreas naturais protegidas na Convenção para a Preservação da Fauna e da Flora em Estado Natural que foi realizada em Londres. Essa convenção recomendou quatro categorias para as unidades de conservação: parque nacional, reserva natural restrita, reserva de fauna e flora e reserva com proibição de coleta e caça<sup>28</sup>.

Entretanto, somente em 1940, com a convenção para a proteção da flora, da fauna e das belezas cênicas dos países da América – *Convenção Panamericana* –, foi criada uma proposta de padronização da terminologia para as unidades de conservação no continente americano. Com base em discussões sobre as experiências das nações ali reunidas, sobre os parâmetros para os acordos internacionais que envolvessem a conservação da natureza, entre outros pontos discutidos, foram adotadas quatro categorias para as unidades de conservação: parque nacional, reserva nacional, monumento natural e reserva restrita de regiões virgens. O Brasil também aderiu à Convenção de Washington em 1940 e a confirmou em 1948 com o Decreto Legislativo nº 3, de 1948. No entanto, somente em 1966 foi efetivamente ratificada por meio do Decreto nº 58.054<sup>29</sup>.

---

<sup>27</sup> ARAUJO, 2012b, p. 37.

<sup>28</sup> Ibidem, p. 38.

<sup>29</sup> Ibidem, p. 38.

A fim de coordenar os trabalhos de cooperação internacional no campo de proteção da natureza, em 1948, foi realizado um Congresso Internacional na França, no qual 33 países participaram, entre esses o Brasil. Nesse Congresso, foi criada a União Internacional para a Proteção da Natureza (*International Union for Preservation of Nature – IUPN*), que, posteriormente, teve sua denominação alterada, em 1956, para União Internacional pela Conservação da Natureza e Recursos Naturais. Atualmente, essa entidade apresenta-se como União Internacional pela Conservação da Natureza (*International Union for Conservation of Nature – IUCN*)<sup>30</sup>. Nessa época, o termo conservação passou a apresentar um objetivo mais amplo, que envolvia proteção e uso racional dos recursos naturais<sup>31</sup>; todavia, esses novos aspectos da conservação eram ainda bem recentes e demoraram a ser compreendidos e disseminados pelo mundo.

Ainda no final da década de cinquenta, em 1959, os parques nacionais e reservas equivalentes foram reconhecidos como fatores importantes para o uso racional dos recursos naturais através de uma resolução da 27<sup>a</sup> sessão do Conselho Econômico e Social das Nações Unidas e, assim, foi solicitada a elaboração de uma lista de parques nacionais do mundo. A partir de 1960, foi criada, no âmbito da IUCN, a Comissão de Parques e Áreas Protegidas (CNPPA – *Commission National Parks and Protected Areas*), com o objetivo de promover, monitorar e orientar a criação de parques nacionais e outras áreas. Apesar dessas iniciativas, no I Congresso Mundial de Parques, realizado em 1962, em Seattle, nos Estados Unidos, ainda predominava a visão tradicional dos parques voltada para a preservação de paisagens naturais prioritariamente para o lazer e o turismo<sup>32</sup>.

Outros congressos mundiais de parques nacionais foram organizados pela CNPPA, reunindo técnicos e cientistas para discutir sobre políticas de conservação, depois de Seattle (1962), como o de Yellowstone (1972), o de Bali (1982), o de Caracas (1992) e o da África do Sul (2003)<sup>33</sup>. Apesar dos esforços da IUCN em atuar no processo de definição e atualização conceitual das áreas naturais protegidas, bem como em desenvolver políticas relativas às espaços naturais protegidos, ainda não existe um consenso internacional padrão para

---

<sup>30</sup> INTERNATIONAL UNION FOR CONSERVATION OF NATURE (IUCN). Disponível em: <[http://www.iucn.org/about/work/programmes/gpap\\_home/](http://www.iucn.org/about/work/programmes/gpap_home/)>. Acesso em: 24 jun. 2013.

<sup>31</sup> ARAUJO, 2012b, p. 39.

<sup>32</sup> Ibidem, p. 40.

<sup>33</sup> BENSUSAN, N. **Conservação da biodiversidade em áreas protegidas**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

estabelecer a melhor forma de classificar as áreas naturais protegidas; sendo assim, cada país ainda adota uma classificação levando em conta suas particularidades.

Em resposta às iniciativas da IUCN em relação à temática das áreas protegidas e em vista do “[...] agravamento da degradação do meio ambiente, passou-se a questionar se os desequilíbrios ambientais não ultrapassariam os limites regionais, comprometendo a sobrevivência da própria espécie humana”<sup>34</sup>, vários eventos ocorreram no final da década de 1960 e início dos anos de 1970. Esses eventos ajudaram a consolidar a ideia conservacionista no mundo e a ampliar a visão a respeito das unidades de conservação, como a *Conferência da Biosfera*, realizada em Paris, em 1968. A Conferência abordou diversos temas, como o uso e a conservação mais racional da biosfera, a poluição do ar e da água, os desmatamentos, entre outros assuntos ambientais relacionados à proteção ambiental. Como resultado dessa Conferência, em 1971, a Unesco lançou o Programa MaB – *Man and the Biosphere* (O Homem e a Biosfera)<sup>35</sup> – e, em 1976, foi decretada a primeira Reserva da Biosfera<sup>36</sup>. Segundo dados divulgados pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura – UNESCO (2013), 610 áreas de todo o mundo já foram contempladas com esse título, formando assim uma rede internacional distribuída em 117 países, incluindo 12 sítios transfronteiriços e transcontinentais<sup>37</sup>.

As reservas da biosfera têm como característica mais importante a busca da otimização da relação homem-natureza. Para tanto, elas são vistas, ao mesmo tempo, como mostras representativas dos biomas do globo de ecossistemas azonais, como amostragem de exemplos de gestão harmoniosa de diferentes culturas, como sítios de experimentação do desenvolvimento sustentado e como centros de monitoramento, pesquisa e educação ambiental das condições dos ecossistemas englobados<sup>38</sup>.

Em junho de 1972, foi realizada, em Estocolmo, a *Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano*; 112 países, juntamente com o Brasil, criaram o *Programa*

---

<sup>34</sup> GANEM, R. S. Conservação da biodiversidade: das reservas de caça à Convenção sobre a Diversidade Biológica. In: GANEM, R. S. (Org.). **Conservação da biodiversidade: legislação e políticas públicas**. Brasília: Câmara dos Deputados, 2011. p. 79. (Edições Câmara).

<sup>35</sup> Programa mundial de cooperação científica internacional sobre as interações entre o homem e o meio ambiente.

<sup>36</sup> ARAUJO, 2012b, p. 41.

<sup>37</sup> ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA (UNESCO). < Disponível em: <<http://www.unesco.org/new/pt/brasil/natural-sciences/environment/biodiversity/biodiversity/>>. Acesso em: 26 jun. 2013.

<sup>38</sup> BRITO, 2003, p. 29.

das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) e assinaram a *Declaração de Estocolmo sobre o Meio Ambiente*. Essa Conferência foi a primeira reunião ambiental global para refletir sobre a relação entre proteção ambiental e o desenvolvimento humano. Foi a partir desse encontro internacional que surgiu uma proposta intermediária, conhecida como “ecodesenvolvimento”<sup>39</sup>, mais tarde denominada como “desenvolvimento sustentável”<sup>40</sup>.

Na Declaração sobre o Ambiente Humano de 1972, resultante dessa famosa conferência, já surgia uma noção, ainda que embrionária, de desenvolvimento sustentável, voltada para a gestão dos recursos naturais de modo a preservá-los para as futuras gerações. Nesse sentido, deve-se destacar seu Princípio 2: “os recursos naturais da Terra, incluídos o ar, a água, o solo, a flora e a fauna e, especialmente, parcelas representativas dos ecossistemas naturais devem ser preservados em benefício das gerações atuais e futuras, mediante um cuidadoso planejamento ou administração adequados”<sup>41</sup>.

Em 1987, foi elaborado, pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, criada pelas Nações Unidas e presidida por Gro Brundtland, primeira-ministra da Noruega, o *Relatório Brundtland* – “Nosso Futuro Comum” –, um importante documento que criticava o desenvolvimento desenfreado dos países desenvolvidos.

Esse documento consolidou uma visão crítica do modelo de desenvolvimento adotado pelos países industrializados e mimetizado pelas nações em desenvolvimento, ressaltando a incompatibilidade entre os padrões de produção e consumo vigentes nos primeiros e o uso racional dos recursos naturais e a capacidade de suporte dos ecossistemas<sup>42</sup>.

Outro importante encontro foi realizado em junho de 1992, no Rio de Janeiro, a *Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento* (CNUMAD),

---

<sup>39</sup> Maurice Strong foi quem lançou, em 1973, o conceito, de *ecodesenvolvimento*, “[...] segundo o qual a gestão dos recursos naturais é a base para um desenvolvimento socioeconômico ecologicamente sustentável, capaz de satisfazer as necessidades básicas e promover a melhoria das condições de vida das populações humanas, para as presentes e futuras gerações” (HURTUBIA et al., 1978; SACHS, 1986 apud GANEM, 2011). GANEM, R. S. Conservação da biodiversidade: das reservas de caça à Convenção sobre a Diversidade Biológica. In: GANEM, R. S. (Org.). **Conservação da biodiversidade: legislação e políticas públicas**. Brasília: Câmara dos Deputados, 2011. p. 81. (Edições Câmara).

<sup>40</sup> RODRIGUES, J. E. R. **Sistema Nacional de Unidades de Conservação**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005. p. 71.

<sup>41</sup> *Ibidem*, p. 70.

<sup>42</sup> RAMOS, A. Contextualização da gestão de unidades de conservação: as unidades de conservação no contexto das políticas públicas. In: CASES, M. O. (Org.). **Gestão de unidades de conservação: compartilhando uma experiência de capacitação**. Brasília: WWF-Brasil/IPÊ/Instituto de Pesquisas Ecológicas, 2012. p. 46. Disponível em: <<http://www.ipe.org.br/livrogestaoUC.pdf>>. Acesso em: 27 jun. 2013.

conhecida também como Rio-92 ou Eco-92. Essa Conferência contou com representantes de cerca de 180 países, incluindo mais de cem chefes de Estado, além de cerca de 20 mil participantes da sociedade civil, sendo considerado o maior encontro intergovernamental de alto nível já realizado, até então, no planeta<sup>43</sup>. Desse encontro surgiram vários documentos importantes, tais como a *Declaração do Rio*, a *Declaração sobre Florestas*, a *Agenda 21*, a *Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima* e a *Convenção sobre Diversidade Biológica*<sup>44</sup>.

Em setembro de 2002, em Johannesburgo, na África do Sul, foi realizada a *Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável*, conhecida como “Rio + 10”. Nesse encontro, as nações participantes reafirmaram o compromisso com programas globais, tais como a *Agenda 21* e a *Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento*, criadas em 1992, com o intuito de os países atingirem um desenvolvimento sustentável. Além disso, os países discutiram soluções para lidar com problemas ambientais globais, tais como poluição, mudanças climáticas, desmatamentos, desertificação e degradação do solo, resíduos perigosos e perda da diversidade biológica, que fossem adotadas não só pelos governos, como também pelos cidadãos<sup>45</sup>.

Entretanto, apesar da confirmação em Johannesburgo, dos princípios fundamentais sugeridos pela RIO/92, bem como do Programa da Agenda 21, na verdade, não houve nenhum avanço efetivo quanto a um programa de ações concretas, para lograr o desenvolvimento sustentável global, o que seria de suma importância para o avanço na questão da problemática ambiental que só tem se agravado na década que separa a Conferência do Rio da de Johannesburgo<sup>46</sup>.

Todos esses eventos contribuíram para que as questões relacionadas à natureza ganhassem grande importância na agenda internacional e, como consequência, muitos espaços naturais foram preservados no mundo inteiro ao longo desses cerca de 140 anos. Dessa forma, segundo dados recentes sobre a cobertura de áreas naturais protegidas, disponíveis no Banco de Dados Mundial de Áreas Protegidas das Nações Unidas (*World Database on Protected*

---

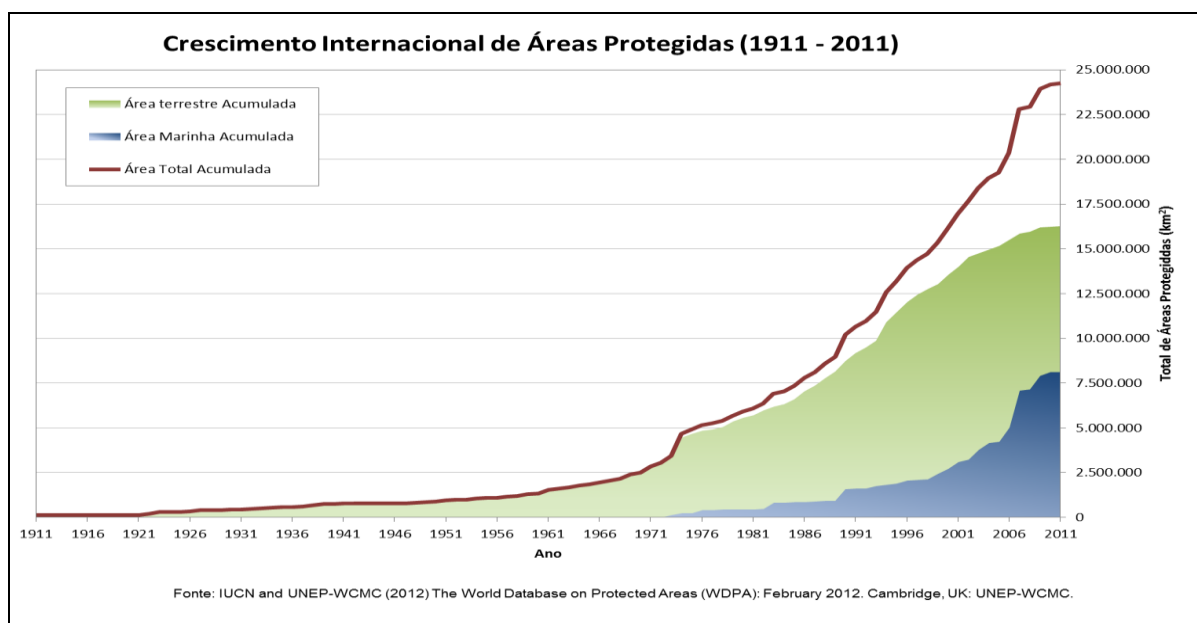
<sup>43</sup> ARAUJO, 2012b, p. 44.

<sup>44</sup> GANEM, 2011, p. 86.

<sup>45</sup> BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). **Declaração de Johannesburgo sobre Desenvolvimento Sustentável:** das nossas origens ao futuro. Disponível em: <[www.mma.gov.br/estruturas/ai/\\_arquivos/decpol.doc](http://www.mma.gov.br/estruturas/ai/_arquivos/decpol.doc)>. Acesso em: 10 jun. 2013.

<sup>46</sup> PADILHA, N. S. **Fundamentos Constitucionais do Direito Ambiental Brasileiro**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. p. 99.

Áreas – WDPA), cerca de 25 milhões de km<sup>2</sup> ou 2,5 bilhões de hectares representam o valor cumulativo para a área ocupada pelas áreas naturais protegidas, terrestres e marinhas, do período de 1911 a 2011<sup>47</sup>.



**Figura 1** – Valor cumulativo para a área ocupada pelas áreas naturais protegidas no período de 1911 a 2011 (UNEP & WCMC, 2012).

## 2.2 A HISTÓRIA DA PROTEÇÃO DA NATUREZA NO BRASIL

O estudo do processo histórico de criação das áreas naturais protegidas e de seu estabelecimento no Brasil é necessário para melhor compreender o arcabouço legal ambiental que foi instituído em relação a esses espaços no país ao longo dos anos. Além disso, por meio de uma perspectiva histórica do Brasil, é possível entender os objetivos pelos quais as áreas naturais foram protegidas, “[...] apesar de hoje haver um consenso quanto ao propósito das unidades de conservação, os objetivos originais dos parques e reservas eram múltiplos e complexos, e, muitas vezes, distantes da orientação universal para a conservação da natureza”<sup>48</sup>.

<sup>47</sup> UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME (UNEP); WORLD CONSERVATION MONITORING CENTRE (WCMC). **World Database on Protected Areas (WDPA)**. Disponível em: <<http://www.wdpa.org/Statistics.aspx>>. Acesso em: 28 jun. 2013.

<sup>48</sup> RAMOS, 2012, p. 48.

Desde o período do descobrimento do Brasil, quando vigoravam as Ordenações Afonsinas (ditadas entre 1446 e 1447, em nome do Rei Afonso V, de Portugal), alguns ambientes naturais eram mantidos, a fim de se conservarem recursos naturais utilizados pelo rei, sendo, por exemplo, o corte de árvores frutíferas considerado como crime de injúria. Posteriormente, em substituição a estas, as Ordenações Manuelinas (1521) proibiam a caça de certos animais, tais como perdizes, lebres e coelhos, com instrumentos que causassem morte com dor e sofrimento a esses animais, e coíbiam a comercialização de colmeias sem a preservação da vida das abelhas. Na sequência, as Ordenações Filipinas (compilação ordenada por D. Filipe II, da Espanha, que se intitulou, em Portugal, Dom Filipe I), bem avançadas para aquela época, traziam o conceito de poluição, previam proteção a rios e lagoas, sujeitavam a multa a conduta de qualquer pessoa que viesse a causar mortandade aos peixes ou a poluir águas<sup>49, 50</sup>.

No ano de 1605, foi criado o Regulamento do Pau-Brasil, visando impedir o corte da nobre madeira, sem a devida autorização real, impondo, assim, as penas de morte e confisco de bens a quem cortasse o pau-brasil sem expressa licença, como é possível verificar no próprio regimento deste documento:

Regimento do pau-brasil – 1605. “Parágrafo 1. Primeiramente Hei por bem, e Mando, que nenhuma pessoa possa cortar, nem mandar cortar o dito páo brasil, por si, ou seus escravos ou Feitores seus, sem expressa licença, ou escrito do Provedor mór de Minha Fazenda, de cada uma das Capitânicas, em cujo destricto estiver a mata, em que se houver de cortar; e o que o contrário fizer encorrerá em pena de morte e confiscação de toda sua fazenda”<sup>51</sup>.

As normas criadas no Período Colonial e Imperial, apesar de confusas e algumas vezes conflitantes, conseguiram, de certa forma, resguardar parte do patrimônio ambiental brasileiro, visto que restringiam a exploração de alguns recursos naturais. Ao longo da história brasileira, alguns intelectuais também lutaram contra a exploração predatória dos recursos naturais. Durante o século XIX, José Bonifácio de Andrade e Silva teve um papel de destaque na condenação desse tipo de atividade predatória no Brasil. Bonifácio defendia o ambiente natural, principalmente, devido à contribuição que as matérias-primas teriam para a

---

<sup>49</sup> PEREIRA, E. C. M. **Compensação ambiental e a insegurança jurídica do instrumento em face da ausência de disciplinamento legal**. 2007. 79 f. Monografia (Especialização em Direito Ambiental) – Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2007. p. 17.

<sup>50</sup> PADILHA, 2010, p. 103.

<sup>51</sup> ANTUNES, P. B. **Áreas protegidas e propriedade constitucional**. São Paulo: Atlas, 2011. p. 13.

construção nacional, visto que “[...] os recursos naturais representavam grande trunfo para o progresso futuro do país, devendo ser utilizados de forma inteligente e cuidadosa”<sup>52</sup>.

A criação do Parque Nacional de Yellowstone, nos Estados Unidos, em 1872, impulsionou também a criação de parques nacionais no Brasil. Os brasileiros preocupados com a proteção da natureza começaram a fortalecer esses ideais. Inspirado na iniciativa norte-americana, em 1876, o engenheiro André Rebouças foi o primeiro a propor a criação de parques nacionais no Brasil. Rebouças sugeriu dois locais para a criação: a Ilha do Bananal, no Rio Araguaia, e as Sete Quedas, no Rio Paraná. O engenheiro vislumbrava o progresso que o turismo advindo da criação dos parques poderia trazer para aquelas regiões<sup>53</sup>.

Vale mencionar também o importante papel de dois cientistas estrangeiros, Alberto Loefgren e Herman von Ihering, que residiam no Brasil em fins do século XIX e princípios do XX e criaram dois importantes espaços naturais protegidos:

O botânico sueco radicado no Brasil Alberto Loefgren (1854 – 1918) conseguiu que fosse estabelecida, em terras adquiridas pelo governo federal a seu conselho, uma “estação biológica” situada na localidade de Itatiaia, área onde, em 1937, foi criado o Parque de Itatiaia. O local era desde antes e continuou a ser palco de numerosas expedições científicas, das quais participavam cientistas brasileiros (do Jardim Botânico do Rio de Janeiro e do Museu Nacional do Rio de Janeiro) e estrangeiros. Já o alemão Herman von Ihering (1850 – 1930), outro estudioso estrangeiro da natureza brasileira, estabeleceu, com recursos próprios, a Estação Biológica do Alto da Serra, situada na crista da Serra do Mar, acima de Cubatão, e a doou, em 1909, ao Museu Paulista, do governo do estado de São Paulo. A área também foi objeto de visitação e de trabalhos científicos de brasileiros e estrangeiros<sup>54</sup>.

No início do século XX, alguns trabalhos de grande importância foram publicados pelo advogado e jornalista Alberto de Seixas Martins Torres, considerado um autor de especial relevância no pensamento brasileiro. Torres defendia uma revisão constitucional que destacasse “[...] a defesa do solo, das riquezas naturais do país, medidas necessárias no

---

<sup>52</sup> ARAUJO, M. A. R. Unidades de conservação no Brasil: a história de um povo em busca do desenvolvimento e da proteção da natureza. In: NEXUCS (org.). **Unidades de conservação no Brasil: o caminho da gestão para resultados**. São Carlos: Editora RiMa, 2012c. p. 51.

<sup>53</sup> *Ibidem*, p. 52.

<sup>54</sup> DEAN, 2006; FRANCO & DRUMMOND, 2009 apud DRUMMOND, J. A.; FRANCO, J. L. A.; OLIVEIRA, D. Uma análise sobre a história e a situação das unidades de conservação no Brasil. In: GANEM, R. S. (Org.). **Conservação da biodiversidade: legislação e políticas públicas**. Brasília: Câmara dos Deputados, 2011. p. 345. (Edições Câmara).



sentido de preservar as fontes de riqueza ainda virgens e de assegurar a conveniente exploração, conservação e reparação das que estivessem em uso”<sup>55</sup>.

Em 1911, o presidente Hermes da Fonseca criou, com o Decreto nº 8.843, uma reserva florestal no Acre localizada entre o Rio Acre e o Rio Purus. A justificativa para sua criação “[...] era que a devastação desordenada das matas estava produzindo em todo o país efeitos sensíveis e desastrosos, salientando-se entre eles alterações na constituição climáticas de várias zonas e no regime das águas pluviais [...]”<sup>56</sup>, entre outros motivos. Contudo, isso nunca se concretizou, essa reserva florestal não foi implantada, figurando apenas no papel.

As condições políticas, sociais, econômicas e culturais vigentes durante o Período Imperial e a Primeira República (1889 – 1930) não eram favoráveis, conjugavam em favor da expansão econômica com a degradação da natureza, ideais de um país colonizado. A política fundiária do país estimulava a exploração ambiental, pois como bem salienta Garcia:

A Resolução Imperial nº 17, de 1822, aboliu o sistema das sesmarias, vigente durante o período colonial. Surgiu, a partir daí, um período extralegal, sem qualquer regulamentação sobre as terras públicas, que abriu a oportunidade para sua apropriação por cerca de 30 anos. Intensificou-se, assim, a avalanche de ocupação das terras. Somente em 1850, a Lei Imperial sobre Terras nº 601 veio disciplinar esta matéria reconhecendo o direito de posse sobre terras ocupadas por posseiros após 1822, quando o sistema de sesmarias foi extinto<sup>57</sup>.

Nesse contexto, de ausência de regulamentação sobre as terras públicas, o café estimulou ainda mais a grilagem de terras, foi aos poucos substituindo os ambientes naturais e consolidou-se como o grande produto agrícola brasileiro. Além disso, o Código Civil de 1916 (Lei nº 3.071), inspirado no Código Civil francês, editado após a Revolução Francesa, também acabou contribuindo para a devastação dos recursos naturais nesse período, pois “[...] reforçava a percepção de que a propriedade da terra era plena e absoluta, podendo o proprietário fazer o que bem entendesse”<sup>58</sup>.

Em 1921, foi criado o Serviço Florestal Brasileiro, como uma seção especial do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio, com o Decreto Legislativo nº 4.421. Nesse

---

<sup>55</sup> ARAUJO, 2012c, p. 56.

<sup>56</sup> Ibidem, p. 56.

<sup>57</sup> GARCIA, 1958, apud ARAUJO, 2012c, p. 53.

<sup>58</sup> ARAUJO, 2012c, p. 56.

diploma legal, em seu artigo 37, surgem as primeiras referências aos parques nacionais, salientando que eles seriam criados “[...] em locais caracterizados por acidentes topográficos notáveis, grandiosos, belos e encerrando florestas virgens típicas que deveriam ser perpetuamente conservadas”<sup>59</sup>. Entretanto, o Serviço Florestal só foi regulamentado em 1925, começando a funcionar oficialmente em 1926, atuando em questões diversas, bem diferente dos objetivos iniciais pelo qual foi criado.

Na década de 1930, a degradação ambiental começou a despertar, cada vez mais, o interesse da população. Uma nova geração de intelectuais, como autores de livros, professores, profissionais liberais e técnicos vinculados ao serviço público e cientistas, passou a combater a atividade exploratória dos recursos naturais do país. Sob inspiração das ideias de Torres, surgiu a Sociedade dos Amigos de Alberto Torres, com o objetivo de reunir sugestões para a Constituição de 1934, e a Sociedade dos Amigos das Árvores, visando combater o rápido desaparecimento das florestas<sup>60</sup>. Entretanto, apenas uma pequena parcela da população se preocupava com a degradação ambiental. Diferentemente dos Estados Unidos, onde as belezas naturais foram importantes na formação da identidade nacional, a maioria dos brasileiros estava interessada em parecer-se com a França, que estava passando por um período de importante ascensão cultural, artística e intelectual (1880 – 1920)<sup>61</sup>.

Dessa forma, as primeiras unidades de conservação no Brasil surgiram efetivamente somente na Era Vargas (1930 – 1945). Os decretos de criação dos primeiros parques nacionais nesse período davam grande ênfase às belezas cênicas e ao uso recreativo desses locais, uma vez que visavam ao mesmo sucesso obtido pelos americanos com o desenvolvimento do turismo.

Nesse período também, compreendido entre as décadas de 30 e de 40, foram promulgados vários códigos regulamentando o uso dos recursos naturais no país. Entre esses, merecem destaque os códigos das florestas (Decreto n° 23.793, de 23/01/1934), das águas (Decreto n° 24.643, de 10/07/1934), da pesca (Decreto-Lei n° 794, de 19/10/1938) e de minas (Decreto-Lei n° 1.985, de 29/01/1940). Os códigos criados nesse período tinham como intuito a manutenção dos recursos naturais de importância econômica, assim, “[...] não possuíam esses diplomas, contudo, objetivo exclusivamente de preservação da natureza, mas

---

<sup>59</sup> ARAUJO, 2012c, p. 60.

<sup>60</sup> *Ibidem*, p. 58.

<sup>61</sup> *Ibidem*, p. 58.

de delimitação, relativamente a recursos estratégicos passíveis de exploração industrial, dos poderes públicos e privados”<sup>62</sup>.

O Código de Águas, por exemplo, muito mais que a proteção a esse recurso natural, privilegiava sua exploração para geração de energia elétrica. O Código Florestal de 1934 trata as florestas como bem de uso comum e é o primeiro a instituir a restrição de uso das propriedades rurais – que ganharia no Código Florestal de 1965 a definição de reserva legal. Já naquele momento, foi estabelecido o limite de 25% para cada propriedade manter como vegetação nativa para suprir as necessidades de uso de madeira na propriedade, tanto como lenha quanto para construção civil<sup>63</sup>.

A partir da criação do Código Florestal que foi transformado em lei por meio do Decreto nº 23.793 de 23 de janeiro de 1934 e da nova Constituição, de 16 de julho de 1934, estabelece-se uma base legal para a criação de áreas de proteção da natureza no país. O Código reconheceu “[...] as florestas como tema de interesse público e atribuiu ao Estado a responsabilidade em manejar e proteger os recursos florestais”<sup>64</sup>. Já a Constituição de 1934, como dispõe em seu artigo 10, encarregava o governo da proteção das “[...] belezas naturais e monumentos de valor histórico ou artístico”<sup>65</sup>.

Com base legal consolidada e com o apoio de alguns setores da sociedade, foi criado, no Rio de Janeiro, em 14 de junho de 1937, o *Parque Nacional de Itatiaia*. Abrangendo uma área de 11.943 ha, a primeira unidade de conservação federal brasileira tinha como objetivo oferecer lazer às populações urbanas, incentivar a pesquisa científica e proteger a natureza. Nessa mesma década, em janeiro de 1939, foi criado, no Paraná, o *Parque Nacional de Foz do Iguaçu* e, em novembro, no estado do Rio de Janeiro, o *Parque Nacional da Serra dos Órgãos*<sup>66</sup>. Esses parques protegiam áreas com belezas cênicas excepcionais, contudo a consciência da necessidade de conservar a vida silvestre ainda era incipiente nesse período<sup>67</sup>.

---

<sup>62</sup> LEUZINGER, M. D. Contextualização da gestão de unidades de conservação: breve panorama da legislação ambiental brasileira. In: CASES, M. O. (Org.). **Gestão de unidades de conservação: compartilhando uma experiência de capacitação**. Brasília: WWF/IPÊ, 2012. p. 58. Disponível em: <<http://www.ipe.org.br/livrogestaoUC.pdf>>. Acesso em: 27 jun. 2013.

<sup>63</sup> RAMOS, 2012, p. 45.

<sup>64</sup> ARAUJO, 2012c, p. 62.

<sup>65</sup> Ibidem, p. 64.

<sup>66</sup> Ibidem, p. 65.

<sup>67</sup> MITTERMEIER, R. A.; FONSECA, G. A. B.; RYLANDS, A. B.; BRANDON, K. Uma breve história da conservação da biodiversidade no Brasil. **Megadiversidade**. Belo Horizonte (MG), v. 1, n. 1, p. 14, jul. 2005.

A exploração de borracha na Amazônia, na década de 40, ainda na Era Vargas, iniciou a ocupação, o desenvolvimento e a integração das regiões do norte do Brasil ao restante do país. Nesse contexto, em 1945, foi criado o primeiro refúgio da vida silvestre, o de *Sooretama*, no Espírito Santo e, em 1946, a *Floresta Nacional do Araripe-Apode*, a primeira dessa categoria no país, abrangendo os estados de Ceará, Pernambuco, Piauí e Rio Grande do Norte. Por fim, em 1948, foi criado o *Parque Nacional de Paulo Afonso*, estendendo-se por 17 mil hectares na Bahia, em Alagoas e Pernambuco. Entretanto, esse parque foi extinto em 1968, como consequência da construção da hidrelétrica de mesmo nome<sup>68</sup>.

Em 1950, em virtude das dificuldades verificadas na implementação do Código Florestal, da crise da indústria madeireira e da continuada degradação dos recursos florestais do país, foi enviado ao Congresso Nacional o Projeto Daniel de Carvalho, que contemplava a proposta de um novo diploma legal para normatizar adequadamente a proteção do patrimônio florestal brasileiro<sup>69</sup>.

A proposta desse novo Código Florestal foi sancionada na Lei nº 4.771, em setembro de 1965, instituindo o Novo Código Florestal, que previa a criação de reservas biológicas, parques e florestas nacionais, estaduais e municipais, bem como áreas de preservação permanente e a reserva legal. A década de 1950 não apresentou grandes progressos na criação de áreas protegidas; foram estabelecidos apenas três parques nacionais, em 1959, destinados a proteger áreas de excepcionais atributos naturais: *Aparados da Serra*, no Rio Grande do Sul e Santa Catarina, *Araguaia* (Ilha do Bananal), em Tocantins, e *Ubajara* no estado do Ceará<sup>70</sup>.

Contudo, a década de 1959 refletiu o início da sensibilização para a necessidade da existência de espaços naturais institucionalmente protegidos e foi marcada pelo movimento ambientalista brasileiro que teve início com a formação de entidades conservacionistas, sendo uma das pioneiras nesse contexto a União Protetora da Natureza (UPN). A UPN foi fundada, em 1955, pelo naturalista Henrique Roessler, em São Leopoldo, no Rio Grande do Sul. Roessler “[...] começou a se interessar pela defesa da Natureza, de forma pioneira no Brasil, intervindo na caça, pesca, desmatamento, poluição e fazendo Educação Ambiental através de boletins”<sup>71</sup>, desencadeando por todo o país a luta ambientalista por meio de cerca de 300

---

<sup>68</sup> ARAUJO, 2012c, p. 69.

<sup>69</sup> Ibidem, p. 69.

<sup>70</sup> Ibidem, p. 72.

<sup>71</sup> CARNEIRO, A. C. **A história do ambientalismo: o socialismo, a direita e o ecologismo**. Porto Alegre: Sagra Luzzato, 2003. p. 15.

crônicas jornalísticas e de sua defesa da natureza. No ano de 1958, foi criada também a Fundação Brasileira para a Conservação da Natureza (FBCN), entidade diretamente ligada à UICN. Alguns anos depois, em 1971, fundou-se, no Rio Grande do Sul, a Associação Gaúcha de Proteção ao Ambiente Natural (AGAPAN), tendo o ativista José Lutzenberger<sup>72</sup> como um de seus principais representantes. Essa entidade teve grande projeção nacional e internacional<sup>73</sup>.

Com a fundação da nova capital federal (Brasília) em área de Cerrado, a atenção a esse bioma aumentou. Assim, em 1961, dois importantes parques nacionais foram criados por Juscelino Kubitschek, o *Parque Nacional das Emas* e o *Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros*, em Goiás<sup>74</sup>. Já Jânio Quadros, no pouco tempo em que permaneceu na Presidência, criou os parques nacionais do *Caparaó*, em Minas Gerais e Espírito Santo; *Sete Cidades*, no Piauí; *São Joaquim*, em Santa Catarina; *Tijuca*, no Rio de Janeiro; e *Sete Quedas*, no Paraná. Em novembro de 1961, já sob o regime parlamentarista de João Goulart, foram criados o *Parque Nacional de Brasília*, no Distrito Federal, o *Parque Nacional Histórico do Monte Pascoal*, na Bahia, e a *Floresta Nacional de Caxiúana*, no Pará<sup>75</sup>.

Em 1964, João Goulart é deposto, em decorrência do golpe militar, e quem assume a presidência é Humberto de Alencar Castello Branco. Castello Branco instituiu a *Operação Amazônia* (1965-1967), uma estratégia para a introdução de um modelo de desenvolvimento econômico na região da Amazônia Legal. Nesse contexto, a área de abrangência da Amazônia Legal foi redefinida, passando a englobar integralmente os estados de Acre, Amapá, Amazonas, Mato Grosso, Pará, Rondônia e Roraima e, parcialmente, Tocantins (98%), Maranhão (79%) e Goiás (0,8%). A Amazônia Legal representa, atualmente, 59% do território brasileiro, distribuída por 775 municípios<sup>76</sup>.

Como ressalta Leuzinger “[...] a década de 1960, marcada pelo início do regime militar, pautou-se, além do retorno à política de instituição de áreas naturais protegidas, pela

---

<sup>72</sup> José Lutzenberger, nascido em Porto Alegre, em 1926, formado em agronomia, é o mais destacado ambientalista que o Brasil já conheceu. Lutzenberger “[...] foi um dos primeiros ecólogos de projeção mundial a insistir, incansavelmente, na urgência de compreendermos que os processos da natureza se complementam uns aos outros e que cada espécie, mesmo a mais localizada ou ‘insignificante’, desempenha um papel importante na manutenção do equilíbrio desse sistema”. LUTZENBERGER, J. A. **Manual de ecologia: do jardim ao poder**. DREYER, L. (Org.). Porto Alegre: L&, 2012. 160p. (vol. 2, Coleção L&PM Pocket).

<sup>73</sup> CARNEIRO, 2003, p. 15.

<sup>74</sup> MENIS, P.; CUNHA, I. P. R. Unidades de conservação: breve histórico. **Revista UNI**, Imperatriz (MA), v. 1, n. 1, p. 57, jan./jul., 2011.

<sup>75</sup> ARAUJO, 2012c, p. 72.

<sup>76</sup> *Ibidem*, p. 75.

edição de importantes diplomas legais protecionistas<sup>77</sup>. A autora salienta que, em 1961, foi editado o Decreto nº 50.877, que dispunha sobre o lançamento de resíduos tóxicos ou oleosos nas águas interiores ou litorâneas e, em 1967, o Decreto nº 303, que criou o Conselho Nacional de Controle da Poluição Ambiental.

A edição de normas de controle da poluição refletem, em nível interno, a preocupação internacional gerada pelos grandes desastres ocorridos, como o de Minamata, na década de 1950, assim como pela publicação do livro Primavera Silenciosa, da norte-americana Rachel Carson, alterando, com isso, o eixo de proteção do meio ambiente, que deixa de ser apenas a criação de espaços protegidos e a proteção de recursos estratégicos<sup>78</sup>.

Para complementar o processo de reforma da administração pública federal, em 1967, pelo Decreto-lei nº 289, foi criado o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF), como uma autarquia do Ministério da Agricultura. O IBDF foi criado para orientar, coordenar e executar as medidas necessárias à utilização racional, à proteção e à conservação dos recursos naturais renováveis e ao desenvolvimento florestal no país<sup>79</sup>. Em 1967 ainda, promulgou-se a Lei nº 5.197, Lei de Proteção à Fauna, que proibia a caça no país e previa a criação de reservas biológicas e os parques de caça federais<sup>80</sup>.

A legislação dessa época já demonstra preocupações com a utilização dos recursos naturais de forma racional, uma vez que já se reconhecia que a transformação destes em riqueza dependia de uma exploração mais equilibrada, principalmente pela necessidade de atender a diferentes finalidades<sup>81</sup>.

O impacto político da Conferência de Estocolmo, em junho de 1972, refletiu-se na política ambiental de vários países, inclusive no Brasil, onde a proteção ambiental consolidava-se. Assim, em 1973 o governo criou a Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), visando “[...] buscar a conservação do meio ambiente e o uso racional dos recursos naturais”<sup>82</sup>.

---

<sup>77</sup> LEUZINGER, 2012, p. 59.

<sup>78</sup> Ibidem, p. 59.

<sup>79</sup> BRITO, 2003, p. 58.

<sup>80</sup> ARAUJO, 2012c, p. 76.

<sup>81</sup> RAMOS, 2012, p. 45.

<sup>82</sup> MACIEL, 2011, p. 5.

No período compreendido entre 1969 a 1974, como legados do governo Médici, foram criados o *Parque Nacional da Serra da Bocaina*, no Rio de Janeiro; a *Reserva Biológica de Cará-Cará*, em Mato Grosso; o *Parque Nacional da Serra da Canastra*, em Minas Gerais; o *Parque Nacional da Amazônia* e a *Floresta Nacional Tapajós*, no Pará<sup>83</sup>. A primeira reserva biológica criada no país, idealizada para assegurar a sobrevivência de espécies ameaçadas, tais como o mico-leão-dourado e a preguiça-de-coleira, foi a *Reserva Biológica de Poço das Antas*, no Rio de Janeiro (1974)<sup>84</sup>. Desse modo, até praticamente a metade da década de 1970, a criação de unidades de conservação no país obedecia a critérios eminentemente estéticos ou respondia a circunstâncias políticas favoráveis.

Até meados da década de setenta, o Brasil não possuía uma estratégia nacional global para selecionar e planejar as unidades de conservação, fosse por meio de legislação básica ou por declaração política. As unidades de conservação, até então, justificavam-se pelas belezas cênicas que possuíam. A proteção dos ecossistemas e de espécies ameaçadas, do ponto de vista conceitual e metodológico, era ainda precária<sup>85</sup>.

Analisando a distribuição regional das áreas protegidas federais, pode-se destacar também que a criação desses espaços naturais protegidos seguiu “[...] uma trajetória que, de um modo geral, foi da zona costeira para o interior, em termos da geografia física, e das regiões urbano-metropolitanas para as áreas rurais e de fronteiras, em termos de geografia humana e econômica”<sup>86</sup>.

Foi só a partir de 1979 que a interiorização se tornou um princípio orientador da política de criação de UCs federais, por causa da adoção de critérios novos para a escolha dos seus sítios. Foram priorizados três aspectos: proteger áreas com ecossistemas e fisionomias pouco alterados, contemplar a variabilidade ecossistêmica do país e considerar a raridade relativa das paisagens. Isso ficou expresso na primeira e segunda etapas do famoso *Plano do Sistema de Unidades de Conservação do Brasil*, elaborado por técnicos do IBDF e aplicado a partir de fins da década de 1970 (primeira etapa se abriu em 1979 e a segunda em 1982). Os técnicos adotaram essas prioridades para (1) criar UCs de forma a “chegar à frente” dos processos de ocupação do território, garantindo a preservação das espécies, dos ecossistemas e das paisagens, e (2) formar um sistema que refletisse toda a variedade natural brasileira<sup>87</sup>.

---

<sup>83</sup> ARAUJO, 2012c, p. 79.

<sup>84</sup> MENIS; CUNHA, 2011, p. 57.

<sup>85</sup> BRITO, 2003, p. 58.

<sup>86</sup> DRUMMOND et al., 2011, p. 362.

<sup>87</sup> *Ibidem*, p. 363.

Desse modo, a partir da segunda metade dos anos 70, com a formulação da I e da II versão do Plano do Sistema de Unidades de Conservação do Brasil, a criação de áreas protegidas no Brasil passa a adotar critérios técnicos ou científicos, sendo assim, informações sobre biodiversidade e heterogeneidade geográfica são incorporadas na propositura de novas áreas<sup>88</sup>.

Em 1981, por meio da Lei nº 6.931, foram implementados a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) e o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), sob a direção do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). A PNMA trouxe princípios que buscavam a compatibilização do desenvolvimento econômico e social com a preservação da qualidade ambiental e do equilíbrio ecológico. A Lei nº 6.931/81 estabeleceu também o SISNAMA que é “[...] um conjunto articulado de instituições, entidades, regras e práticas da União, Estados e Municípios e de fundações instituídas pelo poder público, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental”<sup>89</sup>.

A Constituição da República Federativa do Brasil, promulgada em 1988, foi um importante marco na legislação ambiental brasileira, pois foi a primeira Constituição brasileira em que a expressão “meio ambiente” foi mencionada<sup>90</sup>. As Constituições brasileiras anteriores não tratavam de forma abrangente das questões relacionadas à proteção do meio ambiente natural.

A Constituição de 1988 foi, portanto, a primeira a tratar deliberadamente da questão ambiental. Pode-se dizer que ela é uma Constituição eminentemente ambientalista. Assumiu o tratamento da matéria em termos amplos e modernos. Traz um capítulo específico sobre o *meio ambiente*, inserindo no título da “Ordem Social” (Capítulo VI do Título VIII). Mas a questão permeia todo o seu texto, correlacionada com os temas fundamentais da ordem constitucional<sup>91</sup>.

Em 1989, com a edição da Lei nº 7.735, foi criado o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA –, com o objetivo de unificar a política ambiental brasileira, a partir da fusão de quatro órgãos ambientais: Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF), Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA),

---

<sup>88</sup> BOTH, R. **Balizamento legal à criação, implantação e gestão de unidades de conservação**. 2009. 143 f. Monografia (Especialização em Direito Ambiental Nacional e Internacional) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009. p. 14.

<sup>89</sup> MACIEL, 2011, p. 5.

<sup>90</sup> MACHADO, P. A. L. **Direito Ambiental Brasileiro**. 18. ed. São Paulo: Malheiros, 2010. p. 128.

<sup>91</sup> SILVA, J. A. **Direito Ambiental Constitucional**. 9. ed. São Paulo: Malheiros, 2011. p. 48.



Superintendência de Desenvolvimento da Pesca (SUDEPE) e Superintendência da Borracha (SUDHEVEA). Em 1989, ainda, foi instituído o Fundo Nacional do Meio Ambiente (FNMA), pela Lei n° 7.797, com o objetivo de desenvolver projetos visando o uso racional e sustentável dos recursos naturais<sup>92</sup>.

Os recursos do Fundo são provenientes de dotação orçamentária, doações, rendimentos de qualquer natureza que venha a auferir, multas ambientais, entre outros. Os valores arrecadados pelo FNMA deverão ser aplicados em projetos relativos a unidades de conservação, pesquisa e desenvolvimento tecnológico, educação ambiental, manejo e extensão florestal, desenvolvimento institucional, controle ambiental, aproveitamento econômico racional e sustentável da flora e da fauna nativas<sup>93</sup>.

Nesse mesmo ano, uma proposta de elaboração do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) foi encaminhada ao Congresso Nacional, contudo, apenas em 2000 tornou-se efetivamente lei (Lei n° 9.985/2000)<sup>94</sup>. Assim, no ano de 1992, o Brasil já possuía 34 parques nacionais, dois parques marinhos, 24 reservas biológicas, duas reservas biológicas marinhas, 23 estações ecológicas, 35 florestas nacionais, 14 áreas de proteção ambiental e oito reservas extrativistas<sup>95</sup>.

Nas décadas de 1990 e 2000, o país passa a criar um grande número de novas áreas protegidas, pertencentes, na sua quase totalidade, ao chamado grupo de “uso sustentável”, áreas cuja dominialidade, por permanecer privada, afasta a necessidade de desapropriações e o aporte de recursos financeiros por parte do Estado. A partir deste período, esse passa a ser o principal eixo de expansão do atual sistema brasileiro de áreas protegidas<sup>96</sup>.

No ano 2000, a legislação brasileira sobre áreas protegidas se consolidou, com a promulgação da Lei n° 9.985, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). A Lei n° 9.985 estabelece critérios e normas para a criação, implantação e gestão das unidades de conservação federais, estaduais e municipais que estejam de acordo com o disposto na lei.

---

<sup>92</sup> LEUZINGER, 2012, p. 67.

<sup>93</sup> Ibidem, p. 67.

<sup>94</sup> MACIEL, 2011, p. 5.

<sup>95</sup> BRITO, 2003, p. 91.

<sup>96</sup> BOTH, 2009, p. 14.

Apesar de não ter abarcado a totalidade de espaços territoriais especialmente protegidos, a Lei do SNUC significou um grande avanço na gestão pública dos espaços ambientais, tendo em vista ter determinado, ao menos em relação às unidades incluídas no sistema, um regime jurídico definido. As categorias de unidades de conservação foram divididas em dois grupos, o das unidades de proteção integral, que agrega parques nacionais, estações ecológicas, reservas biológicas, monumentos naturais e refúgios da vida silvestre; e o das unidades de uso sustentável, abarcando, além das áreas de proteção ambiental, áreas de relevante interesse ecológico, florestas nacionais, reservas de fauna e reservas particulares do patrimônio natural, também as reservas extrativistas e as reservas de desenvolvimento sustentável, cujo objetivo principal é conciliar proteção do ambiente natural com preservação das culturas tradicionais<sup>97</sup>.

Sendo assim, a proteção de áreas naturais no Brasil esteve vinculada ao Serviço Florestal do período compreendido entre 1938 a 1962. Posteriormente, de 1962 a 1967, ao Departamento de Recursos Naturais Renováveis (DRNR), e, mais tarde, ao Instituto Brasileiro do Desenvolvimento Florestal (IBDF), de 1967 a 1974. Com a criação da Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), a partir de 1974 até o ano de 1989, o IBDF e a SEMA compartilharam essa tarefa. Do ano de 1989 até o ano de 2007, as unidades de conservação ficaram sob administração do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Por fim, com a criação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), em 28 de agosto de 2007, pela Lei nº 11.516, a gestão das unidades de conservação deixou de ser competência do IBAMA<sup>98</sup>.

O ICMBio é vinculado ao Ministério do Meio Ambiente (MMA) e integra o SISNAMA. Como atribuições, esse instituto executa as ações do SNUC, podendo propor, implantar, gerir, proteger, fiscalizar e monitorar as UCs instituídas pela União. Além disso, o ICMBio fomenta e executa programas de pesquisa, proteção, preservação e conservação da biodiversidade e exerce o poder de polícia ambiental para a proteção das 321 Unidades de Conservação federais espalhadas em todos os biomas brasileiros – Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa, Pantanal e Marinho<sup>99</sup>.

Vinte anos depois do impacto político gerado pela *Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento* (CNUMAD), realizada no Rio de Janeiro, em 1992, e dez anos depois, pela *Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável* (Rio + 10), realizada em Johannesburgo, na África do Sul, em 2002, foi realizada no Rio de Janeiro, em

---

<sup>97</sup> LEUZINGER, 2012, p. 68.

<sup>98</sup> ARAUJO, M. A. R. Sistema Nacional de Unidades de conservação da Natureza (SNUC). In: NEXUCS (org.). **Unidades de conservação no Brasil: o caminho da gestão para resultados**. São Carlos: RiMa, 2012b. p. 123.

<sup>99</sup> INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (ICMBio). Disponível em: <<http://www.icmbio.gov.br/portal/quem-somos/o-instituto.html>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

junho de 2012, a *Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável – Rio + 20*. Nesse encontro, chefes de Estado de cerca de 190 nações reafirmaram o compromisso com programas globais apresentados nas convenções anteriores e propuseram mudanças, sobretudo, no modo como estão sendo usados os recursos naturais do planeta. A Conferência teve dois temas principais: a economia verde no contexto do desenvolvimento e da erradicação da pobreza e a governança internacional para o desenvolvimento sustentável. Como resultado, foi produzido um documento “O futuro que queremos”<sup>100</sup>, para orientar os países nas políticas públicas de desenvolvimento sustentável<sup>101</sup>.

A partir do breve histórico da criação de espaços naturais protegidos no Brasil, apresentado ao longo do texto, é possível inferir que o conceito de áreas protegidas evoluiu com o tempo e que os espaços naturais foram protegidos visando, inicialmente, preservar as belezas cênicas, o lazer, a recreação, o turismo ou, até mesmo, por interesses políticos e econômicos. Somente a partir da década de 1970, critérios técnico-científicos, tais como manutenção da diversidade biológica, dos serviços ambientais, dos padrões e processos ecológicos, por exemplo, foram incorporados na definição de áreas prioritárias para a conservação.

Como resultado da atuação dos diferentes governantes brasileiros, da mobilização social, da legislação construída, dos planos e programas elaborados por diversas entidades preocupadas com a preservação da natureza, vários espaços naturais foram protegidos no Brasil, a fim de se conservar porções representativas da *megadiversidade*<sup>102</sup> presente nos

---

<sup>100</sup> CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL. **O futuro que queremos (The future we want)**. Disponível em: <[http://www.rio20.gov.br/documentos/documentos-da-conferencia/o-futuro-que-queremos/at\\_download/the-future-we-want](http://www.rio20.gov.br/documentos/documentos-da-conferencia/o-futuro-que-queremos/at_download/the-future-we-want)>. Acesso em: 20 jul. 2013.

<sup>101</sup> ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável**. Disponível em: <<http://www.onu.org.br/rio20/>>. Acesso em: 16 jun. 2013.

<sup>102</sup> Russell Mittermeier, primatólogo de renome mundial, foi quem criou o conceito *País de Megadiversidade*, que é o termo usado pela Conservação Internacional (CI) para designar os países mais ricos em biodiversidade do mundo. Mittermeier foi o presidente da CI, uma organização privada, sem fins lucrativos, dedicada à conservação e utilização sustentada da biodiversidade. Fundada em 1987, em poucos anos a CI cresceu e se tornou uma das maiores organizações ambientalistas do mundo. Atualmente, trabalha com foco no tripé conservação da biodiversidade, serviços ambientais e bem-estar humano em mais de 40 países distribuídos por quatro continentes. O número de plantas endêmicas – aquelas que só existem no país e em nenhum outro lugar – é o critério principal para que o país seja considerado “de Megadiversidade”. Outros critérios são o número de espécies endêmicas em geral e o número total de mamíferos, pássaros, répteis e anfíbios.

Campeão absoluto de biodiversidade terrestre, o Brasil reúne quase 12% de toda a vida natural do planeta. Concentra 55 mil espécies de plantas superiores (22% de todas as que existem no mundo), muitas delas endêmicas; 524 espécies de mamíferos; mais de 3 mil espécies de peixes de água doce; entre 10 e 15 milhões de insetos (a grande maioria ainda por ser descrita); e mais de 70 espécies de psitacídeos: araras, papagaios e periquitos. Além disso, quatro dos biomas mais ricos do planeta estão no Brasil: Mata Atlântica, Cerrado, Amazônia e Pantanal. Infelizmente, correm sérios riscos. Muitas áreas mantêm apenas 3% a 8% do que existia

principais biomas brasileiros. Conforme dados do Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC)<sup>103</sup>, disponibilizados pelo MMA, ao longo da história brasileira foram registrados, até dezembro de 2012, resultados para o percentual de cada bioma protegido em unidades de conservação (tanto de Proteção Integral quanto de Uso Sustentável) no Brasil: Amazônia (26,2%), Caatinga (7,4%), Cerrado (8,2%), Mata Atlântica (8,9%), Pampa (2,7%), Pantanal (4,6%)<sup>104</sup>.

---

inicialmente, como a Mata Atlântica, que hoje guarda 7% de sua extensão original, e o Cerrado, que possui apenas 20% de sua área ainda intocados. CONSERVAÇÃO INTERNACIONAL (CI). **Megadiversidade**. Disponível em: <<http://www.conservation.org.br/como/index.php?id=11>>. Acesso em: 03 jul. 2013.

<sup>103</sup> O CADASTRO NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO (CNUC) é um sistema integrado de banco de dados com informações padronizadas das unidades de conservação geridas pelos três níveis de governo e por particulares, disponibilizados pelo Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/areas-protegidas/cadastro-nacional-de-ucs/dados-consolidados>>. Acesso em: 8 jul. 2013.

<sup>104</sup> BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Departamento de áreas protegidas do MMA. **Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC)**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/areas-protegidas/cadastro-nacional-de-ucs/dados-consolidados>>. Acesso em: 8 jul. 2013.

### 3 EVOLUÇÃO DA LEGISLAÇÃO AMBIENTAL BRASILEIRA CONEXA ÀS ÁREAS NATURAIS PROTEGIDAS

O caminho trilhado para a criação, a implantação e a evolução conceitual das áreas naturais protegidas, no Brasil, foi longo e teve influência direta do contexto político, econômico e social pelo qual passaram o país e o mundo ao longo dos anos, como já foi discutido anteriormente. Além disso, a proteção de espaços naturais também esteve diretamente correlacionada com a edição de diplomas legais. Dessa forma, dando continuidade aos estudos sobre áreas naturais protegidas, na sequência, será apresentado um breve panorama da evolução da legislação ambiental brasileira instituída acerca desses espaços naturais protegidos.

#### 3.1. DAS PRIMEIRAS REFERÊNCIAS AMBIENTAIS AOS DIPLOMAS LEGAIS AMBIENTAIS DA DÉCADA DE 1970 – VISÃO FRAGMENTADA E UTILITARISTA DO MEIO AMBIENTE

Textos normativos centrados mais na visão utilitarista de alguns recursos ambientais do que propriamente na preservação da natureza foram editados desde o Período Colonial, quando vigoravam as legislações portuguesas que restringiam a exploração de alguns recursos naturais específicos, por meio de Ordenações. As *Ordenações Afonsinas*, por exemplo, proibiam o corte deliberado de árvores frutíferas (Livro V, Título LVIII), as *Ordenações Manuelinas* vedavam a caça de perdizes, lebres e coelhos (Livro V, Título LXXVIII) e, por fim, as *Ordenações Filipinas* (Espanha) previram a proteção às águas contra poluição e causas de mortandade de peixes, tipificando a conduta com pena de multa (Livro LV, Título LXXXVIII)<sup>105</sup>. Da mesma forma, no século VXII, a edição do “Regulamento do Pau-Brasil”<sup>106</sup>, em 1605, que proibia o corte da nobre madeira, demonstrava claramente que não havia preocupação exclusivamente com a preservação dos recursos naturais, mas, sobretudo, refletiam uma preocupação associada ao uso econômico desses recursos pela Coroa Portuguesa. Apesar de não visarem exclusivamente à preservação da natureza, as normas

---

<sup>105</sup> PADILHA, 2010, p. 103.

<sup>106</sup> ANTUNES, 2011, p. 13.

editadas nessa época conseguiram, de certa forma, resguardar parte do patrimônio ambiental brasileiro.

Já a Constituição do Império, promulgada em 1824, sequer tratou do tema da conservação, refletindo a total despreocupação com a matéria nesse período histórico. Essa ausência de diretrizes constitucionais para a proteção dos recursos naturais também foi verificada na primeira Constituição da República, de 1891, que “[...] era essencialmente liberal e, ao mesmo tempo em que garantia aos estados total autonomia a respeito, dava aos proprietários poder ilimitado sobre a propriedade”<sup>107</sup>.

Em 26 de julho de 1911, por meio do Decreto nº 8.843, houve a primeira tentativa de proteção de áreas naturais, com a criação de uma reserva florestal no Acre, pelo Presidente da República Hermes da Fonseca<sup>108</sup>. Contudo, essa reserva florestal nunca foi implantada, figurando apenas no papel, visto que, até aquele momento, o Brasil não apresentava ainda uma base legal consolidada relacionada à proteção de áreas naturais, justificada, possivelmente, pela falta de interesse político e pela submissão aos interesses econômicos.

Em 1921, foi criado o Serviço Florestal Brasileiro, pelo Decreto Legislativo nº 4.421. Nesse diploma legal, em seu artigo 37, surgem as primeiras referências à criação de áreas protegidas, salientando que parques nacionais seriam criados “[...] em locais caracterizados por acidentes topográficos notáveis, grandiosos, belos e encerrando florestas virgens típicas que deveriam ser perpetuamente conservadas”<sup>109</sup>. Entretanto, o Serviço Florestal se manteve inoperante por um longo período, em decorrência tanto de recursos financeiros<sup>110</sup> quanto da inexistência de legislação sobre o tema<sup>111</sup>. Dessa forma, como bem salienta Leuzinger (2012):

Até a década de 1930, poucos eram os diplomas ambientais que poderiam efetivamente ser considerados ambientais. Na verdade, a maior parte das normas editadas durante o período colonial não possuía realmente objetivos de proteção do ambiente natural, mas tinha a finalidade de garantir os interesses econômicos da Coroa Portuguesa<sup>112</sup>.

---

<sup>107</sup> VIANA, M. B.; ARAÚJO, S. M. V. G. Conservação da biodiversidade e repartição de competências governamentais. In: GANEM, R. S. (org.). **Conservação da biodiversidade: legislação e políticas públicas**. Brasília: Câmara dos Deputados, 2011. p. 141. (Edições Câmara).

<sup>108</sup> ARAUJO, 2012c, p. 56

<sup>109</sup> Ibidem, p. 60.

<sup>110</sup> Ibidem, p. 60.

<sup>111</sup> VIANA; ARAÚJO, op. cit., p. 141.

<sup>112</sup> LEUZINGER, 2012, p. 57.

Em contrapartida, o Período Republicano foi marcado por importantes diplomas ambientais, que estabeleceram uma base legal ambiental no Brasil e, conseqüentemente, acabaram fortalecendo a criação de áreas de proteção da natureza no país. Cabe destacar algumas normas infraconstitucionais desse período, como o Código Florestal (Decreto nº 23.793, de 23/01/1934, substituído, posteriormente, pelo Código Florestal, Lei nº 4.771, de 15/09/1965, e, atualmente, pelo Novo Código Florestal, Lei nº 12.651/2012), Código de Águas (Decreto 24.643, de 10/07/1934), Código de Pesca (Decreto-Lei nº 794, de 19/10/1938, substituído mais tarde pelo Decreto-Lei nº 221, de 28/02/1967) e o Código de Minas (Decreto-Lei nº 1.985, de 29/01/1940, revogado, posteriormente, pelo atual Código de Mineração, Decreto-Lei nº 227, de 28/02/1967). Entretanto, como pode ser observado a partir dessas normas, ainda prevalecia nessa época uma “[...] legislação fragmentada e desarticulada, referida a elementos setoriais do meio ambiente”<sup>113</sup>.

Em 1934, o Decreto nº 23.793, o antigo Código Florestal, foi o primeiro texto legal brasileiro a prever a criação de parques nacionais, estaduais e municipais. Ele classificava as florestas nativas (e não nativas) em quatro tipos: “protetoras” e “remanescentes” (ambas sob regime de preservação permanente), e “modelo” e “produtivas” (ambas passíveis de exploração comercial). As florestas protetoras foram um antecedente das chamadas Áreas de Preservação Permanente (APPs), mais tarde consagradas no novo Código Florestal, Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, como um tipo de área protegida. As florestas modelo seriam aquelas manejadas e/ou plantadas para fins comerciais. Foram um prenúncio das florestas nacionais e das grandes extensões de florestas plantadas em terras particulares, a partir da década de 1970, para fins comerciais<sup>114</sup>.

Com a edição do Código Florestal (Decreto nº 23.793, de 23/01/1934) e da Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil, promulgada em 16 de julho de 1934, estabeleceu-se uma base legal ambiental para a criação de áreas de proteção da natureza no país. A Constituição de 1934 foi a primeira a prever a competência concorrente da União e dos Estados para proteger as belezas naturais (art. 10, inciso III) e a competência privativa da União para legislar sobre florestas, caça e pesca e a sua exploração (art. 5º, inciso XIX, alínea “j”). Essa competência privativa para legislar sobre florestas, caça e pesca não excluía a legislação estadual supletiva ou complementar sobre o mesmo tema (art. 5º, § 3º)<sup>115</sup>.

---

<sup>113</sup> PADILHA, 2010, p. 103.

<sup>114</sup> DRUMMOND et al. 2011, p. 346.

<sup>115</sup> VIANA; ARAÚJO, 2011, p. 142.

A Constituição dos Estados Unidos do Brasil, de 10 de novembro de 1937, no seu artigo 134, determinava que os monumentos históricos, artísticos e naturais, assim como as paisagens ou os locais particularmente dotados pela natureza, gozavam da proteção e dos cuidados especiais da Nação, dos Estados e dos Municípios. Além disso, salientava que os atentados contra eles cometidos seriam equiparados aos cometidos contra o patrimônio nacional<sup>116</sup>.

Nesse contexto, foram criados os primeiros parques nacionais brasileiros, em 1937, o *Parque Nacional de Itatiaia*, no Rio de Janeiro, e, em 1939, o *Parque Nacional de Foz do Iguaçu*, no Paraná, e o *Parque Nacional da Serra dos Órgãos*, no Rio de Janeiro<sup>117</sup>. Esses parques nacionais estavam vinculados ao conceito de monumentos públicos naturais (conforme determinava a Constituição de 1937) e visavam resguardar porções do território nacional que tivessem valor científico e estético<sup>118</sup>. Assim, “[...] as ações de proteção ao meio ambiente, na década de 1930, oscilaram, portanto, entre a criação de parques nacionais e o exercício de controle, pelo Poder Público, sobre a exploração de alguns recursos naturais, padrão que se repetiu ao longo dos anos”<sup>119</sup>.

Posteriormente, as Constituições de 1946 e 1967 e a Emenda Constitucional de 1969 pouco inovaram em relação à Constituição de 1937, como pode ser verificado nos artigos 175, 172 e 180 desses diplomas legais, respectivamente, bem como ressalta Juras:

A Constituição de 1946 determinava, ao Poder Público, a proteção dos monumentos naturais, das paisagens e dos locais dotados de particular beleza, entre outros bens (art. 175). Pouco inovou a Constituição de 1967, dando proteção especial do Poder Público, entre outros bens, aos monumentos e às paisagens naturais notáveis (art. 172, parágrafo único), proteção essa repetida na Emenda Constitucional de 1969 (art. 180, parágrafo único)<sup>120</sup>.

Em vista disso, ainda, Juras enfatiza que a Constituição Federal de 1988 teve um relevante e indiscutível papel no cenário jurídico nacional:

---

<sup>116</sup> BOTH, 2009, p. 20.

<sup>117</sup> ARAUJO, 2012c, p. 65.

<sup>118</sup> BRITO, 2003, p. 56.

<sup>119</sup> LEUZINGER, 2012, p. 58.

<sup>120</sup> JURAS, I. A. G. M. Breves comentários sobre a base constitucional da proteção da biodiversidade. In: GANEM, R. S. (Org.). **Conservação da biodiversidade: legislação e políticas públicas**. Brasília: Câmara dos Deputados, 2011a. p. 132. (Edições Câmara).



Em 1988, não apenas essa competência legislativa passou a ser concorrente entre a União, Estados e Distrito Federal, como foram ampliados os temas ambientais abarcados por essa competência. Ao lado de florestas, caça e pesca, já tratados anteriormente, passaram a constar “fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição”, assim como responsabilidade por dano ao meio ambiente<sup>121</sup>.

Contudo, antes mesmo da promulgação da atual Carta Magna, foram numerosos os diplomas legais e infralegais que trataram de forma assistemática, especificamente, o tema das áreas naturais protegidas que, mais tarde, seriam denominadas espaços territoriais especialmente protegidos. O Código Florestal (Lei nº 4.771, de 15/09/1965), em seu artigo 5º, *a* e *b*, previu a criação pelo Poder Público de *Parques Nacionais, Estaduais e Municipais* e *Reservas Biológicas* com a finalidade de resguardar atributos excepcionais da natureza, bem como *Florestas Nacionais, Estaduais e Municipais* com fins econômicos, técnicos ou sociais<sup>122</sup>. Além disso, dois importantes institutos jurídicos são regulados pelo Código Florestal de 1965, as *Áreas de Preservação Permanente (APPs)*<sup>123</sup> e a *Reserva Legal (RL)*<sup>124</sup>. Posteriormente, a Lei Federal nº 5.197, de 3/1/1967, ao mesmo tempo em que estabelece restrições às atividades de caça no Brasil, determina também a criação de *Reservas Biológicas Nacionais, Estaduais e Municipais*<sup>125</sup>.

Situação idêntica ocorreu em normas posteriores, em que novas categorias de áreas protegidas foram propostas, tais como a Lei nº 6.513, de 20/12/1977, que dispõe sobre a criação de *Áreas Especiais e Locais de Interesse Turístico*, a Lei nº 6.902, de 27/4/1981, que tratou da criação de *Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental*. Posteriormente, a

---

<sup>121</sup> JURAS, 2011a, p. 131.

<sup>122</sup> RODRIGUES, 2005, p. 23.

<sup>123</sup> As *Áreas de Preservação Permanente* são definidas como áreas “[...] com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas” (art. 1º, § 2º, inciso II, da Lei nº 4.771, de 15/09/1965). Os arts. 2º e 3º do Código Florestal instituem as APPs. O primeiro (art. 2º) estabelece as áreas que pelo só efeito da lei são consideradas APPs, já o art. 3º indica as áreas que dependem de ato declaratório do Poder Público para serem assim consideradas. As APPs localizam-se, em dimensões variáveis, ao longo dos cursos d’água, nas encostas de elevada declividade, nas restingas, nos topos de morros e ao redor dos lagos e lagoas.

<sup>124</sup> É vedado o desmatamento da área de Reserva Legal (art. 16, da Lei nº 4.771, de 15/09/1965). A *Reserva Legal* é definida como “[...] é a área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, excetuada a de preservação permanente, necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e à reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção de fauna e flora nativas” (art. 1º, § 2º, inciso III, da Lei nº 4.771, de 15/9/1965).

<sup>125</sup> BOTH, 2009, p. 21.

Lei nº 89.336, de 31/1/1984, que criou duas novas categorias, as *Reservas Ecológicas* e as *Áreas de Relevante Interesse Ecológico*<sup>126</sup>.

Em 18 de março de 1986, o CONAMA, com a Resolução nº 10, determina a criação de uma Comissão Especial com o objetivo de elaborar um anteprojeto de lei dispendo sobre unidades de conservação. Essa foi a primeira vez que a expressão unidades de conservação foi utilizada em um texto normativo<sup>127</sup>. Um ano depois, em 1987, surge a Resolução CONAMA nº 11, de 3/12/1987, que declarou como unidades de conservação os “*Sítios Ecológicos de Relevância Cultural*”, incluindo uma série de espaços naturais públicos e privados, inclusive os espaços de conservação *ex situ*, criados por atos do Poder Público<sup>128</sup>. Por fim, em 1987, ainda, com base na Portaria nº 627 do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), surgiram as *Reservas Extrativistas*, que foram reconhecidas, posteriormente, pelo Decreto nº 98.897, de 30/1/1990<sup>129</sup>. Cabe ressaltar que nenhum desses diplomas legais, citados até então, concebeu o conceito jurídico de unidade de conservação, embora já houvessem estabelecido algumas modalidades de UCs, gerando, assim, muita confusão entre profissionais e interessados que atuavam nessa área, com evidente prejuízo ao meio ambiente<sup>130</sup>.

Padilha destaca que, em relação à legislação infraconstitucional, que antecedeu a Constituição Federal de 1988, há alguns textos normativos que contribuíram, de forma significativa, para a sistematização do Direito Ambiental, contudo “[...] a grande maioria espelhou apenas a preocupação de apropriação privada de recursos ambientais, sem qualquer intenção de uma sistematização para a construção teórica do sistema da juridicidade ambiental”<sup>131</sup>. Leuzinger enfatiza, ainda, que:

Importante ressaltar que, até meados da década de 1970, não existia um corpo organizado de princípios científicos que fosse utilizado no processo de seleção de áreas onde seriam instituídas unidades de conservação. Sua criação dava-se, em geral, em razão de seu valor recreativo e da intenção de se proteger cenários espetaculares, além da prioridade de incluir terras públicas desocupadas, onde era mais fácil a regularização fundiária. Somente a partir do final daquela década é que

---

<sup>126</sup> RODRIGUES, 2005, p. 24.

<sup>127</sup> LEUZINGER, 2011, p. 543.

<sup>128</sup> RODRIGUES, op. cit., p. 24.

<sup>129</sup> DRUMMOND et al., 2011, p. 347.

<sup>130</sup> RODRIGUES, op. cit., p. 18.

<sup>131</sup> PADILHA, 2010, p. 102.

foram desenvolvidos princípios e métodos de seleção, abarcando aspectos econômicos, ecológicos e político-institucionais<sup>132</sup>.

### 3.2. LEGISLAÇÃO VIGENTE A PARTIR DA DÉCADA DE 1980 - VISÃO SISTÊMICA E ABRANGENTE DO AMBIENTE NATURAL

Em decorrência dos compromissos assumidos na Conferência de Estocolmo, em 1972 – marco histórico que determinou o início da preocupação mundial com a preservação do meio ambiente –, foi instituída, no Brasil, em 31 de agosto de 1981, a Política Nacional do Meio Ambiente, por meio da Lei nº 6.938. O conteúdo dessa lei pode ser dividido em três componentes básicos: princípios e objetivos da PNMA, o SISNAMA e os instrumentos de política ambiental<sup>133</sup>. Dessa forma, conforme o artigo 9º, parágrafo VI, desse diploma legal, entre os instrumentos dessa política, está “a criação de espaços territoriais especialmente protegidos pelo Poder Público Federal, Estadual e Municipal, tais como as áreas de proteção ambiental, de relevante interesse ecológico e reservas extrativistas”<sup>134</sup>.

A Política Nacional do Meio Ambiente pode ser considerada como a mais importante legislação infraconstitucional criada antes da Constituição de 1988, uma vez que introduziu, no ordenamento jurídico brasileiro, um novo tratamento para o meio ambiente, visando à compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade ambiental e do equilíbrio ecológico. Consequentemente, esse importante instrumento normativo passou a influenciar diretamente na produção da legislação ambiental nacional, até a adoção, pelo texto constitucional de 1988, de todo um capítulo dedicado à proteção do meio ambiente, em cuja sistemática a Lei nº 6.938 se integrou de forma absolutamente harmônica, sendo totalmente recepcionada<sup>135</sup>.

Desse modo, a Legislação Brasileira abarcou o meio ambiente de forma ampla na Constituição Federativa do Brasil de 1988. Esta Constituição representou um “[...] importante passo para a consolidação da política de conservação da biodiversidade no país, ao inserir os espaços territoriais especialmente protegidos como um dos pré-requisitos para a garantia do

---

<sup>132</sup> LEUZINGER, 2009 apud LEUZINGER, 2012, p. 63.

<sup>133</sup> ARAÚJO, S. M. V. G. Origem e principais elementos da legislação de proteção à biodiversidade no Brasil. In: GANEM, R. S. (Org.). **Conservação da biodiversidade: legislação e políticas públicas**. Brasília: Câmara dos Deputados, 2011. p. 192. (Edições Câmara).

<sup>134</sup> Redação dada pela Lei nº 7.804, de 18 de julho de 1989.

<sup>135</sup> PADILHA, 2010, p. 111.

direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado”<sup>136</sup>, como pode ser verificado no artigo 225, parágrafo 1º, incisos I, II, III e VII.

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

§ 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

- I. preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas;
- II. preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do país e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético;
- III. definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção.
- VII. proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade.

A promulgação da Constituição de 1988 representou um grande avanço na legislação ambiental brasileira em relação à proteção ambiental. A Carta Magna adotou um novo conceito – *Espaço Territorial Especialmente Protegido*<sup>137</sup> – para referir-se aos espaços naturais protegidos. A falta de definição em relação a esse novo termo acabou gerando muitas discussões sobre o tema:

Alguns autores, em virtude da imprecisão conceitual legal, passaram a defender que espaço territorial especialmente protegido englobaria apenas as unidades de conservação, enquanto outros entenderam tratar-se de conceito mais amplo, que abarcaria qualquer espécie de espaço ambiental<sup>138</sup>.

Conforme Benjamim:

<sup>136</sup> ARAÚJO et al., 2008, apud JURAS, 2011a, p. 135.

<sup>137</sup> SILVA, 2011, p. 239: “Espaços Territoriais Especialmente Protegidos são áreas geográficas públicas ou privadas (porção do território nacional) dotadas de atributos ambientais que requeiram sua sujeição, pela lei, a um regime jurídico de interesse público que implique sua relativa imodificabilidade e sua utilização sustentada, tendo em vista a preservação e proteção da integridade de amostra de toda a diversidade de ecossistemas, a proteção ao processo evolutivo das espécies, a preservação e proteção dos recursos naturais”.

<sup>138</sup> LEUZINGER, 2011, p. 542.

Em nenhum momento o texto constitucional refere-se à expressão Unidades de Conservação, usando, isso sim, de forma correta, o termo Espaços Territoriais Especialmente Protegidos. Não se trata de uma expressão vernacular aleatória ou acidental do legislador de 1988, que, nesse ponto, seguiu o *standard* científico apropriado, segundo o qual “conservação” não é gênero, muito menos gênero do qual “preservação” seria espécie<sup>139</sup>.

O fato é que essa falta de definição, tanto em relação a espaço territorial especialmente protegido como a unidade de conservação, refletiu-se ainda na Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605, de 12/2/1998), “[...] embora tenha criado o crime de causar dano direto ou indireto às unidades de conservação no seu art. 40, *caput* (redação original), em momento algum buscou defini-las, limitando-se a elencar algumas modalidades no § 1º do mesmo Dispositivo Legal (redação original)”<sup>140</sup>.

Assim, o Brasil chegou à década de 1990 com uma pluralidade de categorias de áreas naturais protegidas a título ambiental, ao mesmo tempo em que se firmava em escala internacional um consenso em torno da importância da proteção da biodiversidade e das paisagens nativas. Os diferentes tipos de UCs nasceram a partir de vários fatores, inclusive a sintonia de cientistas e administradores com as mudanças no panorama mundial da conservação ambiental, a ampliação do interesse social na questão, pressões internacionais e a concorrência entre os organismos gestores e suas diferentes políticas. Faltavam, no entanto, leis e diretrizes de gerenciamento que garantissem eficácia a essa variedade de categorias<sup>141</sup>.

Em 16 de março de 1998, foi promulgada a Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), por meio do Decreto nº 2.519, como resultado da Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (RIO 92), realizada em junho de 1992, no Rio de Janeiro. A CDB definiu *área protegida* como: “[...] área definida geograficamente que é destinada, ou regulamentada, e administrada para alcançar objetivos específicos de conservação”<sup>142</sup>. Além disso, a Convenção estabeleceu dois importantes princípios:

No direito internacional, surgiram dois princípios importantes, consagrados na Convenção sobre a Diversidade Biológica: o princípio das responsabilidades comuns, mas diferenciadas, e o princípio da precaução. De acordo com o primeiro, todos os países têm a obrigação de conservar a biodiversidade, cabendo aos países em desenvolvimento, onde se concentra a maior parte da biodiversidade, reduzir os desmatamentos e os impactos ambientais de seus projetos de desenvolvimento.

<sup>139</sup> BENJAMIN, A. H. O regime brasileiro de unidades de conservação. **Revista de Direito Ambiental** 21, São Paulo, Ed. RT, jan./mar.,2001, p. 36.

<sup>140</sup> RODRIGUES, 2005, p. 18.

<sup>141</sup> DRUMMOND et al., 2011, p. 347.

<sup>142</sup> ANTUNES, 2011, p. 17.

Entretanto, esses países não têm condições de fazer isso sozinhos, cabendo aos desenvolvidos prover ajuda financeira para a proteção ambiental. O princípio da precaução afirma que a falta de certeza científica sobre os danos ambientais provocados por uma atividade não implica que esses danos não devam ser evitados ou mitigados<sup>143</sup>.

Buscando garantir um adequado e eficaz tratamento jurídico de proteção do riquíssimo e vasto patrimônio natural brasileiro, de uma forma abrangente e sistêmica, não apenas setorial e esparsa, sem comprometer sua necessária proteção, após quase doze anos de vigência da Constituição Federal de 1988 e cerca de uma década de trâmite legislativo, foi promulgada, em 18 de julho de 2000, a Lei nº 9.985, a qual criou o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). A Lei do SNUC “[...] regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação”, bem como “[...] estabelece critérios para a criação, implantação e gestão das unidades de conservação” (art. 1º).

Segundo a Lei do SNUC (art. 2º, inciso I), as Unidades de Conservação são definidas como:

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<sup>144</sup>.

Conforme Silva, por meio dessa definição, é possível inferir que as Unidades de Conservação (UCs) são “[...] espécies de Espaços Territoriais Protegidos, com características naturais relevantes, legalmente instituídos, com objetivos de conservação, limites definidos e regime especial de proteção e administração”<sup>145</sup>. Com a definição trazida pelo SNUC, parte dos questionamentos em torno do conceito da definição de espaço territorial especialmente protegido foram esclarecidos, como salienta Silva:

Nem todo Espaço Territorial Especialmente Protegido se confunde com Unidades de Conservação, mas estas são também Espaços Territoriais Protegidos. Não é fácil, porém, diante da legislação em vigor, dizer quando é que um Espaço Territorial Especialmente Protegido deve ser considerado Unidade de Conservação. O máximo

---

<sup>143</sup> GANEM, 2011, p. 105.

<sup>144</sup> Art. 2º, inciso I, da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000.

<sup>145</sup> SILVA, 2011, p. 241.

que se pode dizer é que um Espaço Territorial se converte numa Unidade de Conservação quando assim é declarado expressamente, para lhe atribuir um regime jurídico mais restritivo e determinado<sup>146</sup>.

Dessa forma, a partir da Lei 9.985, “[...] as UCs tornaram-se a ferramenta mais importante para resguardar partes dos ecossistemas naturais contra os avanços das atividades humanas”<sup>147</sup>. A Lei do SNUC criou doze categorias de Unidades de Conservação, que foram divididas em dois grandes grupos, com características específicas, as de *Proteção Integral* e as de *Uso Sustentável* (art. 7º).

A abordagem ecossistêmica foi colocada como a melhor estratégia para planejamento e implantação da rede de áreas protegidas, integrando os esforços de conservação e de uso sustentável da biodiversidade no contexto das paisagens. Essa perspectiva permite a junção de critérios de conservação (de extensão territorial protegida e endemismos, por exemplo), os quais permitirão o combate à fragmentação de ecossistemas e a supressão das lacunas e insuficiências graves que comprometem a conservação adequada de todos os biomas<sup>148</sup>.

As UCs de *Proteção Integral* têm como objetivo básico a preservação da natureza, admitindo-se apenas o uso indireto dos recursos naturais<sup>149</sup> (art. 7º, § 1º). Cinco categorias pertencem a esse grupo (art. 8º)<sup>150</sup>:

- I. Estação Ecológica (ESEC);
- II. Reserva Biológica (REBIO);
- III. Parque Nacional (PARNA)<sup>151</sup>;
- IV. Monumento Natural (MN);
- V. Refúgio de Vida Silvestre (RVS).

---

<sup>146</sup> SILVA, 2011, p. 239.

<sup>147</sup> GANEM, 2011, p. 104.

<sup>148</sup> Ibidem, p. 106.

<sup>149</sup> Com exceção dos casos previstos nesta Lei.

<sup>150</sup> A definição e os objetivos de cada uma dessas cinco categorias podem ser encontrados nos artigos 9º, 10, 11, 12 e 13 da Lei nº 9.985, de julho de 2000.

<sup>151</sup> Quando criados pelo estado ou pelo município, são denominados Parques Estaduais ou Parques Municipais, respectivamente.

Em contrapartida, as UCs de *Uso Sustentável* têm como finalidade básica a compatibilização da conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais (art. 7º, § 2º). Sete categorias fazem parte desse grupo (art. 14) <sup>152</sup>:

- I. Área de Proteção Ambiental (APA);
- II. Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE);
- III. Floresta Nacional (FLONA)<sup>153</sup>;
- IV. Reserva Extrativista (RESEX);
- V. Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS);
- VI. Reserva de Fauna (REFAU);
- VII. Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN).

Drummond et al., (2011) enfatizam a importância dessas categorias de manejo:

A diversidade de categorias de manejo, cada uma com objetivos específicos de conservação, facilita os esforços no sentido de promover a conciliação entre interesses e necessidades diversos. Assim, o uso judicioso das diversas categorias permite a proteção ambiental efetiva, aliada à oferta de condições favoráveis ao lazer, à pesquisa científica e à educação ambiental, bem como atividades produtivas, particularmente as extrativistas <sup>154</sup>.

Na Lei do SNUC, existe uma categoria que apresenta tratamento diferenciado, de caráter internacional – a *Reserva da Biosfera*. Essa modalidade não foi incluída nas Unidades de Proteção Integral, nem nas de Uso Sustentável, assim, não integra o Sistema Nacional de Unidades de Conservação, pois são áreas protegidas internacionalmente. Essa categoria é detalhadamente tratada no artigo 41, da Lei 9.985/2000:

Art. 41 – 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.

---

<sup>152</sup> A definição e os objetivos de cada uma dessas sete categorias podem ser encontrados nos artigos 15, 16, 17, 18, 19, 20 e 21 da Lei nº 9.985, de julho de 2000.

<sup>153</sup> Quando criada pelo estado ou pelo município, é denominada Floresta Estadual ou Municipal, respectivamente.

<sup>154</sup> DRUMMOND et al., 2011, p. 355.



Mesmo a Lei do SNUC não solucionou completamente o problema das áreas naturais protegidas. Se por um lado trouxe o conceito bastante claro e atualizado de Unidade de Conservação, por outro excluiu de sua égide, uma série de espaços territoriais protegidos que não se enquadraram no Sistema Nacional de Unidades de Conservação<sup>155</sup>. Áreas de Preservação Permanente (APP), as Reservas Legais (RLs), bem como outros espaços de proteção específica<sup>156</sup>, também são espaços de extrema importância para a conservação da diversidade biológica no país, entretanto, não integram o SNUC.

É imprescindível destacar o importante papel desempenhado pelas APPs e RLs na estratégia pública de conservação da biodiversidade e como estrutura complementar ao Sistema Nacional de Unidades de Conservação. Afinal, elas representam parte da responsabilidade que a Constituição Federal de 1988 atribuiu à coletividade na proteção ambiental, pois, ao mesmo tempo em que garante a todo cidadão o direito a um meio ambiente sadio e equilibrado, também lhe impõe o dever de proteger e preservá-lo para as presentes e futuras gerações<sup>157</sup>.

Em 13 de abril de 2006, para complementar a legislação das áreas naturais protegidas, foi instituído o Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas (PNAP), com o Decreto nº 5.758, em decorrência dos compromissos assumidos pelo Brasil durante a Convenção sobre a Diversidade Biológica, na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (RIO-92). O PNAP trata como *áreas protegidas*, de forma específica, as Unidades de Conservação, as Terras Indígenas e as Terras de Quilombo<sup>158</sup> e sua implementação é coordenada no âmbito do Ministério do Meio Ambiente. Esse plano busca “[...] atender à demanda de desenvolvimento de estratégias para o estabelecimento de um sistema abrangente de áreas protegidas, ecologicamente representativo, efetivamente manejado e integrado a paisagens terrestres e marinhas”<sup>159</sup>.

---

<sup>155</sup> RODRIGUES, 2005, p. 38.

<sup>156</sup> Espaços de proteção específica são espaços ambientais cuja previsão ocorre em normas esparsas, como jardins botânicos, jardins zoológicos, hortos florestais, zonas de amortecimento de unidades de conservação, corredores ecológicos, reservas da biosfera, além de terras indígenas e territórios quilombolas que, apesar de terem sido classificados como áreas protegidas pelos documentos produzidos pelo Brasil no âmbito da CDB, não deixam de ser espaços de proteção específica. A todos esses espaços, a Constituição Federal de 1988 garante proteção especial, consubstanciada na necessidade de edição de lei formal para sua alteração ou extinção. LEUZINGER, 2011, p. 546.

<sup>157</sup> BOTH, 2009, p. 27.

<sup>158</sup> MACIEL, M. A. **Compensação Ambiental**: instrumento para a implementação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação. São Paulo: Letras Jurídicas, 2012. p. 72.

<sup>159</sup> BOTH, op. cit., p. 86.

[...] ao estabelecer uma rede de Espaços Territoriais Especialmente Protegidos, formada fundamentalmente, por Áreas de Preservação Permanente, Reserva Legal e Unidades de Conservação, configura-se um conjunto de espaços protegidos de grande amplitude espacial e ecológica, delineando uma paisagem altamente interconectada. Assegura-se, assim, a manutenção de estoques de populações que viabilizam a manutenção de padrões e processos ecológicos<sup>160</sup>.

Deve-se dar destaque também, neste contexto de espaços protegidos, submetidos, portanto, a regime jurídico especial e diferenciado, à Lei n° 11.284, de 2/3/2006, que dispõe sobre a Gestão de Florestas Públicas, bem como à Lei n° 11.428, de 22/12/2006, que dispõe sobre o Bioma Mata Atlântica. A primeira “[...] regula a produção sustentável nessas áreas, mediante a criação de florestas nacionais, estaduais e municipais, a destinação de florestas públicas às comunidades locais e a concessão florestal”<sup>161</sup>, além disso, a Lei de Gestão de Florestas Públicas instituiu o Serviço Florestal Brasileiro (SFB) e criou o Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal (FNDF). Já a Lei da Mata Atlântica dispõe sobre a proteção e utilização deste importante bioma, tendo como “[...] objetivo geral o desenvolvimento sustentável e, por objetivos específicos, a salvaguarda da biodiversidade, da saúde humana, dos valores paisagísticos, estéticos e turísticos, do regime hídrico e da estabilidade social” (art. 6).

Diante do exposto, é possível observar que diversas normas de proteção ao ambiente natural foram editadas no decorrer deste último século no Brasil. Inicialmente, a maioria dessas normas visava apenas à proteção de recursos naturais específicos que eram protegidos juridicamente por meio de leis infraconstitucionais próprias, assim, atuavam de forma restrita e não apresentavam uma visão sistêmica e abrangente do ambiente natural. Somente a partir da década de 1980, os espaços naturais foram protegidos por diplomas legais, que abarcavam um objetivo mais amplo de conservação da diversidade biológica. Por fim, no início do século XXI, grande parte desses espaços criados com o objetivo de conservar a natureza passou a compor um sistema que os definisse e gerenciasse adequadamente – o SNUC –, bem como diplomas legais específicos foram criados, posteriormente para complementar esse sistema. Sendo assim, é possível concluir que, embora, tenham ocorrido grandes avanços na legislação ambiental brasileira conexas às áreas naturais protegidas neste último século, não basta apenas criar espaços protegidos; outras medidas, tanto em relação à proteção legal quanto à gestão e à manutenção (por meio de recursos humanos, suporte financeiro, infraestrutura, tecnologia de

---

<sup>160</sup> BOTH, 2009, p. 29.

<sup>161</sup> VIANA; ARAÚJO, 2011, p. 152.

gestão, por exemplo) desses espaços territoriais especialmente protegidos ainda são necessárias para a efetiva proteção do meio ambiente.

## 4 COMPENSAÇÃO AMBIENTAL DO SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO (SNUC)

A Lei 9.985/2000, que instituiu o Sistema Nacional das Unidades de Conservação, (SNUC), chamou atenção por estabelecer um novo instrumento para a conservação da biodiversidade – a compensação ambiental. A compensação ambiental está prevista no art. 36, § 1º, 2º e 3º, da Lei do SNUC e impõe aos empreendedores, nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos causadores de impactos ambientais significativos e não mitigáveis, quando assim considerados pelo órgão ambiental competente, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório – EIA/RIMA, o dever de apoiar a implantação e a manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral, ou de Uso Sustentável nos casos em que estas forem afetadas, ainda que em sua zona de amortecimento, pela implantação do empreendimento. Dessa forma, a compensação ambiental pode ser vista como um “[...] instrumento que permite a redução do ônus ao meio ambiente e à coletividade, determinando uma conciliação entre proteção ambiental e desenvolvimento econômico”<sup>162</sup>.

### 4. 1. A NATUREZA JURÍDICA DA COMPENSAÇÃO AMBIENTAL DO SNUC

A natureza jurídica de um instituto revela a que regime jurídico – normas e princípios – ele se submete.<sup>163</sup>

A compensação ambiental, desde a sua introdução no ordenamento jurídico brasileiro, por meio das Resoluções editadas pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (Resoluções CONAMA 10/1987 e 2/1996), e mesmo depois, com o advento da Lei nº 9.985/2000, não apresenta clareza quanto a sua natureza jurídica. Em vista disso, esse assunto vem sendo alvo de grandes discussões, “[...] implicando, muitas vezes, em embaraços de ordem jurídica, institucional, administrativa e em custos sociais significativos aos empreendimentos licenciados”<sup>164</sup>.

Há várias teses em relação à natureza jurídica da compensação ambiental do SNUC, visto que essa questão “[...] é bastante controversa, seja por se tratar de compensação por

---

<sup>162</sup> ALMEIDA, P. P.; PINHEIRO, A. C. D. O valor da compensação ambiental. **Revista de Direito Público**, Londrina (PR), v. 6, nº 3, p. 39, out./dez., 2011.

<sup>163</sup> BECHARA, 2009, p.169.

<sup>164</sup> PEREIRA, 2007, p. 72.

impactos significativos ao meio ambiente, seja porque a sua forma é exclusivamente de arrecadação monetária”<sup>165</sup>.

Tanto a Resolução CONAMA 10/1987 e 2/1996 são claras ao atrelarem a obrigação de uma *reparação a danos ambientais* decorrentes da instalação e implantação de empreendimentos de significativo impacto ambiental, devendo em ambos os casos haver a *destruição* de florestas ou de ecossistemas. Importante destacar que a origem do instituto, no Brasil, sempre foi atrelada a ideia de reparação, ainda que se falasse em reparação de danos ambientais e não em reparação de impactos negativos não mitigáveis. Desta maneira, ambas as resoluções do CONAMA referidas adotaram o conceito de reparação antecipada e tarifada, pois não guardava qualquer proporcionalidade com as efetivas alterações do meio ambiente<sup>166</sup>. [grifos do autor]

Com a edição da Lei nº 9.985/2000, é possível destacar duas principais correntes de interpretação desse instituto, uma que entende que a natureza jurídica da compensação ambiental apresenta características de indenização reparatória e a outra que defende que é um tributo:

Procurando, portanto, estabelecer uma ligação da proposição do art. 36, § 1º, da Lei 9.985/2000 com o ordenamento jurídico pátrio ou, melhor, com normas hierarquicamente superiores que lhe emprestem validade, surgem duas principais correntes de interpretação, sendo que, a primeira, considera que a compensação ambiental é uma espécie de indenização reparatória dos danos ocasionados ao meio ambiente, e, a segunda, entende que a exação tem característica de tributo<sup>167</sup>.

Primeiramente, será feita uma abordagem sobre a tese que sustenta que a compensação ambiental possui natureza jurídica de reparação de danos ambientais futuros, prestada por parte do empreendedor, cumprida anteriormente à licença ambiental, com base na responsabilidade civil ambiental. Conforme Bechara:

Pelo entendimento que temos da compensação ambiental, fazemos coro à corrente que sustenta ser ela uma **reparação de danos ambientais futuros**, ou seja, uma **reparação antecipada** ou *ex ante*, devida em virtude de danos não mitigáveis/não

<sup>165</sup> MILARÉ, E.; ARTIGAS, P. S. Compensação ambiental: questões controvertidas. In: MILARÉ, E.; MACHADO, P. A. L. M. (Orgs.). **Direito Ambiental: conservação e degradação do meio ambiente**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2011. p. 356. (Edições Especiais Revista dos Tribunais 100 anos, vol. II).

<sup>166</sup> BILHALVA, M. M. **A compensação ambiental do Sistema Nacional de Unidades de Conservação: novos horizontes e a posição do Supremo Tribunal Federal**. 2008. 75 f. Monografia (Especialização em Direito Ambiental Nacional e Internacional) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008, p. 21.

<sup>167</sup> MILARÉ; ARTIGAS, op. cit., p. 357.

evitáveis, identificados antes mesmo de sua ocorrência concreta, quando do licenciamento ambiental da atividade<sup>168</sup>. [grifo do autor]

Ainda, sobre os danos futuros, a autora defende:

Naturalmente que a “certeza” do dano futuro não tem a mesma força do dano atual, pois este já existe, pode ser conhecido no concreto. Por isso, a reparação do dano futuro não se dará apenas mediante a certeza absoluta de sua ocorrência, mas sim a partir de uma certeza “mitigada”, ou seja, de uma fortíssima e robusta probabilidade, que, no caso dos danos ambientais, será demonstrada pelo “estudo completo, baseado em dados técnicos fornecidos por equipe multidisciplinar e contrastados com análises do órgão ambiental no procedimento EIA-RIMA”<sup>169</sup>.

A natureza indenizatória do instrumento da compensação ambiental se enfraquece quando se avalia que o índice de percentual *versus* o custo total do empreendimento possibilita uma indenização sem prévia mensuração e comprovação da real ocorrência do dano. O que faz com que a segunda corrente sustente que:

[...] por se tratar de perda ambiental não mitigável, gerada pela ação lícita do empreendedor, objeto de licenciamento administrativo ambiental, não se pode falar em *indenização* de dano. Ademais, não se olvide que indenização só pode ser devida pela ocorrência de um dano real, efetivo. No entanto, a Lei do SNUC institui a necessidade de pagamento prévio, em dinheiro, em contemplação a um dano meramente potencial, não ocorrido, razão pela qual a sua natureza jurídica não pode ser considerada indenizatória [...] <sup>170</sup>.

Nesse sentido, Milaré e Artigas complementam salientando que:

Entender, portanto, que a compensação ambiental é reparatória ou indenizatória é o mesmo que sustentar que o órgão ambiental, no trâmite do processo de licenciamento ambiental, possa condenar o empreendimento a ressarcir danos ambientais antes mesmo de julgá-lo no procedimento e na ceara corretos. O que, álias, fere o princípio constitucional segundo o qual ninguém será processado nem sentenciado senão pela autoridade competente ou, em analogia, o princípio da Lei Maior que dispõe que ninguém será considerado culpado até o trânsito em julgado de sentença penal condenatória<sup>171</sup>.

---

<sup>168</sup> BECHARA, E. **Licenciamento e compensação ambiental na Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC)**. São Paulo: Atlas, 2009, p.194.

<sup>169</sup> *Ibidem*, p. 202.

<sup>170</sup> DOMINGUES, J. M.; CARNEIRO, J. S. A. A compensação ambiental prevista pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC): a ADI nº 3.378 e o Decreto nº 6.848/09. **Revista Direito GV 12**, São Paulo, v. 6, nº 2, p. 497, jul./dez., 2010.

<sup>171</sup> MILARÉ; ARTIGAS, 2011, p.359.

Diante do exposto, entende-se que a compensação SNUC não seria destinada a punir ilicitude, mas seria uma prestação legalmente obrigatória em dinheiro, obrigação de apoiar financeiramente; assim, sua natureza jurídica seria de tributo<sup>172</sup>.

Assim, como hoje configurada, a hipótese em que é devido esse *apoio financeiro* ao Estado recai na definição de tributo do artigo 3º do Código Tributário Nacional (CTN), que tem *status* de lei complementar, não podendo ser derogado pela Lei Ordinária nº 9.985/00. Prescreve o CTN, consolidando a doutrina universal a respeito, que “toda prestação pecuniária, em moeda ou cujo valor nela se possa exprimir, que não constitua sanção de ato ilícito, instituída em lei e cobrada por atividade administrativa permanente vinculada” é tributo<sup>173</sup>.

Analisando sob esse enfoque, Milaré e Artigas defendem que:

A nosso ver, a melhor figura tributária a se enquadrar à compensação ambiental é a CIDE (contribuição de intervenção no domínio econômico), cujo fundamento para a cobrança está prevista no art. 149 da CF/1988, que autoriza a União Federal a editar leis que criem programas de estímulo ao desenvolvimento de setores da economia nos quais a intervenção estatal seja necessária, onde se enquadra a questão da defesa ao meio ambiente, vislumbrada como princípio da ordem econômica constitucional (art. 170, VI)<sup>174</sup>.

Nesse sentido, ainda, segundo os autores, a Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico (CIDE) necessitaria de lei complementar, o que não foi atendido pela Lei nº 9.985/2000. Dessa forma, apesar de a cobrança da compensação ambiental prescrita pelo art. 36, da Lei nº 9.985/2000, preencher alguns dos requisitos para ser considerada como uma CIDE, caracterizando sua natureza jurídica como tributária, como era pretendido pelo legislador, “[...] não se funda em normas hierarquicamente superiores, deixando de se encaixar, por decorrência, no ordenamento jurídico pátrio”<sup>175</sup>.

Domingues e Carneiro discordam que a compensação em questão se apresente como Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico e defendem que:

Trata-se, portanto, de típico imposto inominado, novo, que teria por fato gerador um significativo impacto ambiental ou a implantação de empreendimento que gere

---

<sup>172</sup> DOMINGUES; CARNEIRO, 2010, p. 497.

<sup>173</sup> Ibidem, p. 497.

<sup>174</sup> MILARÉ; ARTIGAS, 2011, p. 362.

<sup>175</sup> Ibidem, p. 364.

significativo impacto ambiental; em suma, a atividade contaminante, não mitigável (DOMINGUES, 2007). No direito constitucional tributário brasileiro, tal situação recai na competência residual de que trata o artigo 154, I, da Carta Magna, e, não possuindo “fato gerador ou base de cálculo próprios dos [impostos] discriminados” na Constituição, a compensação SNUC deveria ter sido prevista em Lei Complementar, o que não foi feito, dando-se assim a inconstitucionalidade formal do artigo 36 da Lei do SNUC<sup>176</sup>.

Diante do exposto, no tocante à natureza jurídica da compensação ambiental, ainda há muita polêmica em relação a essa matéria, visto que é possível encontrar, no mencionado instrumento, características tanto de uma indenização reparatória quanto de um tributo. Dessa forma, independentemente de qual seja a correta natureza jurídica da compensação ambiental do SNUC, esse instrumento constitui uma importante receita pública federal e um encargo relevante aos empreendedores causadores de significativos impactos ambientais “[...] devendo, portanto, ser estabelecida de acordo com critérios determinados e estáveis, de modo a não violar a segurança jurídica indispensável ao administrado”<sup>177</sup>, e correspondente à efetiva perda ambiental gerada pelos empreendimentos.

#### 4. 2. AVANÇOS E RETROCESSOS DA COMPENSAÇÃO AMBIENTAL DO SNUC

Após analisar o pensamento de alguns doutrinadores sobre a natureza jurídica da compensação ambiental do SNUC, é importante também analisar o histórico de normas criadas acerca da compensação ambiental em que é possível verificar uma “[...] série de evoluções e retrocessos na regência desta matéria”<sup>178</sup>. Para melhor compreender esse assunto, será realizada, então, uma análise desde as primeiras normas até os diplomas legais mais recentes que tratam da compensação ambiental na legislação brasileira.

Destaca-se que, desde a edição da PNMA, não só os poluidores, mas aqueles que são usuários dos recursos ambientais com fins econômicos deverão preservar o meio ambiente, quer recuperando para aqueles, quer mediante contribuição pecuniária para estes, relativamente aos impactos ambientais negativos, sendo esta a inteligência do art. 4º, VII, da Lei 6.938/81. Assim, o conceito de que o usuário de recursos ambientais, com fins econômicos, deve como obrigação, uma contribuição por esta utilização apenas bem recentemente tomou relevância e tem sido explorado

---

<sup>176</sup> DOMINGUES; CARNEIRO, 2010, p. 498.

<sup>177</sup> Ibidem, p. 501.

<sup>178</sup> Ibidem, p. 501.



como forma de atingir os objetivos da PNMA, sendo o dispositivo referido um verdadeiro fundamento principiológico do instituto da compensação ambiental<sup>179</sup>.

Embora a Lei nº 6.938/81, que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), tenha contribuído com alguns fundamentos, a compensação ambiental decorrente da implantação de empreendimento causador de significativo impacto ambiental foi introduzida no ordenamento jurídico brasileiro somente em 1987, pelo Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA)<sup>180</sup>. Mesmo sem deter competência para criar obrigação legal (art. 5º, II, CF), o CONAMA editou a Resolução CONAMA nº 10, de 3 de dezembro de 1987, considerada a primeira norma no ordenamento jurídico brasileiro a prever o instituto da compensação ambiental<sup>181</sup>. Segundo o art. 1º da Resolução CONAMA nº 10/1987<sup>182</sup>:

Art. 1º – Para fazer face à reparação dos danos ambientais causados pela destruição de florestas e outros ecossistemas, o licenciamento de obras de grande porte, assim considerado pelo órgão licenciador com fundamento no RIMA terá sempre como um dos seus pré-requisitos, a implantação de uma estação Ecológica pela entidade ou empresa responsável pelo empreendimento, preferencialmente junto à área.

É possível inferir, por meio da leitura da redação do art. 1º, da Resolução CONAMA nº 10/1987, que a origem da compensação “[...] dá a conotação explícita e clara de uma reparação prévia”<sup>183</sup>, visto que o licenciamento de empreendimentos causadores de destruição de florestas e outros ecossistemas, com fundamento no RIMA, tinha como um dos pré-requisitos exigidos pelo órgão licenciador a implantação de uma Estação Ecológica. Além disso, é importante salientar que o CONAMA já estabelecia na resolução referida que o valor da compensação deveria ser proporcional ao dano causado e não poderia ser inferior a 0,5% (meio por cento) dos custos totais previstos para a implantação dos empreendimentos (art. 2º, da Resolução CONAMA nº 10/1987).

Posteriormente, em 18 de abril de 1996, a Resolução CONAMA nº 10/1987 foi revogada e substituída pela Resolução CONAMA nº 02/1996, que ampliava a possibilidade de que a unidade de conservação implantada e mantida pudesse ser também qualquer unidade

---

<sup>179</sup> BILHALVA, 2008, p. 17.

<sup>180</sup> BECHARA, 2009, p. 163.

<sup>181</sup> BILHALVA, op. cit., p. 20.

<sup>182</sup> BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Resolução Conama nº 010, de 03 de dezembro de 1987**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=61>>. Acesso em: 2 de ago. 2013.

<sup>183</sup> BILHALVA, op. cit., p. 20.

de uso indireto (ou proteção integral, na terminologia da Lei do SNUC) de domínio público, não restringindo somente a criação de Estações Ecológicas<sup>184</sup>. Como poder ser observado no art. 1º, da Resolução CONAMA nº 02/1996<sup>185</sup>:

Art. 1º – Para fazer face à reparação dos danos ambientais causados pela destruição de florestas e outros ecossistemas, o licenciamento de empreendimentos de relevante impacto ambiental, assim considerado pelo órgão ambiental competente com fundamento do EIA/RIMA, terá como um dos requisitos a serem atendidos pela entidade licenciada, a implantação de uma unidade de conservação de domínio público e uso indireto, preferencialmente uma Estação Ecológica, a critério do órgão licenciador, ouvido o empreendedor. (grifo nosso).

Além disso, o artigo 2º, da Resolução CONAMA nº 02/1996, reforçava os critérios para a apuração do valor da compensação ambiental, já mencionados, anteriormente, na Resolução CONAMA nº 10/1987:

Art. 2º – O montante dos recursos a serem empregados na área a ser utilizada, bem como o valor dos serviços e das obras de infra-estrutura necessárias ao cumprimento do disposto no artigo 1º, será proporcional à alteração e ao dano ambiental a ressarcir e não poderá ser inferior a 0,50% (meio por cento) dos custos totais previstos para implantação do empreendimento.

Ainda que o CONAMA apresentasse competência para estabelecer normas, critérios e padrões relativos ao controle e à manutenção da qualidade do meio ambiente, voltados ao uso racional dos recursos naturais, as resoluções do CONAMA não tinham força de lei<sup>186</sup>, sendo assim, “[...] não poderia o CONAMA criar obrigação legal que implica em aporte de recursos sem respaldo legal, uma vez que haveria violação direta ao artigo 5º, II<sup>187</sup>, CF”<sup>188</sup>. Em vista disso, “[...] a resistência dos empreendedores à compensação ambiental, à época, era grande, sob o argumento de que obrigações deste jaez, ante o princípio da legalidade, só poderiam ser instituídas por lei, não por ato infralegal como uma Resolução do CONAMA”<sup>189</sup>.

<sup>184</sup> MERCADANTE, M. Compensação Ambiental. **Compensação ambiental**. Unidades de Conservação no Brasil. Disponível em: <<http://uc.socioambiental.org/sustentabilidade-financeira/compensa%C3%A7%C3%A3o-ambiental>>. Acesso em: 4 ago. 2013.

<sup>185</sup> BRASIL, 1996.

<sup>186</sup> FARIA2008, p. 13.

<sup>187</sup> Conforme a Constituição Federal de 1988, artigo 5º, inciso II: “[...] ninguém será obrigado a fazer ou deixar de fazer alguma coisa senão em virtude de lei”.

<sup>188</sup> BILHALVA, 2008, p. 21.

<sup>189</sup> BECHARA, 2009, p. 164.

Apesar de a compensação ambiental não ser claramente prevista por mecanismos legais naquele período, alguns autores defendem que um dos possíveis entendimentos para essa forma de compensação era de que ela era devida pelo empreendedor, com base no princípio da responsabilidade ambiental objetiva, explícito no § 1º do art.14 da Lei nº 6.938/1981<sup>190</sup>.

Art. 14 – Sem prejuízo das penalidades definidas pela legislação federal, estadual e municipal, o não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção dos inconvenientes e danos causados pela degradação da qualidade ambiental sujeitará os transgressores:

[...]

§ 1º – Sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo, é o poluidor obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade. O Ministério Público da União e dos Estados terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal, por danos causados ao meio ambiente<sup>191</sup>.

Em contrapartida, outros autores defendem que o instituto da compensação ambiental não se fundamenta no princípio do poluidor-pagador (§ 1º, do art. 14), mas no princípio do usuário-pagador (art. 4º, VII) também contido na PNMA, visto que “[...] não só os poluidores, mas aqueles que são usuários dos recursos ambientais com fins econômicos deverão preservar o meio ambiente, quer recuperando para aqueles, quer mediante contribuição pecuniária para estes, relativamente aos impactos ambientais negativos”<sup>192</sup>.

Art 4º – A Política Nacional do Meio Ambiente visará:

[...]

VII – à imposição, ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados e, ao usuário, da contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos.<sup>193</sup>

Contudo, mesmo nos dias atuais, com a edição de normas legais que tratam especificamente dessa matéria, “[...] a operacionalização dessa cobrança tem sido um

<sup>190</sup> FARIA, 2008, p. 14.

<sup>191</sup> BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. **Presidência da República**. Brasília: Casa Civil (Presidência da República). Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm)>. Acesso em: 3 ago. 2013.

<sup>192</sup> BILHALVA, 2008, p. 17.

<sup>193</sup> BRASIL, op. cit.

processo complexo e conturbado, marcado por conflitos de competência e, principalmente, por uma excessiva judicialização”<sup>194</sup>.

A compensação ambiental, embora tenha sua origem nas Resoluções nº 10/1987 e nº 02/1996, do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), adquiriu base legal somente com o advento da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que regulamentou o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII, da Constituição Federal de 1988, e instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC.

A Lei do SNUC chamou atenção por estabelecer um novo mecanismo de apoio à implantação e à manutenção de unidade de conservação por meio da compensação ambiental.

Alguns impactos não são passíveis de mitigação, ou seja, são, tecnicamente, considerados como impactos ambientais não-mitigáveis. Entre eles podemos citar a perda da biodiversidade e a perda de áreas representativas dos patrimônios cultural, histórico e arqueológico. Nesses casos, uma alternativa lógica é a compensação dessas perdas por intermédio da destinação de recursos para a manutenção ou criação de uma UC<sup>195</sup>.

A Lei nº 9.985/2000 consolidou esse importante instrumento para a conservação da biodiversidade – compensação ambiental – por meio do artigo 36, que tratava especificamente disso. O artigo 36 da Lei do SNUC previu uma compensação ambiental devida por ocasião do licenciamento ambiental de empreendimentos causadores de significativos impactos ambientais, assim considerados pelo órgão ambiental competente, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório – EIA/RIMA. Como pode ser observado no art. 36, § 1º, 2º e 3º da Lei nº 9.985/2000<sup>196</sup>:

Art. 36 – 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. (Regulamento)

---

<sup>194</sup> FARIA, 2008, p. 14.

<sup>195</sup> Ibidem, p. 13.

<sup>196</sup> BRASIL. 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. **Presidência da República**. Brasília: Casa Civil (Presidência da República). Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19985.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm)>. Acesso em: 13 jun. 2013.

§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.

Conforme o disposto no § 1º do artigo 36, é possível verificar que foi fixado um percentual mínimo a ser destinado pelo empreendedor para cumprir com o estabelecido no *caput* do art. 36; contudo não se fixou percentual máximo, deixando-se, assim, a decisão ao arbítrio do órgão ambiental licenciador, considerando o grau de impacto ambiental causado pelos empreendimentos.

Cabia ao órgão ambiental licenciador definir também quais unidades de conservação seriam beneficiadas, considerando tanto as propostas apresentadas no EIA/RIMA, como também as sugestões do empreendedor, podendo vir a contemplar também a criação de novas unidades de conservação (art. 36, § 2º). Além disso, o artigo 3º da referida Lei abre a possibilidade de Unidades de Uso Sustentável também serem beneficiadas com recursos advindos da compensação ambiental quando estas forem afetadas, ainda que em sua zona de amortecimento.

Com o advento do Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002<sup>197</sup>, que veio regulamentar a Lei nº 9.985/2000, o artigo 36 da Lei do SNUC também foi regulamentado, como pode ser verificado no capítulo VIII (artigos 31, 32, 33 e 34), desse Decreto, que tratam especificamente da compensação por significativo impacto ambiental:

---

<sup>197</sup> BRASIL. Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002. Regulamenta artigos da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza SNUC, e dá outras providências. **Presidência da República**. Brasília: Casa Civil (Presidência da República). Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2002/d4340.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4340.htm)>. Acesso em: 2 ago. 2013.

Art. 31 – Para os fins de fixação da compensação ambiental de que trata o art. 36 da Lei nº 9.985, de 2000, o órgão ambiental licenciador estabelecerá o grau de impacto a partir dos estudos ambientais realizados quando do processo de licenciamento ambiental, sendo considerados os impactos negativos, não mitigáveis e passíveis de riscos que possam comprometer a qualidade de vida de uma região ou causar danos aos recursos naturais.

Parágrafo único – Os percentuais serão fixados, gradualmente, a partir de meio por cento dos custos totais previstos para a implantação do empreendimento, considerando-se a amplitude dos impactos gerados, conforme estabelecido no **caput**.

Art. 32 – Será instituída no âmbito dos órgãos licenciadores câmaras de compensação ambiental, compostas por representantes do órgão, com a finalidade de analisar e propor a aplicação da compensação ambiental, para a aprovação da autoridade competente, de acordo com os estudos ambientais realizados e percentuais definidos.

Como consequência do disposto no artigo 32 do Decreto nº 4.340/2002, que trata da instituição de câmaras de compensação ambiental, foi criada pelo Ibama, por meio da Portaria nº 7, de 19 de janeiro de 2004, a Câmara de Compensação Ambiental. Entre as atribuições da Câmara estavam as decisões sobre critérios quanto à gradação de impactos ambientais; procedimentos administrativos e financeiros para execução da Compensação Ambiental; análise e decisão a respeito da distribuição das medidas compensatórias para aplicação nas UC, existentes ou a serem criadas; bem como sobre os recursos administrativos de revisão da gradação de impactos ambientais. Além disso, cabia à Câmara analisar e propor ao Conselho Gestor da autarquia o plano de aplicação dos recursos de compensação ambiental<sup>198</sup>.

É importante enfatizar também que o artigo 33, do Decreto nº 4.340/2002, define uma sequência de prioridades para a aplicação dos recursos advindos da compensação ambiental de que trata o art. 36 da Lei nº 9.985/2000. Segundo o disposto no artigo 33, do Decreto nº 4.340/2002, os recursos devem ser aplicados em unidades de conservação já existentes ou a serem criadas, prioritariamente para:

- I – regularização fundiária e demarcação das terras;
- II – elaboração, revisão ou implantação de plano de manejo;
- III – aquisição de bens e serviços necessários à implantação, gestão, monitoramento e proteção da unidade, compreendendo sua área de amortecimento;
- IV – desenvolvimento de estudos necessários à criação de nova unidade de conservação; e
- V – desenvolvimento de pesquisas necessárias para o manejo da unidade de conservação e área de amortecimento.

---

<sup>198</sup> FARIA, 2008, p. 12.

O dispositivo estabelece também, em seu parágrafo único, tratamento diferenciado para os casos de Reserva Particular do Patrimônio Natural, Monumento Natural, Refúgio de Vida Silvestre, Área de Relevante Interesse Ecológico e Área de Proteção Ambiental, em que a posse e o domínio não sejam do Poder Público. Nestes casos, os recursos da compensação poderão apenas ser aplicados para custear as seguintes atividades:

- I – elaboração do Plano de Manejo ou nas atividades de proteção da unidade;
- II – realização das pesquisas necessárias para o manejo da unidade, sendo vedada a aquisição de bens e equipamentos permanentes;
- III – implantação de programas de educação ambiental; e
- IV – financiamento de estudos de viabilidade econômica para uso sustentável dos recursos naturais da unidade afetada.

Em 16 de dezembro de 2004, foi ajuizada, pela Confederação Nacional das Indústrias (CNI), a Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) nº 3.378, visando impugnar o artigo 36, parágrafos 1º, 2º e 3º, da Lei nº 9.985/2000. Em suma, o alegado na ADI era que tais dispositivos da referida Lei violavam os princípios da legalidade, da harmonia e da independência entre os poderes, da razoabilidade e da prosperidade, bem como exigiam indenização prévia sem prova anterior de comprovação e mensuração de dano, podendo acarretar, assim, em enriquecimento sem causa do Estado<sup>199</sup>.

Frente aos questionamentos em relação ao dispositivo do SNUC que trata da compensação ambiental, em 2005, o texto do artigo 31 do Decreto nº 4.340/2002, que regulamentou o artigo 36 da Lei do SNUC, foi alterado pelo Decreto nº 5.566, de 26 de outubro de 2005<sup>200</sup>, passando a vigorar com a seguinte redação:

Art. 31. Para os fins de fixação da compensação ambiental de que trata o art. 36 da Lei no 9.985, de 2000, o órgão ambiental licenciador estabelecerá o grau de impacto a partir de estudo prévio de impacto ambiental e respectivo relatório – EIA/RIMA realizados quando do processo de licenciamento ambiental, sendo considerados os impactos negativos e não mitigáveis aos recursos ambientais.

---

<sup>199</sup> BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) nº 3.378**. Brasília: STF. Disponível em: <<http://redir.stf.jus.br/estfvisualizadorpub/jsp/consultarprocessoeletronico/ConsultarProcessoEletronico.jsf?seqobjetoincidente=2262000>>. Acesso em: 2 ago. 2013.

<sup>200</sup> BRASIL. Decreto nº 5.566, de 26 de outubro de 2005. Dá nova redação ao caput do art. 31 do Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002, que regulamenta artigos da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC. **Presidência da República**. Brasília: Casa Civil (Presidência da República). Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5566.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5566.htm)>. Acesso em: 5 ago. 2013.

O novo texto do artigo 31 dado pelo Decreto nº 5.566/2005, “[...] garante ao órgão ambiental licenciador a atribuição de fixar o valor da compensação ambiental, estabelecendo o grau de impacto a partir do EIA e do seu respectivo Rima, sendo considerados os impactos ambientais negativos e não-mitigáveis”<sup>201</sup>.

Como se depreende da leitura do dispositivo, houve supressão da expressão “passíveis de riscos que possam comprometer a qualidade de vida de uma região ou causar danos aos recursos naturais”, que, de acordo com o artigo 31 do Decreto nº 4.340, de 2002, integrava o conceito de impacto ambiental para fins de pagamento da compensação. O novo texto parecia ampliar as lindes da competência do órgão ambiental para fixar a compensação<sup>202</sup>.

Enquanto o Supremo Tribunal Federal (STF) não julgava a ADI nº 3.378, as discussões em relação ao tema estavam cada vez mais em evidência:

[...] em 13 de fevereiro de 2006, foi concedida liminar em agravo em mandado de segurança pelo Tribunal Regional Federal da 1ª Região, limitando a aplicação do percentual em relação à compensação ambiental em 0,5% para todos os empreendimentos passíveis de causar significativo dano ambiental. Em razão disso, em 15 de fevereiro de 2006, foi ajuizada no Supremo Tribunal Federal a Suspensão de Segurança nº 2. 875, pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Renováveis (IBAMA), alegando a legitimidade da fixação do percentual mínimo de 0,5% e, além disso, a ocorrência de grave lesão à ordem e à economia pública<sup>203</sup>.

Em decorrência da polêmica em torno do tema, em 5 de abril de 2006, foi editada a Resolução CONAMA nº 371, que revogou a Resolução CONAMA nº 02/1996 e estabeleceu diretrizes aos órgãos ambientais para o cálculo, a cobrança, a aplicação, a aprovação e o controle de gastos de recursos advindos de compensação ambiental. Conforme o art. 15 da Resolução CONAMA nº 371/2006<sup>204</sup> “o valor da compensação ambiental fica fixado em meio por cento dos custos previstos para a implantação do empreendimento até que o órgão ambiental estabeleça e publique metodologia para definição do grau de impacto ambiental”.

Como pode ser visto no disposto no artigo 15, a Resolução CONAMA nº 371/2006 estabeleceu que, enquanto o órgão ambiental não estabelecesse e publicasse metodologia para

---

<sup>201</sup> FARIA, 2008, p. 71.

<sup>202</sup> DOMINGUES; CARNEIRO, 2010, p. 495.

<sup>203</sup> Ibidem, p. 495.

<sup>204</sup> BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Resolução Conama nº 371, de 5 de abril de 2006**. Revoga a Resolução nº 2/96. Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/Conama/legislação/CONAMA\\_RES\\_CONS\\_2006\\_371.pdf](http://www.mma.gov.br/Conama/legislação/CONAMA_RES_CONS_2006_371.pdf)>. Acesso em: 5 ago. 2013.



definição do grau de impacto ambiental, o valor da compensação ambiental ficaria fixado em 0,5% dos custos previstos para a implantação de empreendimento, independentemente do grau de impacto ambiental causado pelo mesmo. Diante disso, a referida resolução estabeleceu o mesmo tratamento para todos os empreendimentos “[...] sem considerar o grau de impacto ambiental causado pelos mesmos, acatando, na prática, o pleito do Mandado de Segurança deferido liminarmente pelo Tribunal Regional Federal da 1ª Região e objeto de pedido de Suspensão de Segurança”<sup>205</sup>.

Logo, em 7 de abril de 2006, a presidência do STF responde acolhendo a Suspensão de Segurança, permanecendo, assim, em vigor o percentual mínimo de 0,5%, de acordo com o artigo 36 da Lei do SNUC, embora “[...] a matéria já restar a rigor prejudicada, em virtude do tratamento em sentido contrário despendido pela autoridade normativa ambiental, através da Resolução CONAMA supracitada”<sup>206</sup>.

Por fim, em 9 de abril de 2008, a ADI nº 3.378, ajuizada pela Confederação Nacional das Indústrias em 2004, com o objetivo de impugnar o artigo 36, parágrafos 1º, 2º e 3º, da Lei nº 9.985/2000, foi julgada como parcialmente procedente pelo Tribunal Pleno do STF. A decisão do STF reconheceu, por maioria, a constitucionalidade da compensação devida pela implantação de empreendimentos de significativo impacto ambiental e a inconstitucionalidade do texto do § 1º do artigo 36 da Lei nº 9.985/00 nos seguintes termos:

5. Inconstitucionalidade da expressão “*não pode ser inferior a meio por cento dos custos totais previstos para a implantação do empreendimento*”, no § 1º do art. 36 da Lei nº 9.985/2000. O valor da compensação-compartilhamento é de ser fixado proporcionalmente ao impacto ambiental, após estudo em que se assegurem o contraditório e a ampla defesa. Prescindibilidade da fixação de percentual sobre os custos do empreendimento<sup>207</sup>.

A partir da decisão do STF, ficou claro que não haveria mais percentual (limite mínimo ou máximo) sobre os custos totais previstos para a implantação do empreendimento, ou seja, os custos totais do empreendimento não seriam mais tomados como base para o cálculo da compensação ambiental, o que ficou estabelecido foi uma compensação financeira

---

<sup>205</sup> DOMINGUES; CARNEIRO, 2010, p. 496.

<sup>206</sup> Ibidem, p. 496.

<sup>207</sup> BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) nº 3.378**. Brasília: STF. Disponível em: <<http://redir.stf.jus.br/estfvisualizadorpub/jsp/consultarprocessoeletronico/ConsultarProcessoEletronico.jsf?seqobjetoincidente=2262000>>. Acesso em: 2 ago. 2013.

relativa aos impactos ambientais negativos, não mitigáveis, que fossem gerados em decorrência da implantação do empreendimento.

Contudo, diante da decisão do STF, em 14 de maio de 2009, foi editado o Decreto nº 6.848, pelo Presidente da República, que altera e acrescenta dispositivos ao Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002, visando regulamentar a compensação ambiental. Com o Decreto nº 6.848/2009, os artigos 31 e 32 do Decreto nº 4.340/2002, passaram a vigorar com a seguinte redação (art. 1º, Decreto nº 6.848/2009<sup>208</sup>):

Art. 31. Para os fins de fixação da compensação ambiental de que trata o art. 36 da Lei nº 9.985, de 2000, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA estabelecerá o grau de impacto a partir de estudo prévio de impacto ambiental e respectivo relatório – EIA/RIMA, ocasião em que considerará, exclusivamente, os impactos ambientais negativos sobre o meio ambiente.

§ 1º O impacto causado será levado em conta apenas uma vez no cálculo.

§ 2º O cálculo deverá conter os indicadores do impacto gerado pelo empreendimento e das características do ambiente a ser impactado.

§ 3º Não serão incluídos no cálculo da compensação ambiental os investimentos referentes aos planos, projetos e programas exigidos no procedimento de licenciamento ambiental para mitigação de impactos, bem como os encargos e custos incidentes sobre o financiamento do empreendimento, inclusive os relativos às garantias, e os custos com apólices e prêmios de seguros pessoais e reais.

§ 4º A compensação ambiental poderá incidir sobre cada trecho, naqueles empreendimentos em que for emitida a licença de instalação por trecho. (NR)

Art. 32. Será instituída câmara de compensação ambiental no âmbito do Ministério do Meio Ambiente, com a finalidade de:

I – estabelecer prioridades e diretrizes para aplicação da compensação ambiental;

II – avaliar e auditar, periodicamente, a metodologia e os procedimentos de cálculo da compensação ambiental, de acordo com estudos ambientais realizados e percentuais definidos;

III – propor diretrizes necessárias para agilizar a regularização fundiária das unidades de conservação; e

IV – estabelecer diretrizes para elaboração e implantação dos planos de manejo das unidades de conservação. (NR)

---

<sup>208</sup> BRASIL. Decreto nº 6.848, 14 de maio de 2009. Altera e acrescenta dispositivos ao Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002, para regulamentar a compensação ambiental. **Presidência da República**. Brasília: Casa Civil (Presidência da República). Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2009/Decreto/D6848.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Decreto/D6848.htm)>. Acesso em: 7 ago. 2013.

Na tentativa de deixar mais claros os critérios para o cálculo do montante devido a título de compensação ambiental pelo empreendedor, a nova redação do artigo 31, introduzida pelo Decreto nº 6.848/2009, prevê a competência do IBAMA – órgão administrativo encarregado da execução da Política de Meio Ambiente – para estabelecer o grau de impacto ambiental. Diferentemente, do que vinha sendo estabelecido pela Lei nº 9.985/2000 e pelo Decreto nº 4.340, de 2002, em que “[...] a competência para a fixação da compensação SNUC seria do ‘órgão ambiental’ responsável pelo licenciamento ambiental, ou seja, não havia no texto legal, distinção expressa de qual órgão licenciador seria competente para a cobrança da compensação”<sup>209</sup>.

[...] ressalte-se que não é qualquer empreendimento licenciado pela autarquia federal que pode ser obrigado a pagar a compensação SNUC. Apenas e tão somente aqueles empreendimentos que ontologicamente recaírem na competência (federal) exclusiva do IBAMA, ou seja, aqueles cujo impacto ultrapasse o território de determinado Estado, devem se sujeitar ao pagamento da compensação ambiental<sup>210</sup>.

O Decreto nº 6.848/2009 previu também que o grau de impacto ambiental seria estabelecido de acordo com o EIA/RIMA, considerando, exclusivamente, os impactos ambientais negativos ao meio ambiente. Dessa forma, é importante salientar que, mesmo com a exclusão da “[...] expressão ‘não mitigáveis’ do *caput* do artigo 31, que caracterizava os impactos ambientais negativos os quais ensejariam o pagamento da compensação, o seu § 3º ressaltou a exclusão dos custos para a mitigação dos impactos ambientais do cômputo dessa compensação”<sup>211</sup>.

O artigo 2º do Decreto nº 6.848/2009 acrescenta ao Decreto nº 4.340/2002 os artigos 31-A e 31-B, que tratam do valor e dos parâmetros para o cálculo da compensação ambiental:

Art. 31-A. O Valor da Compensação Ambiental – CA será calculado pelo produto do Grau de Impacto – GI com o Valor de Referência – VR, de acordo com a fórmula a seguir:

CA = VR x GI, onde:

CA = Valor da Compensação Ambiental;

VR = somatório dos investimentos necessários para implantação do empreendimento, não incluídos os investimentos referentes aos planos, projetos e

<sup>209</sup> DOMINGUES; CARNEIRO, 2010, p. 500.

<sup>210</sup> Ibidem, p. 500.

<sup>211</sup> Ibidem, p. 499.

programas exigidos no procedimento de licenciamento ambiental para mitigação de impactos causados pelo empreendimento, bem como os encargos e custos incidentes sobre o financiamento do empreendimento, inclusive os relativos às garantias, e os custos com apólices e prêmios de seguros pessoais e reais; e

GI = Grau de Impacto nos ecossistemas, podendo atingir valores de 0 a 0,5%.

§ 1º O GI referido neste artigo será obtido conforme o disposto no Anexo deste Decreto<sup>212</sup>.

§ 2º O EIA/RIMA deverá conter as informações necessárias ao cálculo do GI.

§ 3º As informações necessárias ao cálculo do VR deverão ser apresentadas pelo empreendedor ao órgão licenciador antes da emissão da licença de instalação.

§ 4º Nos casos em que a compensação ambiental incidir sobre cada trecho do empreendimento, o VR será calculado com base nos investimentos que causam impactos ambientais, relativos ao trecho. (NR)

Art. 31-B. Caberá ao IBAMA realizar o cálculo da compensação ambiental de acordo com as informações a que se refere o art. 31-A.

§ 1º Da decisão do cálculo da compensação ambiental caberá recurso no prazo de dez dias, conforme regulamentação a ser definida pelo órgão licenciador.

§ 2º O recurso será dirigido à autoridade que proferiu a decisão, a qual, se não a reconsiderar no prazo de cinco dias, o encaminhará à autoridade superior.

§ 3º O órgão licenciador deverá julgar o recurso no prazo de até trinta dias, salvo prorrogação por igual período expressamente motivada.

§ 4º Fixado em caráter final o valor da compensação, o IBAMA definirá sua destinação, ouvido o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - Instituto Chico Mendes e observado o § 2º do art. 36 da Lei no 9.985, de 2000. (NR)

Conforme o exposto acima, no artigo 31-A, acrescentado pelo Decreto nº 6.848/2009, o valor da compensação ambiental será calculado pelo produto do grau de impacto nos ecossistemas (podendo oscilar de 0% a 0,5%) com o valor de referência, este correspondente ao somatório dos investimentos necessários para a implantação do empreendimento, excluindo os gastos com medidas ambientais mitigadoras e com demais gastos relacionados com o financiamento do empreendimento. Dessa forma, o referido Decreto, estabelecido pelo Poder Executivo, “[...] representa uma clara afronta à decisão do Supremo Tribunal Federal, ao restabelecer a vinculação da base de cálculo da compensação ao custo total do empreendimento”<sup>213</sup>.

---

<sup>212</sup> A metodologia de cálculo do grau de impacto ambiental apresenta-se no ANEXO A deste trabalho.

<sup>213</sup> DOMINGUES; CARNEIRO, 2010, p. 501.

O Decreto nº 6.848/2009 inverteu a lógica do raciocínio descrito no anterior Decreto nº 4.340/2002, adotando uma postura não só contrária (de piso mínimo passou para teto máximo de 0,5%), como também manteve uma postura de manutenção inflexível e taxativa de insuperabilidade dos 0,5%. Assim, o Decreto nº 6.848/2009 está em aberto confronto com a decisão do Supremo Tribunal Federal na ADI 3.378, contradizendo a correção operada pela decisão do STF e criando novo exagero, agora no que tange um teto máximo indenizatório<sup>214</sup>.

Nesse sentido, em 18 de junho de 2009, foi protocolada a Reclamação nº 8.465, das organizações não governamentais Instituto Socioambiental (ISA) e Amigos da Terra – Amazônia Brasileira, alegando que o novo decreto está em ampla contradição com a decisão do acórdão proferido na Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 3.378, buscando, assim, a cassação parcial desse Decreto<sup>215</sup>.

Em contrapartida, o Decreto nº 6.848/2009 avança em relação à proteção ambiental quando considera, na metodologia de cálculo do grau de impacto ambiental, alguns aspectos de suma importância, como o *impacto sobre a biodiversidade*, o *comprometimento de área prioritária* e a *influência em unidades de conservação*. Diante dos conflitos em relação a essa matéria, o EIA/RIMA<sup>216</sup> constitui um instrumento do direito ambiental administrativo, utilizado pelos órgãos ambientais, de suma importância para que se estabeleça o valor da compensação ambiental. Dessa forma, deve trazer a exata dimensão dos impactos ambientais negativos que serão causados em razão da instalação do empreendimento em licenciamento ambiental; portanto, sendo cada vez mais relevantes para que se estabeleça o correto valor da compensação ambiental, valor este correspondente à efetiva perda ambiental gerada em virtude da implantação de empreendimentos.

Cabe salientar, também, que foram criados outros importantes instrumentos normativos relacionados à compensação ambiental depois do Decreto nº 6.848/2009, tais como a Portaria Conjunta nº 225, de 30 de junho de 2011, que criou no âmbito do IBAMA o

---

<sup>214</sup> RODRIGUES, A. J. V. **Análise da compensação ambiental a partir da Decisão do Supremo Tribunal Federal na ADI 3.378 e do Decreto nº 6.848, de 14 de maio de 2009**. 2009. 45 f. Monografia (Especialização em Direito Ambiental Nacional e Internacional) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009, p. 39.

<sup>215</sup> INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL (ISA). ONGS vão ao STF para derrubar nova regra sobre compensação ambiental. **Instituto Socioambiental (ISA)**, 18 jun. 2006. Disponível em: <<http://site-antigo.socioambiental.org/nsa/detalhe?id=2916>>. Acesso em: 6 ago. 2013.

<sup>216</sup> Atualmente, amparado no artigo 225, § 1º, IV da Constituição Federal de 1988.

Comitê de Compensação Ambiental Federal (CCAF)<sup>217</sup>, com atribuição de deliberar sobre a divisão e a finalidade dos recursos oriundos da compensação ambiental federal para UCs beneficiadas ou a serem criadas e as atividades de fortalecimento do SNUC<sup>218</sup>. Além disso, a Instrução Normativa n° 8, de 14 de julho 2011, regulamenta, no âmbito do IBAMA, o procedimento da Compensação Ambiental, conforme disposto no Decreto n° 4.340, de 22 de agosto de 2002, com as alterações introduzidas pelo Decreto n° 6.848, de 14 de maio de 2009<sup>219</sup>. Por fim, em 24 de agosto de 2011, a Resolução n° 1 estabeleceu o Regimento Interno da Câmara Federal de Compensação Ambiental<sup>220</sup>.

---

<sup>217</sup> Com as Portarias de 17 de agosto de 2011, foram nomeados os integrantes do Comitê de Compensação Ambiental (CCAF). BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). Portarias de 17 de agosto de 2011. Brasília (DF): **Diário Oficial da União**. Disponível em: <<http://www.in.gov.br/imprensa/visualiza/index.jsp?jornal=2&pagina=44&data=18/08/2011>>. Acesso em: 9 ago. 2013.

<sup>218</sup> BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Portaria Conjunta n° 225, de 30 de junho de 2011. Brasília (DF): **Diário Oficial da União**. Disponível em: <<http://www.in.gov.br/imprensa/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=79&data=01/07/2011>>. Acesso em: 9 ago. 2013.

<sup>219</sup> BRASIL. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Instrução Normativa n° 8, de 14 de julho 2011. Brasília (DF): **Diário Oficial da União**. Disponível em: <<http://www.in.gov.br/imprensa/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=80&data=15/07/2011>>. Acesso em: 10 ago. 2013.

<sup>220</sup> BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Resolução n° 1, de 24 de agosto de 2011. Brasília (DF): **Diário Oficial da União**. Disponível em: <<http://www.in.gov.br/imprensa/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=78&data=09/09/2011>>. Acesso em: 09 ago. 2013.

## 5 CONCLUSÃO

O caminho trilhado para a criação, a implantação e a evolução conceitual das áreas naturais protegidas, no Brasil, foi longo e teve influência direta do contexto político, econômico e social pelo qual passaram o país e o mundo ao longo dos anos. No Brasil, no decorrer deste último século, como resultado da atuação de diversas entidades internacionais, dos diferentes governantes brasileiros, da mobilização social, da legislação construída, dos planos e dos programas elaborados por várias entidades preocupadas com a preservação da natureza, diversos espaços naturais foram protegidos. Estas áreas naturais foram protegidas visando, inicialmente, à preservação das belezas cênicas, ao lazer, à pesquisa científica, ou, até mesmo, por interesses políticos e econômicos. Somente a partir da década de 1970, critérios técnico-científicos, tais como manutenção da diversidade biológica, dos serviços ambientais, dos padrões e dos processos ecológicos, por exemplo, foram incorporados na definição de áreas prioritárias para a conservação.

A partir da análise da legislação ambiental que foi instituída em relação a esses espaços naturais no Brasil ao longo dos anos, foi possível observar que a legislação ambiental conexas às áreas naturais protegidas evoluiu de uma visão utilitarista dos recursos naturais para uma visão conservacionista. Alguns diplomas instituídos como a Lei nº 6.938/1981, que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente, a Constituição Federal de 1988 e a Lei nº 9.985/2000 são exemplos claros da preocupação com a proteção ambiental a partir da década de 1980.

A Lei nº 9.985/2000, apesar de não abarcar todos os espaços territoriais especialmente protegidos, garantiu um adequado e eficaz tratamento jurídico de proteção do patrimônio natural brasileiro, de uma forma abrangente e sistêmica, com a criação do Sistema Nacional de Unidade de Conservação e o estabelecimento de critérios para a criação, a implantação e a gestão das unidades de conservação. Além disso, em seu artigo 36, buscou compensar impactos não mitigáveis identificados no licenciamento de empreendimentos causadores de significativo impacto ambiental e amenizar o problema da insuficiência de recursos para implantação e manutenção das unidades de conservação por meio da compensação ambiental.

Contudo, a incerteza da natureza jurídica desse instituto e os critérios adotados para o cálculo do valor da compensação ambiental têm gerado grandes discussões desde a sua criação. Essa problemática permanece, ainda, nos dias atuais. Isto pode ser observado na

redação do Decreto nº 6.848/2009, que traz claramente algumas incongruências quanto à proteção ambiental, uma vez que, além de restabelecer a vinculação da base de cálculo da compensação ao custo total do empreendimento, impõe também um teto máximo de 0,5%, contrariando claramente a decisão tomada pelo STF em 2008. Dessa forma, embora o referido Decreto tenha considerado aspectos ambientais relevantes na metodologia de cálculo do grau do impacto ambiental gerado pelos empreendimentos, é possível verificar, ainda, que o valor da compensação ambiental raramente corresponderá ao efetivo impacto causado ao meio ambiente.

Diante do exposto, sem entrar no mérito da existência ou não de problemas relacionados à aplicação e a gestão dos recursos advindos da compensação ambiental, é importante salientar que esse instrumento, consolidado pela Lei do SNUC, se bem administrado, é capaz de compensar impactos não mitigáveis identificados no licenciamento de empreendimentos causadores de significativo impacto ambiental, fornecendo recursos para implantação e manutenção das UCs, conseqüentemente, contribuindo para a conservação da biodiversidade do país, tanto para as presentes quanto para as futuras gerações.



## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, P. P.; PINHEIRO, A. C. D. O valor da compensação ambiental. **Revista de Direito Público**, Londrina (PR), v. 6, n° 3, p. 39-52, out./dez., 2011.
- ANTUNES, P. B. **Áreas protegidas e propriedade constitucional**. São Paulo: Atlas, 2011. 178 p.
- ARAÚJO, M. A. R. Crise da biodiversidade no século XXI. In: NEXUCS (Org.). **Unidades de conservação no Brasil: o caminho da gestão para resultados**. São Carlos: RiMa, 2012a. p. 11-21.
- \_\_\_\_\_. Unidades de conservação: importância e história no mundo. In: NEXUCS (Org.). **Unidades de conservação no Brasil: o caminho da gestão para resultados**. São Carlos: RiMa, 2012b. p. 25-50.
- \_\_\_\_\_. Unidades de conservação no Brasil: a história de um povo em busca do desenvolvimento e da proteção da natureza. In: NEXUCS (Org.). **Unidades de conservação no Brasil: o caminho da gestão para resultados**. São Carlos: RiMa, 2012c. p. 51-110.
- \_\_\_\_\_. Sistema Nacional de Unidades de conservação da Natureza (SNUC). In: NEXUCS (Org.). **Unidades de conservação no Brasil: o caminho da gestão para resultados**. São Carlos: RiMa, 2012d. p. 113-133.
- \_\_\_\_\_. A seleção e o desenho de unidades de conservação. In: NEXUCS (Org.). **Unidades de conservação no Brasil: o caminho da gestão para resultados**. São Carlos: RiMa, 2012e. p. 137-154.
- BECHARA, E. **Licenciamento e compensação ambiental na Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC)**. São Paulo: Atlas, 2009. 295p.
- BENJAMIN, A. H. O regime brasileiro de unidades de conservação. **Revista de Direito Ambiental 21**, São Paulo, Ed. RT, jan./mar., 2001, p. 26-56.
- BENSUSAN, N. **Conservação da biodiversidade em áreas protegidas**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006. 176p.
- BILHALVA, M. M. **A compensação ambiental do Sistema Nacional de Unidades de Conservação: novos horizontes e a posição do Supremo Tribunal Federal**. 2008. 75 f. Monografia (Especialização em Direito Ambiental Nacional e Internacional) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.
- BOTH, R. **Balizamento legal à criação, implantação e gestão de unidades de conservação**. 2009. 143 f. Monografia (Especialização em Direito Ambiental Nacional e Internacional) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.
- BRASIL. Decreto n° 4.340, de 22 de agosto de 2002. Regulamenta artigos da Lei n° 9.985, de 18 de julho de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da

Natureza - SNUC, e dá outras providências. **Presidência da República**. Brasília: Casa Civil (Presidência da República). Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2002/d4340.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4340.htm)>. Acesso em: 2 ago. 2013.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 5.566, de 26 de outubro de 2005. Dá nova redação ao caput do art. 31 do Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002, que regulamenta artigos da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC. **Presidência da República**. Brasília: Casa Civil (Presidência da República). Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5566.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5566.htm)>. Acesso em: 5 ago. 2013.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 6.848, de 14 de maio de 2009. Altera e acrescenta dispositivos ao Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002, para regulamentar a compensação ambiental. **Presidência da República**. Brasília: Casa Civil (Presidência da República). Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2009/Decreto/D6848.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Decreto/D6848.htm)>. Acesso em: 7 ago. 2013.

\_\_\_\_\_. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. **Presidência da República**. Brasília: Casa Civil (Presidência da República). Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm)>. Acesso em: 3 ago. 2013.

\_\_\_\_\_. 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. **Presidência da República**. Brasília: Casa Civil (Presidência da República). Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19985.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm)>. Acesso em: 13 jun. 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente. Instrução Normativa nº 6, de 23 de setembro de 2008. Lista Oficial das Espécies da Flora Brasileira Ameaçadas de Extinção. **Ministério do Meio Ambiente**. Brasília (DF). Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/estruturas/179/\\_arquivos/179\\_05122008033615.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/179/_arquivos/179_05122008033615.pdf)>. Acesso em: 17 ago. 2013.

\_\_\_\_\_. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Instrução Normativa nº 8, de 14 de julho 2011. Brasília (DF): **Diário Oficial da União**. Disponível em: <<http://www.in.gov.br/imprensa/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=80&data=15/07/2011>>. Acesso em: 10 ago. 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente (MMA). **Declaração de Johannesburgo sobre Desenvolvimento Sustentável**: das nossas origens ao futuro. Disponível em: <[www.mma.gov.br/estruturas/ai/\\_arquivos/decpol.doc](http://www.mma.gov.br/estruturas/ai/_arquivos/decpol.doc)>. Acesso em: 10 jun. 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Departamento de áreas protegidas do MMA. **Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC)**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/areas-protegidas/cadastro-nacional-de-ucs/dados-consolidados>>. Acesso em: 8 jul. 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente. **Florestas do Brasil em Resumo 2010**. Brasília: SFB, 2010. 152p. Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/estruturas/sfb/\\_arquivos/livro\\_de\\_bolso\\_\\_\\_sfb\\_mma\\_2010\\_web\\_95.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/sfb/_arquivos/livro_de_bolso___sfb_mma_2010_web_95.pdf)>. Acesso em: 10 ago. 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Biodiversidade e Florestas. **Quarto Relatório Nacional para a Convenção Sobre Diversidade Biológica BRASIL**. Brasília: Biodiversidade 38, 2011. 248p. Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf2008\\_dcbio/\\_arquivos/quarto\\_relatorio\\_147.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf2008_dcbio/_arquivos/quarto_relatorio_147.pdf)>. Acesso em: 7 ago. 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente. (MMA). Resolução nº 1, de 24 de agosto de 2011. Brasília (DF): **Diário Oficial da União**. Disponível em: <<http://www.in.gov.br/imprensa/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=78&data=09/09/2011>>. Acesso em: 09 ago. 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente. **Resolução Conama nº 010, de 03 de dezembro de 1987**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=61>>. Acesso em: 2 de ago. 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente. **Resolução Conama nº 02, de 18 de abril de 1996**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res96/res0296.html>>. Acesso em: 3 ago. 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente. **Resolução Conama nº 371, de 5 de abril de 2006**. Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/port/conama/legislacao/CONAMA\\_RES\\_CONS\\_2006\\_371.pdf](http://www.mma.gov.br/port/conama/legislacao/CONAMA_RES_CONS_2006_371.pdf)>. Acesso em: 5 ago. 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente. (MMA). Portarias de 17 de agosto de 2011. Brasília (DF): **Diário Oficial da União**. Disponível em: <<http://www.in.gov.br/imprensa/visualiza/index.jsp?jornal=2&pagina=44&data=18/08/2011>>. Acesso em: 9 ago. 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente. (MMA). Portaria Conjunta nº 225, de 30 de junho de 2011. Brasília (DF): **Diário Oficial da União**. Disponível em: <<http://www.in.gov.br/imprensa/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=79&data=01/07/2011>>. Acesso em: 9 ago. 2013.

\_\_\_\_\_. Supremo Tribunal Federal. **Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) nº 3.378**. Brasília: STF. Disponível em: <<http://redir.stf.jus.br/estfvisualizadorpub/jsp/consultarprocessoeletronico/ConsultarProcessoEletronico.jsf?seqobjetoincidente=2262000>>. Acesso em: 2 ago. 2013.

BRITO, M. C. W. **Unidades de conservação: intenções e resultados**. 2. ed.. São Paulo: Annablume/ Fapesp, 2003. 230p

CARNEIRO, A. C. **A história do ambientalismo: o socialismo, a direita e o ecologismo**. Porto Alegre: Sagra Luzzato, 2003. 126p.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL. **O futuro que queremos (The future we want)**. Disponível em:

<[http://www.rio20.gov.br/documentos/documentos-da-conferencia/o-futuro-que-queremos/at\\_download/the-future-we-want.pdf](http://www.rio20.gov.br/documentos/documentos-da-conferencia/o-futuro-que-queremos/at_download/the-future-we-want.pdf)>. Acesso em: 20 jul. 2013.

CONSERVAÇÃO INTERNACIONAL (CI). **Megadiversidade**. Disponível em: <<http://www.conservation.org.br/como/index.php?id=11>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

COUTO, R. G. **Atlas de conservação da natureza brasileira**. São Paulo: Metalivros, 2004, 335p.

DOMINGUES, J. M.; CARNEIRO, J. S. A. A compensação ambiental prevista pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC): a ADI n° 3.378 e o Decreto n° 6.848/09. **Revista Direito GV 12**, São Paulo, v. 6, n° 2, p. 493-502, jul./dez., 2010.

DRUMMOND, J. A.; FRANCO, J. L. A.; OLIVEIRA, D. Uma análise sobre a história e a situação das unidades de conservação no Brasil. In: GANEM, R. S. (Org.). **Conservação da biodiversidade: legislação e políticas públicas**. Brasília: Câmara dos Deputados, 2011. p. 341-385. (Edições Câmara).

FARIA, I. D. **Compensação ambiental: os fundamentos e as normas; a gestão e os conflitos**. Brasília: Consultoria Legislativa do Senado Federal: Textos para discussão 43, 2008. 115p. Disponível em: <<http://www12.senado.gov.br/publicacoes/estudos-legislativos/tipos-de-estudos/textos-para-discussao/td-43-compensacao-ambiental-os-fundamentos-e-as-normas-a-gestao-e-os-conflitos>>. Acesso em: 28 jul. 2013.

GANEM, R. S. Conservação da biodiversidade: das reservas de caça à Convenção sobre a Diversidade Biológica. In: GANEM, R. S. (Org.). **Conservação da biodiversidade: legislação e políticas públicas**. Brasília: Câmara dos Deputados, 2011. p. 75-109. (Edições Câmara).

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL (ISA). ONGS vão ao STF para derrubar nova regra sobre compensação ambiental. **Instituto Socioambiental (ISA)**, 18 jun. 2006. Disponível em: <<http://site-antigo.socioambiental.org/nsa/detalhe?id=2916>>. Acesso em: 6 ago. 2013.

INTERNATIONAL UNION FOR CONSERVATION OF NATURE (IUCN). Disponível em: <[http://www.iucn.org/about/work/programmes/gpap\\_home/](http://www.iucn.org/about/work/programmes/gpap_home/)>. Acesso em: 24 jun. 2013.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (ICMBio). Disponível em: <<http://www.icmbio.gov.br/portal/quem-somos/o-instituto.html>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

JURAS, I. A. G. M. Breves comentários sobre a base constitucional da proteção da biodiversidade. In: GANEM, R. S. (Org.). **Conservação da biodiversidade: legislação e políticas públicas**. Brasília: Câmara dos Deputados, 2011a. p. 131-138. (Edições Câmara)

\_\_\_\_\_. Instrumentos para a conservação da biodiversidade. In: GANEM, R. S. (Org.). **Conservação da biodiversidade: legislação e políticas públicas**. Brasília: Câmara dos Deputados, 2011b. p. 223-283. (Edições Câmara).

LEUZINGER, M. D. Contextualização da gestão de unidades de conservação: breve panorama da legislação ambiental brasileira. In: CASES, M. O. (Org.). **Gestão de unidades**

**de conservação:** compartilhando uma experiência de capacitação. Brasília: WWF/IPÊ, 2012. p. 57-73. Disponível em: <<http://www.ipe.org.br/livrogestaoUC.pdf>>. Acesso em: 27 jun. 2013.

\_\_\_\_\_. Criação de unidades de conservação de proteção integral e domínio público habitadas por populações tradicionais. In: MILARÉ, E.; MACHADO, P. A. L. M. (Orgs.). **Direito Ambiental: conservação e degradação do meio ambiente**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011. p. 531-559. (Edições Especiais Revista dos Tribunais 100 anos, vol. II).

LUTZENBERGER, J. A. **Manual de ecologia: do jardim ao poder**. DREYER, L. (Org.). Porto Alegre: L&, 2012. 160p. (vol. 2, Coleção L&PM Pocket).

MACHADO, P. A. L. **Direito Ambiental Brasileiro**. 18. ed.. São Paulo: Malheiros, 2010. 1177 p.

MACIEL, M. A. **Compensação Ambiental: instrumento para a implementação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação**. São Paulo: Letras Jurídicas, 2012. 237 p.

\_\_\_\_\_. Unidades de Conservação: breve histórico e relevância para a efetividade do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. **Âmbito Jurídico**, Rio Grande, XIV, n. 90, p. 1-10, jul. 2011. Disponível em: <[http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n\\_link=revista\\_artigos\\_leitura&artigo\\_id=9870](http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=9870)>. Acesso em: 6 jul. 2013.

MENIS, P.; CUNHA, I. P. R. Unidades de conservação: breve histórico. **Revista UNI, Imperatriz (MA)**, v. 1, n. 1, p. 53 - 62, jan./jul. 2011.

MERCADANTE, M. Compensação Ambiental. **Unidades de Conservação no Brasil**. Disponível em: <<http://uc.socioambiental.org/sustentabilidade-financeira/compensa%C3%A7%C3%A3o-ambiental>>. Acesso em: 4 ago. 2013.

MILARÉ, E.; ARTIGAS, P. S. Compensação ambiental: questões controvertidas. In: MILARÉ, E.; MACHADO, P. A. L. M. (Orgs.). **Direito Ambiental: conservação e degradação do meio ambiente**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011. p. 351-365. (Edições Especiais Revista dos Tribunais 100 anos, vol. II).

MITTERMEIER, R. A.; FONSECA, G. A. B.; RYLANDS, A. B.; BRANDON, K. Uma breve história da conservação da biodiversidade no Brasil. In: **Megadiversidade**, Belo Horizonte (MG), v. 1, n. 1, p. 14 - 21, jul. 2005.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável**. Disponível em: <<http://www.onu.org.br/rio20/>>. Acesso em: 16 jun. 2013.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA (UNESCO). Disponível em: <<http://www.unesco.org/new/pt/brasil/natural-sciences/environment/biodiversity/biodiversity/>>. Acesso Em: 26 jun. 2013.

PADILHA, N. S. **Fundamentos Constitucionais do Direito Ambiental Brasileiro**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 452p.

PEREIRA, E. C. M. **Compensação ambiental e a insegurança jurídica do instrumento em face da ausência de disciplinamento legal**. 2007. 79 f. Monografia (Especialização em Direito Ambiental) – Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2007.

RAMOS, A. Contextualização da gestão de unidades de conservação: As unidades de conservação no contexto das políticas públicas. In: CASES, M. O. (Org.). **Gestão de unidades de conservação: compartilhando uma experiência de capacitação**. Brasília: WWF/IPÊ, 2012. p. 43-54. Disponível em: <<http://www.ipe.org.br/livrogestaoUC.pdf>>. Acesso em: 27 jun. 2013.

RODRIGUES, A. J. V. **Análise da compensação ambiental a partir da Decisão do Supremo Tribunal Federal na ADI 3.378 e do Decreto n° 6.848, de 14 de maio de 2009**. 2009. 45 f. Monografia (Especialização em Direito Ambiental Nacional e Internacional) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

RODRIGUES, J. E. R. **Sistema Nacional de Unidades de Conservação**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005. 205p.

SILVA, J. A. **Direito Ambiental Constitucional**. 9. ed.. São Paulo: Malheiros, 2011. 357 p.

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME (UNEP); WORLD CONSERVATION MONITORING CENTRE (WCMC). **World Database on Protected Areas (WDPA)**. Disponível em: <<http://www.wdpa.org/Statistics.aspx>>. Acesso em: 28 jun. 2013.

VIANA, M. B.; ARAÚJO, S. M. V. G. Conservação da biodiversidade e repartição de competências governamentais. In: GANEM, R. S. (Org.). **Conservação da biodiversidade: legislação e políticas públicas**. Brasília: Câmara dos Deputados, 2011. p. 139-176. (Edições Câmara).

**ANEXO A – Metodologia de Cálculo do Grau de Impacto Ambiental segundo o Decreto nº 6.848, de 14 de maio de 2009.**

**METODOLOGIA DE CÁLCULO DO GRAU DE IMPACTO AMBIENTAL**

1. Grau de Impacto (GI)

O Grau de Impacto é dado pela seguinte fórmula:

$GI = ISB + CAP + IUC$ , onde:

ISB = Impacto sobre a Biodiversidade;

CAP = Comprometimento de Área Prioritária; e

IUC = Influência em Unidades de Conservação.

1.1. - ISB: Impacto sobre a Biodiversidade:

$ISB = \frac{IM \times IB}{IA+IT}$ , onde:

140

IM = Índice Magnitude;

IB = Índice Biodiversidade;

IA = Índice Abrangência; e

IT = Índice Temporalidade.

O ISB terá seu valor variando entre 0 e 0,25%.

O ISB tem como objetivo contabilizar os impactos do empreendimento diretamente sobre a biodiversidade na sua área de influência direta e indireta. Os impactos diretos sobre a biodiversidade que não se propagarem para além da área de influência direta e indireta não serão contabilizados para as áreas prioritárias.

1.2 - CAP: Comprometimento de Área Prioritária:

$CAP = \frac{IM \times ICAP \times IT}{70}$ , onde:

70

IM = Índice Magnitude;

ICAP = Índice Comprometimento de Área Prioritária; e

IT = Índice Temporalidade.

O CAP terá seu valor variando entre 0 e 0,25%.

O CAP tem por objetivo contabilizar efeitos do empreendimento sobre a área prioritária em que se insere. Isto é observado fazendo a relação entre a significância dos impactos frente às áreas prioritárias afetadas. Empreendimentos que tenham impactos insignificantes para a biodiversidade local podem, no entanto, ter suas intervenções mudando a dinâmica de processos ecológicos, afetando ou comprometendo as áreas prioritárias.

### 1.3 - IUC: Influência em Unidade de Conservação:

O IUC varia de 0 a 0,15%, avaliando a influência do empreendimento sobre as unidades de conservação ou suas zonas de amortecimento, sendo que os valores podem ser considerados cumulativamente até o valor máximo de 0,15%. Este IUC será diferente de 0 quando for constatada a incidência de impactos em unidades de conservação ou suas zonas de amortecimento, de acordo com os valores abaixo:

G1: parque (nacional, estadual e municipal), reserva biológica, estação ecológica, refúgio de vida silvestre e monumento natural = 0,15%;

G2: florestas (nacionais e estaduais) e reserva de fauna = 0,10%;

G3: reserva extrativista e reserva de desenvolvimento sustentável = 0,10%;

G4: área de proteção ambiental, área de relevante interesse ecológico e reservas particulares do patrimônio natural = 0,10%; e

G5: zonas de amortecimento de unidades de conservação = 0,05%.

## 2. Índices:

### 2.1 - Índice Magnitude (IM):

O IM varia de 0 a 3, avaliando a existência e a relevância dos impactos ambientais concomitantemente significativos negativos sobre os diversos aspectos ambientais associados ao empreendimento, analisados de forma integrada.

Valor	Atributo
0	ausência de impacto ambiental significativo negativo
1	pequena magnitude do impacto ambiental negativo em relação ao comprometimento dos recursos ambientais
2	média magnitude do impacto ambiental negativo em relação ao comprometimento dos recursos ambientais
3	alta magnitude do impacto ambiental negativo

### 2.2 - Índice Biodiversidade (IB):



O IB varia de 0 a 3, avaliando o estado da biodiversidade previamente à implantação do empreendimento.

Valor	Atributo
0	Biodiversidade se encontra muito comprometida
1	Biodiversidade se encontra medianamente comprometida
2	Biodiversidade se encontra pouco comprometida
3	área de trânsito ou reprodução de espécies consideradas endêmicas ou ameaçadas de extinção

### 2.3 - Índice Abrangência (IA):

O IA varia de 1 a 4, avaliando a extensão espacial de impactos negativos sobre os recursos ambientais. Em casos de empreendimentos lineares, o IA será avaliado em cada microbacia separadamente, ainda que o trecho submetido ao processo de licenciamento ultrapasse os limites de cada microbacia.

Nota: para empreendimentos lineares deverão ser considerados compartimentos homogêneos da paisagem para que os impactos sejam mensurados adequadamente em termos de abrangência, não devendo ser considerados de forma cumulativa. O resultado final da abrangência será considerado de forma proporcional ao tamanho deste compartimento em relação ao total de compartimentos.

Valor	Atributos para empreendimentos terrestres, fluviais e lacustres	Atributos para empreendimentos marítimos ou localizados concomitantemente nas faixas terrestre e marítima da Zona Costeira	Atributos para empreendimentos marítimos (profundidade em relação à lâmina d'água)
1	impactos limitados à área de uma microbacia	impactos limitados a um raio de 5km	profundidade maior ou igual a 200 metros
2	impactos que ultrapassem a área de uma microbacia limitados à área de uma bacia de 3 <sup>a</sup> ordem	impactos limitados a um raio de 10km	profundidade inferior a 200 e superior a 100 metros
3	impactos que ultrapassem a área de uma bacia de 3 <sup>a</sup> ordem e limitados à área de uma bacia de 1 <sup>a</sup> ordem	impactos limitados a um raio de 50km	profundidade igual ou inferior a 100 e superior a 50 metros
4	impactos que ultrapassem a área de uma bacia de 1 <sup>a</sup> ordem	impactos que ultrapassem o raio de 50km	profundidade inferior ou igual a 50 metros

### 2.4 - Índice Temporalidade (IT):

O IT varia de 1 a 4 e se refere à resiliência do ambiente ou bioma em que se insere o empreendimento. Avalia a persistência dos impactos negativos do empreendimento.

Valor	Atributo
1	imediate: até 5 anos após a instalação do empreendimento;
2	curta: superior a 5 e até 15 anos após a instalação do empreendimento;
3	média: superior a 15 e até 30 anos após a instalação do empreendimento;
4	longa: superior a 30 anos após a instalação do empreendimento.

#### 2.5 - Índice Comprometimento de Áreas Prioritárias (ICAP):

O ICAP varia de 0 a 3, avaliando o comprometimento sobre a integridade de fração significativa da área prioritária impactada pela implantação do empreendimento, conforme mapeamento oficial de áreas prioritárias aprovado mediante ato do Ministro de Estado do Meio Ambiente.

Nota: para empreendimentos lineares deverão ser considerados compartimentos homogêneos da paisagem para que os impactos sejam mensurados adequadamente em termos de comprometimento de área prioritária, não devendo ser considerados de forma cumulativa. O resultado final do ICAP será considerado de forma proporcional ao tamanho deste compartimento em relação ao total de compartimentos. Impactos em Unidades de Conservação serão computados exclusivamente no IUC.

Valor	Atributo
0	inexistência de impactos sobre áreas prioritárias ou impactos em áreas prioritárias totalmente sobrepostas a unidades de conservação.
1	impactos que afetem áreas de importância biológica alta
2	impactos que afetem áreas de importância biológica muito alta
3	impactos que afetem áreas de importância biológica extremamente alta ou classificadas como insuficientemente conhecidas