

SILDALÉIA SILVA COSTA

**COMPENSAÇÃO AMBIENTAL: UMA ALTERNATIVA DE
RECURSOS PARA IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA
NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DA
NATUREZA (SNUC)**

Dissertação apresentada como requisito para
obtenção do grau de mestre no Mestrado em
Políticas Públicas e Gestão Ambiental do Centro de
Desenvolvimento Sustentável da Universidade de
Brasília (CDS/UnB)

Orientador: Prof. Dr. José Aroudo Mota

BRASÍLIA

2007

FOLHA DE APROVAÇÃO

FICHA CATALOGRÁFICA

DEDICATÓRIA

*À minha família, fonte de
inspiração e incentivadora para
que eu continue a realizar meu
projeto de vida.*

*A todos aqueles que de uma
maneira direta ou indireta
contribuíram para a realização
deste trabalho.*

Principalmente, a DEUS.

AGRADECIMENTOS

Meu profundo agradecimento ao Professor Dr. José Aroudo Mota, por ter me aceitado como orientanda, acreditado em minha proposta, dando-me liberdade, segurança e objetividade, para que eu pudesse realizar esta dissertação, bem como por ter compreendido minhas dificuldades.

Agradeço, também, ao Assessor da Diretoria de Administração e Finanças do IBAMA, Sr. Hélio dos Santos Pereira, e a Procuradora do Estado do Mato Grosso do Sul, Dra. Senise Freire Chacha, pela deferência com que me prestaram informações e me forneceram material valioso para a realização desta dissertação.

Meu agradecimento especial à Professora Márcia Dieguez Leuzinger, pelo incentivo ao meu contínuo aperfeiçoamento profissional.

Por fim, agradeço ao CDS por ter tornado possível a realização deste intento, e ao TCU pelo apoio institucional a mim conferido.

RESUMO

Por meio desta dissertação, procurou-se analisar o instituto da compensação ambiental previsto no art. 36 da Lei n. 9.985/2000, sob os enfoques jurídico, econômico-financeiro e ambiental, a fim de verificar sua viabilidade como um dos instrumentos do desenvolvimento sustentável. Para tanto, discorreu-se sobre o sistema normativo brasileiro de tutela do meio ambiente, consolidado com a CF/88, que é o fundamento de validade da Lei em questão; as espécies de reparação do dano ambiental (reparação natural, indenização e compensação ambiental); a diferença entre responsabilidade ambiental objetiva e obrigação jurídica, e a natureza jurídica da compensação, constatando-se que a compensação ambiental não decorre da responsabilidade ambiental objetiva prevista no § 1º do art. 14 da Lei n. 6.938/81, mas sim de obrigação jurídica de reparar o dano, posto que fundada em dano potencial, ainda não ocorrido, com natureza jurídica de indenização; também foram apresentadas as discussões legislativas que culminaram com a elaboração da Lei n. 9.985/2000, bem como foram analisados o EIA/RIMA e o licenciamento ambiental, dois instrumentos da PNMA diretamente relacionados à compensação; e, por fim, foram discutidos os procedimentos e a metodologia para cobrança da compensação ambiental, apresentando-se algumas recomendações para o aprimoramento do instituto.

Palavras-chave:

Compensação ambiental;

Reparação;

Dano;

Indenização.

ABSTRACT

By this dissertation, it was analyzed the institute of environmental compensation, foreseen in article 36 of Law N. 9985/2000, under the approaches legal, economic-financial and environmental, in order to verify its viability as one instrument for the sustainable development. For this, it was discoursed on the Brazilian normative system of guardianship of the environment, consolidated with the CF/88, that is the bedding of validity of the Law in question; the species of repairing of the environmental damage (natural repairing, indemnity and environmental compensation); the difference between objective environmental responsibility and legal obligation, and the legal nature of the compensation, evidencing that the ambient compensation does not elapse of the objective environmental responsibility foreseen in § 1° of article 14 of Law N. 6938/81, but yes of legal obligation to repair the damage, established rank that in potential damage, not yet occurrence, with legal nature of indemnity; also the legislative quarrels had been presented that had culminated with the elaboration of Law N. 9985/2000, as well as had been analyzed the EIA and the environmental licensing, two instruments of the PNMA directly related to the compensation; and, finally, had been argued the procedures and the methodology for collection of the environmental compensation, presenting some recommendations for the improvement of the institute.

Key-words:

Environmental compensation;

Repairing;

Damage;

Indemnity.

SUMÁRIO

LISTA DE ILUSTRAÇÕES.....	X
LISTA DE TABELAS.....	XI
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS.....	XII
INTRODUÇÃO.....	14
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL.....	19
PROTEÇÃO DA BIODIVERSIDADE BRASILEIRA.....	21
PROBLEMA DA PESQUISA E OBJETIVOS.....	27
METODOLOGIA.....	28
1 O INSTITUTO DA COMPENSAÇÃO AMBIENTAL NO DIREITO BRASILEIRO.....	30
1.1 A EVOLUÇÃO DA LEGISLAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL.....	30
1.2 O DANO AMBIENTAL E AS MEDIDAS REPARADORAS.....	37
1.3 A RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL E A OBRIGAÇÃO LEGAL.....	57
1.4 A NATUREZA JURÍDICA DO INSTITUTO DA COMPENSAÇÃO AMBIENTAL.....	65
1.4.1 O Estado e o poder de tributar.....	65
1.4.2 Conceito, espécies e função dos tributos.....	66
1.4.3 Breve noção sobre tributo oculto ou disfarçado.....	69
1.4.4 Natureza jurídica do instituto da compensação ambiental.....	70
2 OS FUNDAMENTOS PARA COBRANÇA DA COMPENSAÇÃO AMBIENTAL.....	79
2.1 DOS ANTECEDENTES À ELABORAÇÃO DA LEI N. 9.985/2000.....	79
2.1.1 A Lei n. 9.985/2000.....	88

2.2 AVALIAÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL E LICENCIAMENTO AMBIENTAL: INSTRUMENTOS DA POLÍTICA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE DIRETAMENTE RELACIONADOS À COMPENSAÇÃO AMBIENTAL.....	102
3 ANÁLISE DOS PROCEDIMENTOS DE GESTÃO E DA METODOLOGIA DE GRADAÇÃO DOS RECURSOS DA COMPENSAÇÃO AMBIENTAL: SUA EFICIÊNCIA ECONÔMICA E SUA EFICÁCIA AMBIENTAL.....	118
3.1 PROCEDIMENTOS DE GESTÃO E METODOLOGIA DE GRADAÇÃO DOS RECURSOS DA COMPENSAÇÃO AMBIENTAL.....	118
3.1.1 Câmara de Compensação Ambiental.....	118
3.1.2 Procedimentos de gestão dos recursos da compensação ambiental.....	122
3.1.3 Resolução/CONAMA n. 371/2006.....	127
3.1.4 Metodologia de gradação.....	131
3.2 ANÁLISE DOS PROCEDIMENTOS DE GESTÃO E DA METODOLOGIA DE GRADAÇÃO DOS RECURSOS DA COMPENSAÇÃO AMBIENTAL: SUA EFICIÊNCIA ECONÔMICA E SUA EFICÁCIA AMBIENTAL.....	139
3.2.1 Fundo de Compensações Ambientais.....	147
CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.....	155
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	162
ANEXOS.....	166
Anexo 1 – Roteiro de entrevistas com gestores públicos.....	167
Anexo 2 - Metodologia de Cálculo do Grau de Impacto Ambiental dos Empreendimentos Terrestres.....	169
Anexo 3 - INFORMAÇÃO TÉCNICA ELPN/IBAMA Nº xxx/04, 2004.....	189
Anexo 4 – Procedimentos para Adesão ao Fundo de Compensações Ambientais.....	202

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Ilustração 1 – Organograma da CCA.....	122
Ilustração 2 – Fluxograma dos Procedimentos da Compensação Ambiental.....	127
Quadro 1 – Desdobramento dos indicadores da proposta de metodologia de gradação.....	134

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Recursos da compensação ambiental definidos por período.....	156
Tabela 2 - Critérios de definição dos recursos da compensação ambiental.....	157
Tabela 3 – Distribuição dos recursos segundo as prioridades do Decreto n. 4.340/2002.....	157
Tabela 4 – Distribuição dos recursos da compensação ambiental no SNUC.....	157

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAE: Avaliação Ambiental Estratégica
ABCE: Associação Brasileira de Concessionárias de Energia Elétrica
ADIN: Ação Direta de Inconstitucionalidade
AIA: Avaliação de Impacto Ambiental
APP: Área de Preservação Permanente
c/c: combinado com
CAIXA: Caixa Econômica Federal
CCA: Câmara de Compensação Ambiental
CD: Câmara dos Deputados
CDB: Convenção sobre Diversidade Biológica
CDC: Código de Defesa do Consumidor
CDCMAM: Comissão de Defesa do Consumidor, Meio Ambiente e Minorias
CECA: Comissão Estadual de Controle Ambiental da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano do Rio de Janeiro
CEPAL: Comissão Econômica para a América Latina
CF/88: Constituição da República Federativa do Brasil, promulgada em 05 de outubro de 1988
CIDE: Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico
CFEM: Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais
CN: Congresso Nacional
CNI: Confederação Nacional da Indústria
CNUDS ou Rio + 10: Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, realizada em Joanesburgo, África do Sul, em 2002
CNUMAD ou Rio 92: Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro, Brasil, em 1992
CNUMAD: Comissão das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento
CNUMAH: Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano
CONAMA: Conselho Nacional do Meio Ambiente
COPAM: Conselho Estadual de Política Ambiental de Minas Gerais
CPMF: Contribuição Provisória sobre Movimentação Financeira
CTN: Código Tributário Nacional
CVM: Comissão de Valores Mobiliários
DA: Direito Ambiental
DJ: Diário da Justiça
DOU: Diário Oficial da União
EIA: Estudo de Impacto Ambiental
EUA: Estados Unidos da América do Norte
FAO: Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação
FCA: Fundo de Compensações Ambientais
FICA: Fundo de Investimento de Compensações Ambientais
FNMA: Fundo Nacional de Meio Ambiente
FUNATURA: Fundação Pró-Natureza
GI: Grau de Impacto
GT: Grupo de Trabalho
IA: Indicador Ambiental
IBAMA: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBDF: Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal
IC: Indicador Complementar

IOF: Imposto sobre Operações Financeiras
IP: Indicador de Pressão
IR: Imposto de Renda
LACP: Lei de Ação Civil Pública
LI: Licença de Instalação
LO: Licença de Operação
LP: Licença Prévia
MI: Ministério da Integração Nacional
MMA: Ministério do Meio Ambiente
NBC: Norma Brasileira de Contabilidade
OCDE: Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
OGM: Organismo Geneticamente Modificado
ONG: Organização Não Governamental
ONU: Organização das Nações Unidas
OSCIP: Organização da Sociedade Civil de Interesse Público
PIS: Programa de Integração Nacional
PL: Projeto de Lei
PND: Planos Nacionais de Desenvolvimento
PNAP: Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas
PNMA: Política Nacional do Meio Ambiente
PNMA: Programa Nacional do Meio Ambiente
PNUMA: Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
RCA: Relatório de Controle Ambiental
RIMA: Relatório de Impacto Ambiental
RPPN: Reserva Particular do Patrimônio Natural
SECEX: Secretaria Executiva da Câmara de Compensação Ambiental
SF: Senado Federal
SISNAMA: Sistema Nacional do Meio Ambiente
SNUC: Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza
STF: Supremo Tribunal Federal
SUFUS: Superintendência Nacional de Fundos e Seguros Habitacionais e Sociais
TAC: Termo de Ajustamento de Conduta
TC: Termo de Conduta
TCU: Tribunal de Contas da União
UC: Unidade de Conservação
UICN: União Mundial para a Natureza

INTRODUÇÃO

Não foi somente com o aparecimento do homem que a natureza começou a sofrer transformações. Desde a formação do planeta e do surgimento da primeira forma de vida, a natureza sempre se manteve em contínua evolução. Contudo, se antes as transformações advinham de ciclos evolutivos naturais, desde o surgimento do *Homo sapiens sapiens*, há centenas de milhares de anos, esse começou, intencional e desproporcionalmente, a transformar o meio, de forma a dele extrair os recursos necessários a sua sobrevivência (ALMEIDA et al., 2004, p. 8-10).

Houve e há, no entanto, sociedades humanas cuja tecnologia rudimentar não infringe, de modo irreversível, os processos naturais (nômades, tribais e algumas civilizadas). O freio homeostático¹, natureza-homem, é estabelecido por “regras ecológicas” pela natureza e pela “sacralização do bem natural” pelo homem. Já as sociedades nas quais as tecnologias transgrediram as regras ecológicas e também romperam, em diferentes níveis, o controle místico-ideológico de sacralização do bem natural, geraram crises ambientais que, se antes eram localizadas e com grande potencial de reversão, hoje, são conjunturais, globalizadas e, em muitos casos, irreversíveis.

A História aponta a tradição judaico-cristã como início do processo de dessacralização da natureza, por meio do desenvolvimento do monoteísmo que translocou valores místicos dos bens naturais para Iaveh (Jeová ou Deus).

A partir disso, a escolástica² (filosofia teológica surgida da união da filosofia aristotélica com o cristianismo, cujo apogeu foi durante a Idade Média) colocou a natureza à disposição do homem, tornando-o superior.

¹ Homeostase pode ser entendida como a capacidade de auto-regulação ou equilíbrio dos sistemas.

² Para Lalande (1999, p. 318), uma das acepções do termo seria “Que pertence à ‘Escola’, quer dizer, ao ensino filosófico dado nas escolas eclesíásticas e nas Universidades da Europa entre os séculos X e XVII, aproximadamente. Esse ensino tem como características distintivas, por um lado, o estar coordenado com a teologia, a de procurar um acordo entre a revelação e a luz natural da razão; por outro, ter como métodos principais a argumentação silogística e a leitura comentada dos autores antigos conhecidos nessa época, sobretudo de ARISTÓTELES.”

A consolidação da burguesia no final do século XI e os primórdios do capitalismo, ao transformarem as atividades mercantilistas, eliminaram mais alguns pilares de sacralidade da natureza.

Nos séculos XV e XVI o capitalismo comercial demonstrava grande vigor, impulsionado pela ávida demanda de mercadorias. A expansão das fronteiras marítimas, a ampliação dos circuitos comerciais e o crescimento da burguesia mercantilista européia acirraram o uso desenfreado da natureza.

A revolução científica, no século XVII, instituiu uma feição mecanicista à natureza, despojando-a completamente de qualquer vestígio de sacralidade, seja de concepção teológica, filosófica ou ideológica. Francis Bacon, Isaac Newton e, principalmente, René Descartes conferiram ao universo uma ótica cibernética, mecanicista, na qual engrenagens funcionavam harmonicamente. O cientificismo cartesiano atestava o valor da natureza como bem de utilitarismo, separando sociedade de espaço, corpo de mente, razão de emoção e homem da natureza, consolidando-se, assim, no paradigma dominante a antropocentrização do mundo.

Com a Revolução Industrial aprofundaram-se as transformações econômicas, sociais, políticas e culturais nas sociedades. O sistema econômico imprimia o ritmo do sistema produtivo, considerando a natureza como amplas e inesgotáveis reservas de matéria-prima e energia, sendo completamente apta e capaz de assimilar e processar todas as formas de poluição decorrentes das atividades produtivas e urbanas.

Em fins do século XIX, impôs-se a necessidade de expansão do mercado mundial, devido ao aumento da demanda por bens de consumo. Tal fato teve um momento decisivo na década de 1950 do século XX pela formação das corporações multinacionais que, gradualmente, se desvencilharam do controle estatal-nacional e se transformaram em agentes econômicos transnacionais. Globalizou-se, assim, o mercado financeiro.

Paralelamente à expansão-globalização militar e dos meios de comunicação, delineou-se a setorização do mundo. Em definitivo, instituiu-se o assalto à natureza. No modelo

desenvolvimentista³, as suas várias correntes (capitalista, socialista ou comunista) discordam quanto à forma de organizar a sociedade, mas coadunam-se quanto à visão burguesa da natureza e à tecnologia capitalista.

Neste modelo desenvolvimentista ditado pelas nações do primeiro mundo, os países periféricos⁴ devido, em geral, à abundância de recursos naturais, são fornecedores de matérias-primas e energia, com altíssima tolerância à poluição da produção, baixo custo de mão-de-obra e mercado interno em expansão, submetendo completamente o sistema natural ao sistema econômico-produtivo.

Verifica-se que, historicamente, o fenômeno da agressão ao meio ambiente era considerado como conseqüência normal do progresso econômico e tecnológico, só ensejando tutela jurídica sistematizada após a Segunda Guerra Mundial, no final dos anos 1950, muito embora já houvesse normas que regulamentavam a utilização dos recursos naturais, mais sob a ótica econômica que propriamente ambiental.

De acordo com Sachs (2002), a conscientização ambiental pode ser parcialmente atribuída ao choque produzido pelo lançamento da bomba atômica em Hiroshima, e à descoberta de que a humanidade havia alcançado suficiente poder técnico para destruir, eventualmente, toda a vida na terra. Além disso, com a chegada do homem à Lua, despertou-se a reflexão sobre a finitude dos recursos naturais e os perigos decorrentes das agressões ao meio ambiente.

Desta forma, o despertar de uma consciência das limitações dos recursos naturais, que antes eram vistos como infinitos, não ocorreu por acaso. A amplitude dos desastres ecológicos

³ Nos termos de Sandroni (2002, p. 169): “Ideologia que no Brasil caracterizou particularmente o governo Kubitschek e que identifica o fenômeno do desenvolvimento a um processo de industrialização, de aumento da renda por habitante e da taxa de crescimento. Os capitais para impulsionar o processo são obtidos junto às empresas locais, ao Estado e às empresas estrangeiras. As políticas ligadas ao desenvolvimentismo concentram sua atenção nas questões relativas à taxa de investimentos, ao financiamento externo e à mobilização da poupança interna. São menosprezadas pela teoria as questões relativas à distribuição de renda, concentração regional da atividade econômica, condições institucionais, sociais, políticas e culturais que influem sobre o desenvolvimento. Ao fazê-lo, o desenvolvimentismo opõe-se à escola estruturalista originária da Comissão Econômica para a América Latina (Cepal), que vê o desenvolvimentismo como um processo de mudança estrutural global.”

⁴ Sandroni (op. cit., p. 454): “O termo é utilizado também para designar a situação econômica e política de um país: em contraste com os países centrais, os países periféricos seriam aqueles subdesenvolvidos e dependentes dos primeiros.”

começou a ser mais percebida pelo meio acadêmico e pela opinião pública durante os anos 1960 e 1970.

Em 1962, o livro de Rachel Carson, *Silent Spring*, causou grande impacto, mais na opinião pública do que na acadêmica. Nessa obra, a autora apontou os efeitos dos agrotóxicos na cadeia alimentar. Suas informações soaram como uma denúncia contra a indústria agroquímica. Desse modo, com suas reflexões sociais e políticas, tentou colocar na pauta da discussão internacional a gravidade dos problemas ambientais, a ponto de fazer com que no ano de 1972, em Estocolmo, a Organização das Nações Unidas (ONU) realizasse a Conferência sobre Meio Ambiente Humano (CNUMAH) para debater o assunto. Essa sinalizou a preocupação internacional com o futuro do desenvolvimento, limitado pelas fragilidades ecológicas.

Essa Conferência foi precedida pelo encontro Founex, de 1971, que discutiu, pela primeira vez, as dependências entre o desenvolvimento e o meio ambiente, e foi seguida de uma série de encontros e relatórios internacionais. Entre esses está o chamado Relatório *Limits to Growth* (MEADOWS et al., 1972), publicado em 1972, em decorrência da solicitação dos empresários pertencentes ao Clube de Roma⁵.

Esse Relatório, cujo objetivo era demonstrar a inviabilidade do modelo de progresso industrial vigente, apregoava a tese do crescimento zero como forma de interromper as disparidades ambientais do padrão de desenvolvimento. As lacunas dessa teoria são claras: não propõe uma mudança nas relações de produção, mas a estabilização do nível produtivo.

⁵ O Clube de Roma é uma Organização Não Governamental (ONG), fundada em 1968 por um grupo de 30 personalidades de várias nacionalidades – cientistas, educadores, economistas, empresários, altos funcionários governamentais, chefes de estado e de governo etc – que, tendo frente o economista italiano Aurelio Peccei, propunha-se a funcionar como um “colégio invisível”, investigando e chamando a atenção de governos para grandes problemas que afligem a humanidade, tal como a deterioração do meio ambiente. O arcabouço teórico do pensamento do Clube de Roma reside na idéia de que o planeta é um sistema finito de recursos, submetido às pressões do crescimento exponencial da população e da produção econômica. As suas conclusões apontavam o horizonte do colapso do sistema. As suas propostas organizavam-se em torno da noção de um gerenciamento global da demografia e da economia, a fim de alcançar um estado de equilíbrio dinâmico. Severas medidas de controle da natalidade e mudanças radicais nos modelos produtivos, com ênfase numa “economia de serviços”, eram as recomendações centrais da nova escola de pensamento ecológico. Disponível em: www.clubofrome.org. Acesso em: 03.ago.2006.

Manter esse nível significaria apenas o retardamento da possibilidade do colapso ambiental, já que o padrão de desenvolvimento ameaça a capacidade de suporte⁶ da biosfera⁷.

Das controvérsias desse documento e da realização da Conferência, foi trabalhado o conceito de eco-desenvolvimento, utilizado por Maurice Strong⁸ no Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), ressaltando a relação entre meio ambiente e desenvolvimento das zonas rurais nos países em desenvolvimento.

Em 1973, Sachs reelaborou este conteúdo enfatizando a sua oposição à diretriz mimético-dependente, tradicionalmente adotada pelos países pobres, orientando-o para a busca da autonomia e satisfação prioritária das necessidades básicas das populações envolvidas. O grande mérito dessa reelaboração estava em deslocar o problema do aspecto puramente quantitativo, crescer ou não, para o exame da qualidade do crescimento. Posteriormente, Sachs ampliou esta visão indicando estratégias plurais e planejadas de harmonização entre as atividades socioeconômicas dinamizadas e o trabalho de gestão do meio ambiente.

A Conferência de Estocolmo lançou a Declaração sobre o Meio Ambiente, com 26 princípios, dando origem ao chamado “espírito de Estocolmo”, uma preocupação com a degradação da biosfera. A partir dessa Declaração, começou a haver aceitação desses princípios pelas nações em geral e, desde então, a situação evoluiu, mediante à assinatura de acordos, protocolos, além de convenções para proteção internacional do meio ambiente.

⁶ Segundo Odum (1988, p. 99-100), à medida que um ecossistema torna-se maior e mais complexo, aumenta a proporção da produção bruta que deve ser respirada pela comunidade para sustentá-la e diminui a proporção que pode ser dedicada ao crescimento. No momento do equilíbrio entre estas entradas e saídas, o tamanho não pode aumentar mais. A quantidade de biomassa que pode ser sustentada sob estas condições denomina-se a capacidade máxima de suporte. As evidências indicam cada vez mais que a capacidade ótima de suporte, sustentável durante muito tempo frente às incertezas ambientais, é mais baixa, talvez 50% mais baixa que a capacidade teórica máxima de suporte.

⁷ Conforme Odum (op. cit., p. 3), biosfera ou ecosfera, é o maior sistema biológico e o que mais se aproxima da auto-suficiência, incluindo todos os organismos vivos da Terra que interagem com o ambiente físico como um todo, para manter um sistema de estado contínuo, intermediário no fluxo de energia entre a entrada de energia de origem solar e o dissipador térmico do espaço.

⁸ Maurice Strong foi o primeiro dirigente do PNUMA, organizador da Conferência de Estocolmo, em 1972, e secretário-executivo da Rio 92.

DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

O paradigma do caminho do meio (eco-desenvolvimento), que emergiu de Founex e de Estocolmo, inspirou a Declaração de Cocoyoc, em 1974, e o influente Relatório *What Now*, de 1975, que trata de um outro desenvolvimento, endógeno (em oposição à transposição mimética de paradigmas alienígenas), auto-suficiente (em vez de dependente), orientado para as necessidades (em lugar de direcionado pelo mercado), em harmonia com a natureza e aberto às mudanças institucionais.

Com a publicação do Relatório *Our Common Future*, ou Relatório Brundtland⁹, da Comissão das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), em 1987, desenvolvimento sustentável passa a ser definido como “aquele desenvolvimento que atende as necessidades do presente sem comprometer as possibilidades de as gerações futuras atenderem as suas próprias”. Esse Relatório significou um avanço em relação à Conferência de Estocolmo por situar os problemas ambientais dentro de um marco mais amplo das relações entre países e por ter assimilado a interação entre meio ambiente e estrutura socioeconômica do desenvolvimento.

Sustentabilidade é um termo tomado da Ecologia¹⁰ e diz respeito à tendência dos ecossistemas à estabilidade, ao equilíbrio dinâmico, à homeostase, com base na interdependência e complementaridade de formas vivas. Em termos de análises e propostas, o Relatório Brundtland parte do pressuposto de que é possível e desejável conciliar crescimento econômico e conservação ambiental. Os partidários do otimismo do Relatório Brundtland concebem os problemas ambientais como meras disfunções na alocação de recursos que poderiam ser corrigidas por meio de taxações específicas, restabelecendo-se a “coincidência entre o ótimo individual e o ótimo coletivo”, conforme Viega (apud PIRES, 2003, p. 379).

Existe uma disputa por conteúdos sobre o paradigma do desenvolvimento sustentável, em que alguns agentes sociais pretendem torná-lo complementar ao padrão de desenvolvimento tradicional. Neste sentido, seria apenas um novo enquadramento capaz de garantir a reprodução da racionalidade presente no projeto de modernidade, cujas fragilidades

⁹ A referida Comissão era presidida pela então Primeira-Ministra da Noruega, Sra. Gro Harlem Brundtland.

¹⁰ De acordo com Odum (1988, p. 1), Ecologia deriva do grego *oikos*, com o sentido de “casa”, e de *logos*, que significa estudo. Assim, o estudo do “ambiente da casa” inclui todos os organismos nela contidos e todos os processos funcionais que a tornam habitável.

foram salientadas pelas limitações ecológicas. Por outro lado, existem aqueles que pretendem dotar o desenvolvimento sustentável de uma base mais radical, de equidade social e respeito aos limites ecossistêmicos.

Por estes motivos, apesar dos avanços alcançados sobre o conhecimento dos problemas ambientais globais e locais, presencia-se ainda uma zona de transição, diante das incertezas e incongruências concernentes à relação desenvolvimento e meio ambiente. Trata-se de um período de competição entre visões e posições diferentes, em que o desenrolar dos conflitos indicará o grau de força social de cada um. Como resultado, terá hegemonia aquele que se apresentar com maior poder de imposição sobre o outro, indicando a visibilidade social alcançada.

Vinte anos após a Conferência de Estocolmo, em 1992, ocorreu a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), conhecida como Rio 92, realizada no Rio de Janeiro, na qual se tratou do problema do equilíbrio entre meio ambiente e desenvolvimento e se discutiram outros aspectos que preocupam o planeta.

Resultaram dessa Conferência: a Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento¹¹, a Declaração de Princípios sobre o Uso das Florestas, a Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB)¹², a Convenção-Quadro sobre Mudança do Clima e a Convenção de Combate à Desertificação, além da Agenda 21.

O objetivo desses documentos foi, segundo Vieira (apud LANFREDI, 2003, p. 71), *in verbis*:

...criar regras de Direito internacional que assegurassem, em nível mundial, proteção ao meio ambiente levando em conta a necessidade de garantir aos países menos ricos o direito ao desenvolvimento, mas evitando a acentuada degradação ambiental que hoje se nota e que coloca em risco o direito das gerações futuras a um ambiente sadio.

¹¹ Muitos dos princípios constantes da Declaração são abordados, explícita ou implicitamente, neste trabalho.

¹² Nos termos do inciso III do art. 2º da Lei n. 9.985/2000 (SNUC), entende-se por diversidade biológica a variabilidade de organismos vivos de todas as origens, compreendendo, dentre outros, os ecossistemas terrestres, marinhos e outros ecossistemas aquáticos e os complexos ecológicos de que fazem parte, compreendendo, ainda, a diversidade dentro de espécies, entre espécies e de ecossistemas.

Finalmente, em 2002, foi realizada em Joanesburgo, a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (CNUDS), conhecida como Rio + 10, com o objetivo, dentre outros, de avaliar os avanços obtidos na área ambiental após a Rio 92, os quais, constatou-se, foram poucos, permanecendo o desenvolvimento sustentável como um objetivo ainda não alcançado pelos países.

Resultaram dessa Conferência a Declaração Ministerial, intitulada Declaração de Joanesburgo sobre Desenvolvimento Sustentável, por meio da qual se solicita a criação de um mecanismo de acompanhamento das decisões tomadas na Conferência de Joanesburgo, admitindo-se, assim, que as metas preconizadas na Rio 92 não foram alcançadas, e o Plano de Implementação, que mostra o intento de alcançar três objetivos: a erradicação da pobreza, a mudança nos padrões insustentáveis de produção e de consumo e a proteção dos recursos naturais. Ambos os documentos foram adotados pelos representantes dos 191 países presentes.

PROTEÇÃO DA BIODIVERSIDADE BRASILEIRA

Como no resto do mundo, o modelo econômico adotado pelo Brasil baseava-se, primordialmente, no uso intensivo dos recursos naturais, por muito tempo considerados infinitos, sem preocupação, por conseqüência, com a possível escassez futura dos bens e serviços ofertados pela natureza. Esta visão econômica se refletiu na Conferência de Estocolmo em 1972 (auge do modelo), com o País liderando a aliança dos países contrários a reconhecer a importância dos problemas ambientais.

Há que se mencionar que durante a década de 1970, sob o regime militar, o Brasil foi um dos principais receptores das indústrias poluentes transferidas do Hemisfério Norte, devido ao avanço da consciência ambiental naqueles países.

A partir do fim dos anos 1970, com a implantação de indústrias de base tecnológica, as vantagens comparativas internacionais do País diminuíram, uma vez que os recursos naturais clássicos perderam valor comparativo, a tolerância com a poluição tornou-se estigma e uma força de trabalho desqualificada era incapaz de operar os novos sistemas produtivos. Isso contribuiu para a crise da década de 1980, juntamente com problemas de natureza política, devido à transição democrática e à ausência de renovação das elites políticas.

De acordo com Viola (apud FERREIRA, 2003, p. 14), apesar do extraordinário custo social, a crise do modelo econômico teve como aspecto benéfico acelerar na opinião pública brasileira a tomada de consciência da devastação ambiental. Isso se tornou evidente a partir de problemas com queimadas na Amazônia (nos anos de 1987 e 1988), os quais deixaram a população preocupada, pois foi questionado se tais queimadas poderiam estar contribuindo para mudanças climáticas, o que transformou o País em vilão do ambiente global.

Desse modo, na Rio 92, o Governo Brasileiro tentou concluir a mudança iniciada no fim dos anos 1980, no sentido de uma política exterior responsável quanto aos problemas ambientais globais. Em decorrência, o Brasil foi signatário da Declaração do Rio, da Declaração de Princípios sobre o Uso das Florestas, da CDB e da Convenção sobre Mudanças Climáticas, além da Agenda 21.

Ressalta-se que a CDB, assinada em 05 de junho de 1992, contou com o empenho brasileiro na sua elaboração, sendo ratificada por meio do Decreto Legislativo n. 2, de 03 de fevereiro de 1994, entrando em vigor em 29 de maio de 1994, e promulgada pelo Decreto n. 2.519, de 16 de março de 1998.

Posteriormente, mediante o Decreto n. 4.339, de 22 de agosto de 2002, foram instituídos vinte princípios e nove diretrizes para a implementação da Política Nacional de Biodiversidade, cujo objetivo geral é, em síntese, a promoção, de forma integrada, da conservação da biodiversidade e da utilização sustentável de seus componentes, sendo este um dos caminhos possíveis para se atingir o desenvolvimento sustentável. Além disso, foram estabelecidos, com base na CDB, sete componentes e respectivos objetivos gerais, bem como diretrizes e objetivos específicos, os quais serão os eixos temáticos que orientarão as etapas de implantação desta Política.

Dentre os componentes está a Conservação da Biodiversidade (Componente 2), cujo objetivo geral estabelece a promoção da conservação, *in situ* e *ex situ*¹³, dos componentes da

¹³ Manutenção da biodiversidade *in situ*, feita em unidades de conservação; *ex situ*, realizada em jardins botânicos, arboretos, jardins zoológicos, bancos de germoplasma etc. (MILANO, 2001, p. 20) O inciso VII do art. 2º da Lei n. 9.985/2000 define conservação *in situ* como a conservação de ecossistemas e habitats naturais e a manutenção e recuperação de populações viáveis de espécies em seus meios naturais e, no caso de espécies domesticadas ou cultivadas, nos meios onde tenham desenvolvido suas propriedades características.

biodiversidade, incluindo variabilidade genética, de espécies e de ecossistemas, além dos serviços ambientais mantidos pela biodiversidade.

A segunda diretriz deste Componente é a conservação de ecossistemas em unidades de conservação, com promoção de ações de conservação *in situ* da biodiversidade dos ecossistemas nas unidades de conservação, mantendo os processos ecológicos e evolutivos, a oferta sustentável dos serviços ambientais e a integridade dos ecossistemas. Os objetivos específicos desta diretriz são, *in verbis*:

11.2.1 Apoiar e promover a consolidação e a expansão do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC, com atenção particular para as unidades de proteção integral, garantindo a representatividade dos ecossistemas e das ecorregiões e a oferta sustentável dos serviços ambientais dos ecossistemas.

11.2.2 Promover e apoiar o desenvolvimento de mecanismos técnicos e econômicos para a implementação efetiva de unidades de conservação.

11.2.3 Apoiar as ações do órgão oficial de controle fitossanitário com vistas a evitar a introdução de pragas e espécies exóticas invasoras em áreas no entorno e no interior de unidades de conservação.

11.2.4 Incentivar o estabelecimento de processos de gestão participativa, propiciando a tomada de decisões com participação da esfera federal, da estadual e da municipal do Poder Público e dos setores organizados da sociedade civil, em conformidade com a Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC.

11.2.5 Incentivar a participação do setor privado na conservação *in situ*, com ênfase na criação de Reservas Particulares do Patrimônio Natural – RPPN, e no patrocínio de unidade de conservação pública.

11.2.6 Promover a criação de unidades de conservação de proteção integral e de uso sustentável, levando-se em consideração a representatividade, conectividade e complementaridade da unidade para o Sistema Nacional de Unidades de Conservação.

11.2.7 Desenvolver mecanismos adicionais de apoio às unidades de conservação de proteção integral e de uso sustentável, inclusive pela remuneração dos serviços ambientais prestados.

11.2.8 Promover o desenvolvimento e a implementação de um plano de ação para solucionar os conflitos devidos à sobreposição de unidades de conservação, terras indígenas e de quilombolas.

11.2.9 Incentivar e apoiar a criação de unidades de conservação marinhas com diversos graus de restrição e de exploração.

11.2.10 Conservar amostras representativas e suficientes da totalidade da biodiversidade, do patrimônio genético nacional (inclusive de espécies domesticadas), da diversidade de ecossistemas e da flora e fauna brasileira (inclusive de espécies ameaçadas), como reserva estratégica para usufruto futuro.

Além da CDB, a Agenda 21 tornou-se outro forte instrumento que permite definir e implementar políticas públicas com base em um planejamento participativo voltado para as

prioridades do desenvolvimento sustentável. No caso da Agenda 21 Brasileira, seu objetivo 16, Política Florestal, Controle do Desmatamento e Corredores de Biodiversidade, traz como uma das ações e recomendações a proteção e uso da biodiversidade, sendo uma de suas estratégias:

Expandir o sistema público de unidades de conservação, de forma a assegurar, em seu âmbito, a conservação de todas as espécies da biota brasileira, com critérios de representatividade geográfica, taxonômica, e de comunidades e ecossistemas, priorizando as unidades que tenham maiores contribuições para a biodiversidade do sistema como um todo.¹⁴

Antes da CDB e dos diplomas legais dela decorrentes, bem como da Agenda 21 Brasileira, o inciso III do § 1º do art. 225 da CF/88 já dispunha que para assegurar a efetividade do disposto no *caput* do art. 225¹⁵, incumbe ao Poder Público definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente por meio de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção. Assim, entre as espécies do gênero espaços territoriais especialmente protegidos estão as unidades de conservação.

Mas, conforme Rodrigues (2005), bem antes da promulgação da CF/88, foram numerosos os diplomas legais e infralegais que trataram de forma assistemática do tema unidades de conservação, como a Lei n. 4.771, de 15 de setembro de 1965 (Código Florestal); a Lei n. 6.902, de 27 de abril de 1981; o Decreto n. 89.336, de 31 de janeiro de 1984; e a Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) n. 11, de 03 de dezembro de 1987.

Somente com a Lei n. 9.985, de 18 de julho de 2000, foi instituído o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), que estabelece critérios e normas para a criação, implantação e gestão das unidades de conservação. Dentre os treze objetivos

¹⁴ Agenda 21 brasileira : ações prioritárias / Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21 Nacional. 2. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/acoes2edicao.pdf. Acesso em: 03.ago.2006.

¹⁵ O Título VIII – Da Ordem Social da CF/88 traz o Capítulo VI – Do Meio Ambiente, composto pelo art. 225 que dispõe em seu *caput*: “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.”

constantes de seu art. 4º, está a promoção do desenvolvimento sustentável a partir dos recursos naturais. Destarte, a Política Nacional de Unidades de Conservação é mais um dos instrumentos para viabilizar o desenvolvimento sustentável do País.

Ocorre que para a implementação de uma política pública, faz-se necessário o aporte de recursos financeiros, humanos e materiais pelo Estado, mas em boa medida a sua sustentação também está vinculada à participação da sociedade. E é justamente uma das fontes de financiamento para a implementação do SNUC, o escopo deste trabalho.

Tratar-se-á, especificamente, da compensação ambiental prevista no art. 36 da Lei n. 9.985/2000, que é um recurso financeiro devido por aquelas atividades/empreendimentos causadoras de significativo impacto ambiental (negativo e não mitigável) e que se sujeitam à elaboração prévia de estudo de impacto ambiental e respectivo relatório de impacto ambiental (EIA/RIMA) para o seu licenciamento, beneficiando, direta ou indiretamente, unidades de conservação.

De acordo com Machado (2002, p. 751), nesse artigo da Lei foram levados em conta os princípios do usuário-pagador, do poluidor-pagador, da prevenção, da precaução e da reparação.

Pelo fato de sua atividade/empreendimento ter a potencialidade de causar impacto significativo ao meio ambiente, surge a obrigação jurídica para o empreendedor de pagar, antecipadamente, de forma a compensar financeiramente, os impactos negativos não mitigáveis que advirão.

Ao mesmo tempo, surge para o Estado a obrigação de cobrar os recursos e de aplicá-los no objeto determinado, qual seja, a implementação do SNUC. No entanto, falhas na gestão dos órgãos/entidades ambientais públicos e imperfeições contidas nas normas que regulam a matéria estão dificultando a cobrança e a aplicação desses recursos, desperdiçando seu potencial de financiar diversas ações para proteção da biodiversidade brasileira.

Diante destes fatos, e levando-se em conta as externalidades provocadas pela cobrança da compensação ambiental para os setores público e privado, torna-se particularmente relevante a análise detida e criteriosa de seus aspectos jurídico, econômico-financeiro e

ambiental, da metodologia de gradação e sua eficiência econômica e sua eficácia ambiental e dos critérios para aplicação dos recursos, de modo a justificar para a sociedade a existência deste ônus como um importante instrumento para o alcance do desenvolvimento sustentável.

A partir disso, cabe identificar e analisar os desafios e as oportunidades que se apresentam para o gestor público, a fim de que os recursos da compensação ambiental se constituam em uma alternativa viável para implementação do SNUC.

Desta forma, no primeiro capítulo deste trabalho, fazer-se-á um breve histórico da evolução da legislação ambiental brasileira, seguido de comentários sobre dano ambiental, e ainda da apresentação das espécies de reparação do dano ambiental. Além disso, fazer-se-á a diferenciação entre responsabilidade ambiental objetiva e obrigação jurídica. O capítulo terminará com a discussão sobre a natureza jurídica do instituto¹⁶ da compensação ambiental.

No segundo capítulo serão apresentadas as discussões legislativas que culminaram com a elaboração da Lei n. 9.985/2000, bem como será apresentado seu regulamento, consubstanciado no Decreto n. 4.340, de 22 de agosto de 2002¹⁷, que são os fundamentos legais para a cobrança da compensação ambiental. Por fim, o capítulo apresentará uma análise sobre avaliação de impacto ambiental (AIA) e licenciamento ambiental, instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) diretamente relacionados à compensação ambiental.

No terceiro capítulo analisar-se-á os procedimentos de gestão dos recursos da compensação ambiental, como o da Resolução/CONAMA n. 371, de 05 de abril de 2006, e da metodologia de gradação, a fim de averiguar sua eficiência econômica e sua eficácia ambiental, e a capacidade dos órgãos/entidades ambientais em cobrar e aplicar esses recursos nos termos das normas disciplinadoras.

¹⁶ Conforme Silva (2006, p. 752), instituto, na terminologia jurídica, é a expressão usada para designar o conjunto de regras e princípios jurídicos que regem certas entidades ou certas situações de direito (ex.: instituto cambial, instituto da falência, instituto da hipoteca, instituto da servidão, instituto da tutela etc.)

¹⁷ O Decreto n. 5.746, de 05 de abril de 2006, regulamenta o art. 21 da Lei n. 9.985/2000, e o Decreto n. 5.950, de 31 de outubro de 2006, regulamenta o art. 57-A da mesma Lei.

Por fim, serão apresentadas conclusões sobre as análises efetuadas, bem como recomendações que possam contribuir para o aprimoramento do instituto da compensação ambiental, tornando-o eficiente e eficaz, a custos econômico e ambiental suportáveis.

PROBLEMA DA PESQUISA E OBJETIVOS

Neste trabalho pretende-se responder à seguinte pergunta: O Poder Público está apto a tornar os recursos da compensação ambiental uma alternativa viável, do ponto de vista jurídico, econômico-financeiro e ambiental, para a implementação do SNUC?

O estudo realizado permitiu constatar falhas na gestão dos órgãos/entidades ambientais públicos e imperfeições contidas nas normas que regulam o instituto da compensação ambiental, fato que vem dificultando a cobrança e a aplicação eficiente e eficaz destes recursos, desperdiçando seu potencial de financiar diversas ações para proteção da biodiversidade brasileira.

Destarte, cabe identificar e analisar os desafios e as oportunidades que se apresentam para o gestor público, a fim de que os recursos da compensação ambiental constituam-se em uma alternativa viável, sob os pontos de vista jurídico, econômico-financeiro e ambiental para implementação do SNUC. Para tanto, o trabalho apresenta os seguintes objetivos:

Objetivo geral

Analisar a compensação ambiental sob os pontos de vista jurídico, econômico-financeiro e ambiental, a fim de verificar sua viabilidade como instrumento para o alcance do desenvolvimento sustentável.

De acordo com o objetivo geral, foram definidos os seguintes objetivos específicos:

a) A partir dos fundamentos jurídicos, analisar os critérios para que uma atividade/empreendimento tenha que pagar recursos de compensação ambiental, apontando-se as imperfeições normativas que dificultam a eficiência e a eficácia plenas de seus dispositivos para implementação do SNUC;

b) Analisar os procedimentos para a gestão dos recursos da compensação ambiental e a metodologia de gradação, a fim de averiguar sua eficiência econômica e sua eficácia ambiental; e

c) Identificar os desafios e as oportunidades que o Poder Público terá que enfrentar para cobrar e aplicar satisfatoriamente os recursos da compensação ambiental.

METODOLOGIA

Para o desenvolvimento do tema foi realizada pesquisa jurídico-dogmática, por meio de pesquisa normativa, jurisprudencial e doutrinária. No caso da pesquisa normativa, teve-se como base a Lei n. 9.985/2000, o Decreto n. 4.340/2002, a Resolução/CONAMA n. 371/2006, e demais normas correlatas. A pesquisa jurisprudencial focou a página do Supremo Tribunal Federal (STF) na Internet, por concentrar as decisões de maior relevância para esta dissertação, que visa, mormente, à esfera federal. Foi realizada, também, pesquisa teórica nos campos da Economia, das Finanças e do Meio Ambiente, em documentos, livros e publicações em geral, a fim de completar a análise proposta, que abrange o aspecto jurídico, o econômico-financeiro e o ambiental do instituto.

Os procedimentos para gestão dos recursos da compensação ambiental, como a Resolução/CONAMA n. 371/2006, e a metodologia de gradação, também foram objeto de análise em um capítulo à parte. Inicialmente, tencionou-se realizar entrevistas estruturadas com aplicação de roteiro de entrevista com perguntas do tipo aberto¹⁸ a gestores de diversos órgãos/entidades públicas federais que obtiveram licenças ambientais para suas atividades/empreendimentos condicionadas ao pagamento de compensação ambiental, a fim de obter informações quanto à metodologia de gradação aplicada para definir os valores de compensação a serem pagos. No entanto, como a metodologia ainda não foi estabelecida, as entrevistas ficaram limitadas ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), autarquia federal vinculada ao Ministério do Meio Ambiente (MMA), responsável pela condução dos trabalhos para definir a citada metodologia.

¹⁸ Modelo do roteiro de entrevista constante do anexo desta Dissertação.

Por meio dessas entrevistas, procurou-se obter esclarecimentos sobre como foram procedidos os cálculos para estabelecer os percentuais de cobrança de alguns empreendimentos que obtiveram licença ambiental, bem como sobre os critérios adotados para a aplicação dos recursos, e como estava sendo feito seu controle, uma vez que o empreendedor pode executá-los diretamente, ou aderir ao Fundo de Compensações Ambientais (FCA), administrado pela Caixa Econômica Federal (CAIXA), que os executará.

Sobre o FCA, procurou-se saber as razões de opção por um fundo de adesão voluntária a um fundo especial, legalmente instituído. Além disso, procurou-se saber como o empreendedor, no caso de não adesão ao Fundo, garantiria a existência dos recursos e sua disponibilidade, faria sua atualização monetária e manteria registro desta obrigação em sua contabilidade, e como o Poder Público procederia ao seu controle.

Das análises efetuadas obteve-se um panorama do instituto, sob os aspectos jurídico, econômico-financeiro e ambiental, por meio do qual foram identificados os desafios e as oportunidades que o Poder Público está enfrentando para tornar a compensação ambiental viável econômica e ambientalmente para implementação do SNUC, bem como foram propostas algumas recomendações para aperfeiçoamento do instituto.

1 O INSTITUTO DA COMPENSAÇÃO AMBIENTAL NO DIREITO BRASILEIRO

1.1 A EVOLUÇÃO DA LEGISLAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL

O sistema normativo brasileiro de tutela do meio ambiente não é recente. A atribuição de valor jurídico ao ambiente, sujeitando-o à atividade regulatória e submetendo-o ao controle de abundante atividade legislativa já vem de longa data.

Segundo Milaré (2005, p. 134), *in verbis*:

De fato, a proteção do ambiente, desde os mais remotos tempos, vem sendo objeto de preocupação, em maior ou menor escala, de todos os povos. Vale lembrar, a título de ilustração, que noções precursoras sobre biodiversidade e conservação das espécies animais podem ser encontradas no Gênesis. O Deuteronômio já proibia o corte de árvores frutíferas, mesmo em caso de guerra, com pena de açoite para os infratores.

A proteção dos recursos naturais no período inicial do descobrimento do Brasil baseou-se nas Ordenações Afonsinas, editadas sob o reinado de Dom Afonso V, cujo trabalho de compilação, que teve como referências o Direito Romano e o Direito Canônico, foi concluído em 1446.

Por meio dessas Ordenações, levaram-se em conta meios que evitassem a escassez ou a falta de alimentos (proibição de transporte de certos gêneros alimentícios), que promovessem a proteção dos animais (proibição de furto de aves) e a dos recursos florestais (proibição de corte deliberado de árvores frutíferas). Nesse último caso o fundamento da proibição residia no interesse da Coroa Portuguesa na proteção das fontes de produção de madeira, sendo que o seu descumprimento era tipificado como crime de injúria ao rei.

Sob a égide das Ordenações Manuelinas (compiladas em 1521 sob a denominação de “Ordenações do Senhor Rey Dom Manuel”), procurou-se organizar proteção mais detalhada e moderna, com proibição à caça de certos animais com a utilização de instrumentos que pudessem causar-lhes a morte com dor e sofrimento, numa aproximação ao disposto no inciso VII do § 1º do art. 225 da CF/88, “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.” Coibiu-se, também, a comercialização de colméias sem a

preservação da vida das abelhas e manteve-se tipificado como crime de injúria ao rei o corte de árvores frutíferas, agora punindo o infrator com o degredo para o Brasil quando a árvore abatida tivesse valor superior a “trinta cruzados”.

Com o advento das Ordenações Filipinas¹⁹, pode-se destacar alguns dispositivos de importância para a proteção ambiental, como o início da idéia de ordenação do território urbano e da construção jurídica de um conceito de poluição. Constavam, também, modelos típicos de conflituosidade ambiental, cuja causa viria a ser consagrada na Lei n. 3.071, de 01 de janeiro de 1916 (Código Civil de 1916), na forma dos conflitos de vizinhança, que levavam à proteção de determinados recursos vegetais (olivas e pomares) diante de danos causados pelos pastos de animais vizinhos.

A tipificação do corte de árvores de fruto como crime de injúria ao rei foi reiterada, prevendo-se para o infrator o cumprimento de pena de degredo definitivo para o Brasil. Além disso, ganhou relevo a proteção dos animais, cuja morte “por malícia” acarretava ao infrator cumprimento de uma pena também definitiva no Brasil. Destacou-se, também, a proibição da pesca com determinados instrumentos e em certos locais e épocas estipulados, a exemplo do que hoje determina a Lei n. 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 (Crimes Ambientais).

Não se pode deixar de mencionar que o domínio holandês no Nordeste brasileiro atuou como fonte normativa, muito embora com ênfase na proteção de gêneros de acentuado valor econômico, o que trouxe como medidas mais importantes a proteção contra a poluição dos rios, muito comum na exploração da cana-de-açúcar (geralmente originária de lançamento de bagaço nos rios), e a autorização da caça, desde que as espécies não fossem exterminadas por perseguição excessiva, representando pioneira iniciativa pública no sentido de incentivar a conservação da biodiversidade.

Nota-se, portanto, que no período colonial o meio ambiente era identificado como simplesmente um bem que deveria ter seu potencial de utilização econômica preservado em

¹⁹ De acordo com Wainer (apud MILARÉ, 2005, p. 135), a partir de 1580, o Brasil passou para o domínio espanhol sob Filipe II, que começou a reinar em Portugal com o nome de Felipe I, e ordenou mais uma compilação das leis lusitanas. Em 1603, com a morte de Felipe I, seu filho de mesmo nome expediu a lei que aprovou as Ordenações Filipinas, obrigatórias no Reino e nas colônias portuguesas.

face de condutas lesivas, sem que se reconhecesse a autonomia de seu valor jurídico, que demanda proteção distinta dos recursos e elementos que o compõem individualmente.

Neste sentido, afirmam Leite e Ayala (2004, p.138), *in verbis*:

Desse modo, esse primeiro modelo privilegiou uma proteção penal da natureza, transferindo ao Estado a exclusividade de posição de único ator não só no processo de definição, mas na imputação e na defesa da natureza, sistema que muito bem poderia ser sintetizado na fórmula de proteção penal do patrimônio natural, com todas as restrições privadas, econômicas e individuais que o conteúdo econômico do conceito de patrimônio pudesse produzir.

As Ordenações foram transpostas e, às vezes, adaptadas para o Brasil Colônia, mais para impor os interesses particulares e subalternos do que o público, ou o nacional. O ciclo caracterizava-se pela exportação de madeiras e monoculturas, que se estenderam pelo território à custa da preciosa vegetação nativa, como foi o cultivo da cana-de-açúcar.

Merece destaque José Bonifácio de Andrada e Silva (1765-1838), o “Patriarca da Independência”, portador de larga experiência internacional e de apreciáveis conhecimentos científicos e jurídicos, que foi a voz mais expressiva no período decorrido entre a Inconfidência Mineira e os últimos anos do Império. Em sua obra **Projetos para o Brasil**, chamou a atenção para a depredação do solo e de suas riquezas, previu a desertificação, a erosão, bem como acentuou a precariedade do que hoje são chamados recursos naturais renováveis.²⁰

Citando Milaré (2005, p. 137-138):

O período imperial registrou alguns elementos novos na legislação que se ocupava de recursos naturais. Sem dúvida, a visão prospectiva de José Bonifácio contribuiu para rever estruturas arcaicas, como a propriedade sesmarial, e corrigir erros de políticas que eram adotadas para a modernização do sistema de propriedades fundiárias e da exploração agrícola. A título de exemplo, o primeiro Código Criminal (1830) penalizava o corte ilegal de madeiras. A Lei 601, de 18 de setembro de 1850, inovava significativamente no uso do solo, disciplinando a ocupação do território, atenta às invasões, aos desmatamentos e aos incêndios criminosos, entre outros ilícitos. Nela houve, sem dúvida, uma preocupação de se evitar

²⁰ De acordo com Milaré (2005, p. 137), “... algumas dezenas de pensadores e escritores alertaram o país para a degradação do seu mundo natural; inclusive, alguns deles associavam tal calamitoso estado de coisas à economia escravagista.”

qualquer possibilidade de agredir a natureza a pretexto de aproveitamento da terra. Uma vez mais, porém a distância entre a estrutura formal e a real neutralizou, em grande parte, o espírito e a letra dessa lei.

Na transição do Império para a República, não se pode deixar de citar, também, **Joaquim Aurélio Barreto Nabuco de Araújo** (1849-1910), defensor dos recursos naturais e da integridade daquilo que, mais tarde, viria a ser chamado de patrimônio ambiental. (grifos nossos)

Outro ponto a ser destacado na evolução da tutela jurídica do meio ambiente, diz respeito às Constituições que vigoraram no País, tanto no período do Império, quanto da República. A CF/88 trouxe imensas novidades em relação às anteriores. Essas não se dedicaram ao tema de forma abrangente e completa, sendo que as referências aos recursos ambientais eram feitas de maneira assistemática, com pequenas menções aqui e ali, sem que se pudesse falar na existência de um contexto constitucional de proteção ao meio ambiente. Os constituintes anteriores a 1988 não se preocuparam com a conservação dos recursos naturais e com a sua utilização racional (ANTUNES, 2005, p. 45).

Nos termos de Antunes (2005, p. 52):

Além de ser dotada de um capítulo próprio para as questões ambientais, a Constituição Federal de 1988, ao longo de diversos outros artigos, trata das obrigações da sociedade e do Estado brasileiro para com o ambiente. Conforme já foi examinado nos itens precedentes, as Constituições que antecederam à atual Carta deram ao tema MA um tratamento pouco sistemático, esparso e com um enfoque predominantemente voltado para a infra-estrutura da atividade econômica. A Constituição de 1988 não desconsiderou o MA como elemento indispensável e que servira de base para o desenvolvimento da atividade de infra-estrutura econômica. Ao contrário, [...], houve um aprofundamento das relações entre o MA e a infra-estrutura econômica, pois nos termos da Constituição de 1988, é reconhecido pelo constituinte originário que se faz necessária a proteção ambiental de forma que se possa assegurar uma adequada fruição dos recursos ambientais e um nível elevado de qualidade de vida às populações. A Constituição não desconsiderou, nem poderia fazê-lo, que toda a atividade econômica se faz mediante a utilização de recursos ambientais. O legislador constituinte buscou estabelecer um mecanismo mediante o qual as naturais tensões entre os diferentes usuários dos recursos ambientais possam ser amenizadas dentro de uma perspectiva de utilização racional.

Com a consolidação da República, houve uma mudança do conteúdo do objeto protegido, já observada, na Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981 (Política Nacional do Meio Ambiente), na Lei n.7.347, de 24 de julho de 1985 (Ação Civil Pública), e na Lei n. 9.605/98,

que em conjunto formam a base do atual sistema nacional de proteção ao meio ambiente, ao lado do art. 225 da CF/88.

A partir do Código Civil de 1916, verificou-se a formação de um sistema típico de conflituosidade ambiental que viria até 1981, e mais contundentemente até 1985, a caracterizar o padrão de organização dos problemas ambientais, e que refletiu no desenvolvimento restrito da significação jurídica do ambiente e dos sistemas de responsabilização, fundados no modelo de conflitos de vizinhança.²¹

Conforme Leite e Ayala (2004, p.140), *in verbis*:

Nesse modelo, o ambiente – ainda entendido em sua perspectiva individualizada (de recursos naturais individualizados) – permaneceu considerado como um bem, mas que deixou de ter apreciação econômica, sendo posicionado entre os que foram classificados como coisas fora do comércio, insuscetíveis de uma leitura econômica, daí por que integrantes do regime de *res nullius*, salvo na condição que envolvesse a proteção da propriedade, presente na configuração clássica dos conflitos de vizinhança. Somente nesses casos (proteção da propriedade) vislumbrava-se a possibilidade de atividade do sistema de responsabilização, limitada, no entanto, à fórmula reparatória de compensação pecuniária da lesão. Nesta hipótese específica, a posição jurídica de *res nullius* era substituída pela atribuição da qualidade de bem de apropriação individual.

Destaca-se que entre o período de 1934 a 1988, a sociedade e os governos brasileiros mobilizaram-se pelo crescimento econômico a qualquer custo. De fato, foi entre as duas guerras mundiais que o Brasil acelerou o seu crescimento industrial, inclusive com políticas governamentais agressivas a partir do primeiro governo de Getúlio Vargas (1930-1945), especialmente na ditadura do Estado Novo (1937-1945). Na década de 1950, o desenvolvimentismo virou unanimidade nacional, levando governo e sociedade a se empenharem em fazer do País uma potência econômica, o que só se arrefeceu a partir de 1982 (DRUMMOND, 1999, p. 127-149).

Somente a partir da década de 1960, o ordenamento jurídico brasileiro começou a enfatizar a qualidade de *res commune* ou de bem comum do meio ambiente, na legislação de

²¹ De acordo com Milaré (2005, p. 139), nas décadas que se seguiram ao Código Civil de 1916, começou a florescer a legislação tutelar do meio ambiente no Brasil, com o aparecimento dos primeiros diplomas legais permeados por algumas regras específicas atinentes a fatores ambientais. Já na década de 1960, com a emergência do movimento ecológico, novos diplomas legais surgiram, contendo normas voltadas à prevenção e ao controle da degradação ambiental.

proteção das florestas, de proteção dos animais, da pesca, do urbanismo (parcelamento do solo urbano), da atividade agrária, e domínios avançados, como os de controle da poluição industrial, a proteção de áreas de especial interesse ecológico e turístico, e a disciplina da responsabilidade civil por danos nucleares, inscrevendo pioneiramente em nosso sistema normativo o princípio da responsabilidade objetiva por danos causados por atividade nuclear.²²

No entanto, a estruturação sistemática de instrumentos de proteção mais adequada ao ambiente, com ênfase em um sistema democrático da gestão dos riscos e da distribuição das responsabilidades, só ocorreu a partir da década de 1980.

Para Milaré (2005, p. 141), *in verbis*:

Assistente omissis, entregava o Estado a tutela do ambiente à responsabilidade exclusiva do próprio indivíduo ou cidadão que se sentisse incomodado com atitudes lesivas à sua higidez. Segundo esse sistema, por óbvio, a irresponsabilidade era a regra, e a responsabilidade, a exceção. Sim, porque o particular ofendido não se apresentava, normalmente, em condições de assumir e desenvolver ação eficaz contra o agressor, quase sempre poderosos grupos econômicos, quando não o próprio Estado.

Essa situação desvirtuada, que durou quase cinco séculos, começou a mudar radicalmente, (...), no início da década e 1980, sob o influxo da onda conscientizadora emanada da Conferência de Estocolmo, de 1972. Como que para compensar o tempo perdido, ou talvez por ter a ecologia se tornado o tema do momento, passaram a proliferar, em todos os níveis do Poder Público e da hierarquia normativa, diplomas legais mais ambiciosos, voltados para a proteção do patrimônio ambiental do país, segundo uma visão global e mais sistêmica.

Destarte, esta modificação teve como uma de suas causas a constatação da inadequação do modelo clássico de conflitos de vizinhança e disputas privadas em torno do direito de propriedade.

²² Referência à Lei n. 4.504/64 (Estatuto da Terra), à Lei n. 4.771/65 (Código Florestal), à Lei n. 5.197/67 (Proteção à Fauna), ao Decreto-Lei n. 221/67 (Código de Pesca), ao Decreto-Lei n. 1.413/75 (Controle da Poluição do Meio Ambiente Provocada por Atividades Industriais), à Lei n. 6.543/77 (Responsabilidade Civil por Danos Nucleares e Responsabilidade Criminal por Atos Relacionados com Atividades Nucleares), à Lei n. 6.513/77 (Criação de Áreas Especiais e Locais de Interesse Turístico) e à Lei n. 6.766/79 (Parcelamento do Solo Urbano).

Neste novo contexto, a Lei n. 6.938/81, e a Lei n. 7.347/85, consolidaram um conceito jurídico autônomo e integral de ambiente, contemplando sua dimensão coletiva, permitindo, a partir daí, que fossem traçados objetivos para a execução de um complexo programa institucional de proteção do ambiente, e, principalmente, definindo novos contornos para a responsabilização em face do desenvolvimento do elemento democrático da participação na gestão ambiental, levando-se em conta não mais a idéia de *res commune*, de bem comum, mas a de bem difuso.^{23 24}

A Lei n. 7.347/85 tornou-se o instrumento mais adequado à realização das pretensões, prevendo um sistema mais aberto e flexível de legitimação ativa, que consagra a possibilidade de participação ativa das organizações associativas e possibilidades de provimentos acautelatórios, preventivos, diferenciados e inibitórios, que objetivam proteger da forma mais eficiente os interesses tutelados.

Assim, tendo em vista o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo, portanto, não apropriável por qualquer dos titulares do direito, fazia-se necessária a gestão de todos os titulares, como previsto no art. 225 da CF/88, que colocou o ambiente não só como bem difuso, mas também, como direito emergente, mais precisamente como direito fundamental difuso, no qual todos estão investidos em sua titularidade.

Acrescenta-se, também, que a Lei n. 9.605/98, representou outro significativo avanço na tutela do ambiente, por inaugurar uma sistematização das sanções administrativas e por tipificar organicamente os crimes ecológicos. O diploma também inovou ao tornar realidade a

²³ Para Leite e Ayala (2004, p. 143) este é o ponto de diferenciação que se posicionou como o centro de todo o novo sistema normativo, o desenvolvimento do elemento democrático da participação na gestão do ambiente, fundado na nova leitura do bem ambiental, não mais a partir da idéia de *res commune*, de bem comum, mas de bem difuso, bem que, em face da emergência daqueles novos modelos de conflituosidade e interesses que não têm conteúdo essencialmente privado e que não concentram a titularidade ou têm origem em pretensões dos Poderes Públicos, favorece a constituição de um novo conceito, de espécies radicalmente diferenciadas de interesses, que a doutrina brasileira convencionou classificar como difusos, em que estariam localizados os interesses em torno do ambiente.

²⁴ Nos termos de Silva (2006, p. 477), direitos difusos são uma espécie de direito subjetivo (vide nota 51) que decorre de situação fática a legitimar o ingresso em juízo para a sua proteção por meio das ações coletivas, como, por exemplo, o direito ao meio ambiente, o direito ao consumidor e outros. Já o inciso I do parágrafo único do art. 81 da Lei n. 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor – CDC) estabelece que: “I – interesses ou direitos difusos, assim entendidos, para efeitos deste Código, os transindividuais, de natureza indivisível, de que sejam titulares pessoas indeterminadas e ligadas por circunstâncias de fato...”

promessa constitucional de se incluir a pessoa jurídica como sujeito ativo do crime ambiental (§ 5º do art. 173 da CF/88), superando o clássico princípio *societas delinquere non potest*.²⁵

Por fim, destaca-se a importância da Lei n. 6.938/81 e, principalmente, da CF/88 como fundamento para a elaboração de diversas normas que vêm consolidando a tutela jurídica ambiental do País. Entre estas está a Lei n. 9.985/2000, que instituiu o SNUC, e que, conforme dito anteriormente, objetiva promover o desenvolvimento sustentável a partir do uso racional e da conservação de recursos naturais em espaços territoriais especialmente protegidos (unidades de conservação), numa perspectiva que alia desenvolvimento econômico e social com manutenção da qualidade de vida do homem e do equilíbrio ecológico em um determinado ecossistema.

1.2 O DANO AMBIENTAL E AS MEDIDAS REPARADORAS

Como já mencionado, o *caput* do art. 225 da CF/88 estabeleceu que o bem ambiental possui natureza difusa, de uso comum do povo, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. Para Fiorillo (apud PEIXOTO et al, 2005, p. 26), bem ambiental é um bem de uso comum do povo, podendo ser desfrutado por toda e qualquer pessoa dentro dos limites constitucionais. Trata-se de utilizar sem danificar.²⁶

No entanto, as condutas humanas sempre causam algum tipo de alteração no meio, inclusive, danificando-o. E os danos causados ao meio ambiente encontram, muitas vezes, grande dificuldade de serem prevenidos ou reparados. É a qualidade de vida do homem e a manutenção dos meios físico, químico e biológico que determinam a necessidade de prevenir e evitar o dano, sempre que possível, ou de repará-lo quando já ocorrido.

Assim, a intervenção estatal no domínio ambiental visa preservar a qualidade de vida da população e a qualidade do meio ambiente, ordenando as condutas humanas que afetem este

²⁵ Nos termos de Luiz (2000, p. 283), a expressão latina pode ser traduzida por a sociedade não pode delinquir. A pessoa jurídica não tem como praticar delitos; quem delinque são seus componentes, os sócios, pessoas físicas.

²⁶ Com a CF/88, abriu-se a brecha para a tutela de interesses e direitos difusos, sendo que o inciso I do parágrafo único do art. 81 da Lei n. 8.078, de 11/09/90 (Código de Defesa do Consumidor), foi pioneiro ao estabelecer, quanto às relações de consumo, que são interesses e direitos difusos, os transindividuais, de natureza indivisível, de que são titulares pessoas indeterminadas e ligadas por circunstâncias de fato.

meio. Muitas vezes o próprio Poder Público é destinatário das normas e parâmetros ambientais por ele editados, pois pratica ações que afetam o meio.

Contudo, nem sempre essas normas e esses parâmetros oficiais são ajustados à realidade, decorrendo daí que, mesmo com sua observância, as pessoas e a natureza sofrem prejuízos. A existência de normas e parâmetros ambientais representa uma fronteira, além da qual não é lícito passar, sob pena de ocasionar um dano.

Não há uma definição clara de dano ambiental, o que permite interpretações variáveis, conforme o caso concreto. Contudo, os incisos II e III do art. 3º da Lei n. 6.938/81, estabeleceram, *in verbis*:

Art. 3º Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:

[...]

II – degradação da qualidade ambiental, a alteração adversa das características do meio ambiente;

III – poluição, a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente:

- a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar de população;
- b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas;
- c) afetem desfavoravelmente a biota;
- d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente;
- e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos (...)

Para Milaré (2005, p. 734-735):

Como se vê, o legislador vincula, de modo indissociável, poluição e degradação ambiental, ao salientar expressamente que a poluição resulta da degradação, que se tipifica pelo resultado danoso, independentemente da inobservância de regras ou padrões específicos.
(grifos nossos)

Forte nessas diretivas, e atentos à advertência de Bessa Antunes, arriscamos, para fins eminentemente didáticos, a dizer que *dano ambiental é a lesão aos recursos ambientais, com conseqüente degradação – alteração*

adversa ou in pejus – do equilíbrio ecológico e da qualidade de vida.
(grifos nossos)

Ao falar em lesão aos *recursos ambientais*, estamos nos referindo, na linha do disposto no art. 3º, V, da Lei 6.938/81²⁷, não só aos meros *recursos naturais*, mas também aos *elementos da biosfera*. Vale dizer, a categoria dos *recursos naturais* é parte de um conjunto mais amplo: *os recursos ambientais*. Sendo assim, todo recurso natural é ambiental, mas nem todo recurso ambiental é natural. Esta percepção, como salientamos alhures, é essencial para o administrador e o legislador, porque as políticas ambientais e a legislação abarcam muito mais seres e relações do que podem apresentar, por si sós, os ecossistemas naturais. Portanto, em sã doutrina, a noção de dano ambiental não poderia estar divorciada desta visão ampla de meio ambiente, certo que o seu conteúdo não se resume só ao conjunto de elementos naturais, mas também aos artificiais e culturais.

Já para Leite (2003, p. 104):

Da análise empreendida da lei brasileira, pode-se concluir que o *dano ambiental deve ser compreendido como toda lesão intolerável causada por qualquer ação humana (culposa ou não) ao meio ambiente, diretamente, como macrobem²⁸ de interesse da coletividade, em uma concepção totalizante, e indiretamente, a terceiros, tendo em vista interesses próprios e individualizáveis e que refletem no macrobem.*

Há que se destacar alguns pontos dessas tentativas de definição do dano ambiental: decorre de lesões ao ambiente, provocadas por condutas humanas, excluindo-se, pois, as provocadas por fenômenos naturais, nem sempre preveníveis e impossíveis de serem responsabilizadas, desde que não caiba ação humana para evitá-las; não se perquire a intenção (elemento subjetivo²⁹) do agente causador da lesão, uma vez que não é necessário provar sua culpa para caracterizar a ocorrência do dano, bastando a conduta, o dano e o nexo de causalidade entre ambos; e, por fim, o ambiente é considerado em seu conceito amplo, incluindo os componentes naturais, artificiais e culturais³⁰.

²⁷ “V – recursos ambientais: a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora.”

²⁸ Para Leite (2003, p. 81 e 84), meio ambiente como macrobem implica uma visão globalizada e integrada. É um bem de interesse público, afeto à coletividade, porém, a título autônomo e como disciplina autônoma.

²⁹ Silva (2006, p. 1328) diz que subjetivo, do latim *subjectivus* (referente ao sujeito), como expressão jurídica não se afasta do sentido literal: é o que se refere ao sujeito e a ele se destina. Assim, a norma subjetiva, o preceito subjetivo, ou o direito subjetivo, é o que vem atribuir ao indivíduo, como titular ativo de um direito, o poder ou a faculdade de o exercer, defendendo-o segundo as regras objetivas.

³⁰ Silva (apud LEITE, 2003, p. 79), assim conceitua: “O conceito de meio ambiente há de ser, pois, globalizante, abrangente de toda a natureza, o artificial e original, bem como os bens culturais correlatos, compreendendo, portanto, o solo, a água, o ar, a flora, as belezas naturais, o patrimônio histórico, artístico, turístico, paisagístico e

No que tange a esse último ponto da definição de dano ambiental, Caballero (apud MILARÉ, 2005, p. 735), incorporando a premissa de que meio ambiente é realidade mais ampla do que ecossistemas naturais, faz distinção entre dois tipos de danos ecológicos: o dano ecológico em sentido amplo, isto é, tudo o que degrada o meio ambiente, e o dano ecológico em sentido estrito, isto é, a degradação dos elementos naturais.

Pode-se considerar, em síntese, que o dano ambiental se origina de um fato jurídico, ou seja, um acontecimento sem a intervenção da vontade humana ou de um ato lícito ou de um ilícito³¹, com o exercício de determinada vontade.

Leite (2003, p. 95-98), assim classifica o dano ambiental:

I - quanto à amplitude do bem protegido:

- a) dano ecológico puro – danos que atingem, de forma intensa, bens próprios da natureza (componentes naturais), em sentido restrito (não estão incluídos os componentes artificiais ou culturais).
- b) dano ambiental *latu sensu* - concernente aos interesses difusos da coletividade, abrange todos os componentes do meio ambiente (naturais, artificiais e culturais);
- c) dano individual ambiental ou reflexo, conectado ao meio ambiente - dano individual, pois o objetivo primordial não é a tutela dos valores ambientais, mas sim dos interesses próprios do lesado. O bem ambiental de interesse coletivo está indireta, ou, reflexamente, tutelado, não havendo uma proteção imediata dos componentes do meio ambiente protegido. Assim, o bem ambiental estaria parcial e limitadamente protegido.

arquitetônico. O meio ambiente é, assim, a interação do conjunto de elementos naturais, artificiais e culturais que propiciem o desenvolvimento equilibrado da vida em todas as suas formas.”

³¹ A Lei n. 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil de 2002), estabelece: “Art. 186 Aquele que, por ação ou omissão voluntária, negligência ou imprudência, violar direito e causar dano a outrem, ainda que exclusivamente moral, comete ato ilícito.”

II – quanto à reparabilidade e ao interesse envolvido:

- a) dano ambiental de reparabilidade direta – envolve direitos próprios individuais e individuais homogêneos³² e apenas reflexos com o meio ambiente e atinentes ao microbem³³ ambiental. O interessado que sofreu lesão será diretamente indenizado;
- b) dano ambiental de reparabilidade indireta – envolve direitos difusos, coletivos e eventualmente individuais de dimensão coletiva, concernentes à proteção do macrobem ambiental e relativos à proteção do meio ambiente como bem difuso, sendo que a reparabilidade é feita, indireta e preferencialmente, ao bem ambiental de interesse coletivo e não objetivando ressarcir interesses próprios e pessoais.

III – quanto à extensão:

- a) dano patrimonial ambiental – relativo à restituição, recuperação ou indenização do bem ambiental lesado (incide sobre interesses de natureza material ou econômica);
- b) dano extrapatrimonial ou moral ambiental – relativo à sensação de dor experimentada ou conceito equivalente em seu mais amplo significado ou todo prejuízo não-patrimonial ocasionado à sociedade ou ao indivíduo, em virtude da lesão do meio ambiente (incide sobre valores de ordem espiritual, ideal ou moral).

IV – quanto aos interesses objetivados:

- a) dano ambiental de interesse da coletividade ou de interesse público – interesse da coletividade em preservar o macrobem ambiental;
- b) dano ambiental de interesse individual - interesse particular individual próprio, relativo às propriedades das pessoas e seus interesses (microbem);

³² Nos termos do inciso III do parágrafo único do art. 81 do CDC, “III – interesses ou direitos individuais homogêneos, assim entendidos os decorrentes de origem comum.”

³³ Conforme Leite (2003, p. 85), a concepção de microbem ambiental implica os elementos que compõem o meio ambiente (florestas, rios, propriedade de valor paisagístico, etc.).

- c) dano ambiental de interesse subjetivo fundamental – interesse do particular em defender o macrobem coletivo, tendo em vista um direito subjetivo fundamental, tutelado via ação popular do direito brasileiro.

Verifica-se, assim, uma dupla face da danosidade ambiental, uma vez que seus efeitos alcançam não apenas o homem, mas também, o ambiente que o cerca. A Lei n. 6.938/81, no § 1º do art. 14, ao fazer referência a danos causados ao meio ambiente e a terceiros, prevê expressamente as duas modalidades.

Completa Milaré (2005, p. 736):

Por isso, tem razão Morato Leite quando afirma que o dano ambiental tem uma conceituação ambivalente, por designar não só a lesão que recai sobre o patrimônio ambiental, que é comum à coletividade, mas igualmente por ser referir ao dano – por intermédio do meio ambiente ou *dano ricochete* – a interesses pessoais, legitimando os lesados a uma reparação pelo prejuízo patrimonial ou extrapatrimonial sofrido.

Distingui-se, então, o dano ambiental coletivo ou dano ambiental propriamente dito, causado ao meio ambiente globalmente considerado, em sua concepção difusa, como patrimônio coletivo; e o dano ambiental individual, que atinge pessoas, individualmente consideradas, por meio de seu patrimônio material particular e/ou de sua integridade moral.

Como características do dano ambiental, podem-se citar: a pulverização de vítimas, pois, mesmo quando certos sujeitos são atingidos, a lesão ambiental afeta, sempre e necessariamente, uma pluralidade difusa de vítimas; a dificuldade de sua reparação, uma vez que por mais custosa que seja a reparação, jamais se reconstituirá a integridade ambiental ou a qualidade do meio que for atingido; e, a dificuldade de sua valoração, dado que nem sempre é possível, no estágio atual do conhecimento, o cálculo da totalidade do dano ambiental.

Para Philippi Jr. et al (2005, p. 266) deve-se diferenciar entre o dano programado, planejado e devidamente autorizado pelo Poder Público (na forma de licença ambiental, por exemplo) e o dano não autorizado previamente, seja ele voluntário ou involuntário. Mediante decisões de natureza às vezes mais política do que técnica, que estabelecem o grau de perturbação ambiental aceitável em troca de bem-estar, distingue-se um tipo do outro.

Essa distinção é de particular relevância, uma vez que o *caput* do art. 36 da Lei n. 9.985/2000, menciona que a compensação ambiental é devida no caso de licenciamento ambiental de empreendimentos causadores de significativo impacto ambiental, e que o *caput* do art. 31 do Decreto n. 4.340/2002, diz que o órgão ambiental licenciador estabelecerá o grau de impacto a partir de EIA/RIMA, sendo considerados os impactos negativos e não mitigáveis aos recursos ambientais. Nesse caso, pode-se considerar impacto ambiental, por analogia³⁴, como uma espécie de dano programando, planejado e autorizado, com implicações diversas das que recairiam sobre o dano não autorizado.

O teor do *caput* do art. 1º da Resolução/CONAMA n. 01, de 23 de janeiro de 1986, auxilia na compreensão deste conceito:

Art. 1º Para efeito desta Resolução, considera-se impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetem:

- I – a saúde, a segurança e o bem-estar da população;
- II – as atividades sociais e econômicas;
- III – a biota;
- IV – as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente;
- V – a qualidade dos recursos ambientais.

Segundo Tommasi (1994, p. 14-15):

Segundo a Deliberação CECA nº 1078 de 25/junho/1987 (RJ)³⁵, são os seguintes os tipos de impacto ambiental:

³⁴ Conforme Silva (2006, p. 106), “Originada do grego, é expressão que significa semelhança ou paridade. Deste modo significa a semelhança de casos, fatos ou coisas, cujas características se assemelhem. E quando se trata de relações jurídicas, por esta semelhança e identidade, se mostram elas, por analogia, subordinadas a um princípio ou princípios atribuídos aos casos análogos, se a lei não lhes prescreveu regra própria.”

³⁵ Atualmente, está vigendo a Deliberação CECA/CN n. 3.663, de 28 de agosto de 1997, que aprovou a DZ-041.R-13 – DIRETRIZ PARA REALIZAÇÃO DE ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA E DO RESPECTIVO RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL – RIMA, tendo permanecido as definições em tela, acrescidas das definições de impacto irreversível (quando, uma vez ocorrida a ação, o fator ou parâmetro ambiental afetado não retorna às suas condições originais em um prazo previsível), e impacto cumulativo (impacto ambiental derivado da soma ou da interação de outros impactos ou cadeias de impacto, gerado por um ou mais de um empreendimento isolado num mesmo sistema ambiental).

1. Impacto positivo ou benéfico – quando a ação resulta na melhoria da qualidade de um fator ou parâmetro ambiental (p.ex. deslocamento de uma população residente em palafitas para uma nova área adequadamente localizada e urbanizada).
2. Impacto negativo ou adverso – quando a ação resulta em um dano à qualidade de um fator ou parâmetro ambiental (p. ex. lançamento de esgotos não tratados num lago).
3. Impacto direto – resultante de uma simples relação de causa e efeito (p. ex. perda de diversidade biológica pela derrubada de uma floresta).
4. Impacto indireto – resultante de uma reação secundária em relação à ação, ou quando é parte de uma cadeia de reações (p. ex. formação de chuvas ácidas).
5. Impacto local – quando a ação afeta apenas o próprio sítio e suas imediações (p. ex. mineração).
6. Impacto regional – quando o impacto se faz sentir além das imediações do sítio onde se dá a ação (p. ex. abertura de uma rodovia).
7. Impacto estratégico – quando o componente ambiental afetado tem relevante interesse coletivo ou nacional (p. ex. implantação de projetos de irrigação em áreas como o Nordeste brasileiro, flageladas pela seca).
8. Impacto imediato – quando o efeito surge no instante em que se dá a ação (p. ex. mortandade de peixes devido ao lançamento de produtos tóxicos).
9. Impacto a médio ou longo prazo – quando o impacto se manifesta certo tempo após a ação (p. ex. bioacumulação de contaminantes na cadeia alimentar).
10. Impacto temporário – quando seus efeitos têm duração determinada (p. ex. efeitos de um derrame de petróleo sobre um costão rochoso exposto e bem batido pelas ondas).
11. Impacto permanente – quando, uma vez executada a ação, os efeitos não cessam de se manifestar num horizonte temporal conhecido (p. ex. a derrubada de um manguezal).
12. Impacto cíclico – quando o efeito se manifesta em intervalos de tempo determinado (p. ex. anoxia devido à estratificação da coluna d'água no verão e reaeração devido à mistura vertical no inverno, num corpo hídrico costeiro que recebe esgotos municipais).
13. Impacto reversível – quando o fator ou parâmetro ambiental afetado cessada a ação, retorna às suas condições originais (p. ex. poluição do ar pela queima de pneus).

Nota-se que o termo impacto pode estar associado tanto a um evento positivo, quanto a um negativo, sendo que esta discriminação só será possível mediante a realização do EIA/RIMA, ou de outro estudo, que permitirá classificá-lo com base nos efeitos provocados

nos parâmetros ambientais afetados. Corroborando o exposto, pode-se citar o inciso II do art. 6º da Resolução/CONAMA n. 01/86, e a alínea c do § 1º do art. 17 do Decreto n. 99.274, de 06 de junho de 1990 (Regulamenta a Lei n. 6.938/81), respectivamente, *in verbis*:

Artigo 6º - O estudo de impacto ambiental desenvolverá, no mínimo, as seguintes atividades técnicas:

[...]

II – Análise dos impactos ambientais do projeto e de suas alternativas, através de identificação, previsão da magnitude e interpretação da importância dos prováveis impactos relevantes, discriminando: os impactos positivos e negativos (benéficos e adversos), diretos e indiretos, imediatos e a médio e longo prazos, temporários e permanentes; seu grau de reversibilidade; suas propriedades cumulativas e sinérgicas; a distribuição dos ônus e benefícios sociais. (grifos nossos)

Art. 17. A construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimento de atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras, bem assim os empreendimentos capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, dependerão de prévio licenciamento do órgão estadual competente integrante do Sisnama, sem prejuízo de outras licenças legalmente exigíveis.

§ 1º Caberá ao Conama fixar os critérios básicos, segundo os quais serão exigidos estudos de impacto ambiental para fins de licenciamento, contendo, entre outros, os seguintes itens:

[...]

c) identificação, análise e previsão dos impactos significativos, positivos e negativos. (grifos nossos)

A partir da constatação da ocorrência do impacto negativo, ou do dano propriamente dito, surge para o responsável a obrigação de repará-lo, de forma mais abrangente possível. Neste sentido o inciso VII do art. 4º da Lei n. 6.938/81 estabeleceu “VII - a imposição, ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados...”. Assim, por meio deste princípio do poluidor-pagador³⁶, o responsável pela degradação ambiental deve internalizar todos os custos com prevenção e reparação dos danos ambientais.

³⁶ Sánchez (apud PHILIPPI JR. et. al., 2005, p. 269) cita que se atribui a origem do princípio do poluidor-pagador a uma resolução do conselho da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), firmada em 1972. Segundo a OCDE, a internalização dos custos ambientais evita que as políticas e leis ambientais causem distorções econômicas no mercado, e por isso deveria ser estimulada quando dos investimentos de empresas de países membros dessa organização, particularmente no caso dos investimentos realizados em países em desenvolvimento. Nesse caso, a adoção generalizada desse princípio evitaria a concorrência desleal (OCDE, 1982).

A questão apresentada por Mirra (apud STEIGLEDER, 2004, p. 42) é básica para os objetivos aqui perseguidos:

Se os lucros visados e obtidos pelo empreendedor não são limitados, por que razão a reparação dos danos por ele causados seria, com transferência definitiva de parte dos prejuízos e dos custos de recomposição à sociedade?

Conforme Steigleder (2004, p. 43):

Comentando o princípio da *restitutio in integrum*³⁷, Sampaio refere que todos os efeitos provenientes da atividade lesiva devem ser objeto de reparação para que esta possa ser reputada completa, pelo que deverão ser considerados os aspectos materiais da degradação e os danos extrapatrimoniais associados, tais como a perda imposta à qualidade de vida, a privação temporária de fruição do bem, o valor de existência dos bens ambientais degradados. No mesmo sentido, os entendimentos de Milaré, para quem ‘a regra é buscar-se, por todos os meios razoáveis, ir além da ressarcibilidade (indenização) em seqüência ao dano, garantindo-se a fruição do bem ambiental’; e de Mirra:

‘No âmbito não-individualista do prejuízo ambiental, não se trata mais de evitar que a reparação acarrete a transferência do dano de um indivíduo para outro ou de um indivíduo para o Estado ou deste para aquele, mas de recompor um patrimônio comum a todos os indivíduos da sociedade, degradado pela atividade de uma ou mais pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado. O argumento tirado do fato de que a reparação integral poderia provocar, em muitos casos a ruína de uma atividade econômica útil à coletividade ou inviabilizar a realização de obras e serviços públicos ou programas de ação governamentais, não mais pode ser aceito como válido.’

Ocorre que reparar, como um gênero, possui duas espécies previstas em lei: a reparação natural ou retorno ao *status quo ante*³⁸, e/ou a indenização pecuniária, como forma de compensação ecológica. A reparação natural visa à reintegração, à recomposição ou à recuperação *in situ* dos bens ambientais lesados, e a compensação ecológica objetiva, além da indenização pecuniária, à substituição dos bens ambientais afetados por outros funcionalmente equivalentes, quando não for possível a reparação natural.

³⁷ Nos termos de Luiz (2000, p. 264), esta expressão pode ser traduzida por “Restituição por inteiro, integral. Recuperação no estado original da coisa...”

³⁸ Conforme Luiz (op. cit., p. 286): “Estado em que; estado anterior da questão que se trata...”

Observe-se que o pedido de condenação em obrigações de reparar o dano e de indenizar poderá ser cumulado, inexistindo *bis in idem*³⁹, pois o fundamento da obrigação de fazer cuida da reparação natural do dano ecológico puro e a indenização, neste caso, visa ressarcir os danos extrapatrimoniais (morais). Destarte, a fundamentação normativa que conduz à regra geral da reparabilidade do dano extrapatrimonial está estabelecida nos incisos V e X do art. 5º da CF/88, c/c⁴⁰ o art. 186 e o *caput* do art. 927, ambos do Código Civil de 2002.

Para Steigleder (2004, p. 44): “Em se tratando de dano aos elementos corpóreos do ambiente, a restauração natural deve ser percebida como a opção fundamental...”. Já para Milaré (2005, p. 741): “A modalidade ideal [...] é a *reconstituição ou recuperação* do meio ambiente agredido, cessando-se a atividade lesiva e revertendo-se a degradação ambiental.”

O fundamento jurídico para a priorização da reparação natural ou *in natura*, encontra-se no inciso I do § 1º do art. 225 da CF/88, que dispõe *in verbis*:

§ 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;

Além desse, o *caput* do art. 2º da Lei n. 6.938/81, dispõe que a Política Nacional do Meio Ambiente tem como um de seus objetivos a recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, sendo que o inciso VIII deste artigo fala em recuperação de áreas degradadas. Também o inciso VI do art. 4º do mesmo diploma legal dispõe que esta Política visará à preservação e à restauração dos recursos ambientais com vistas a sua utilização racional e disponibilidade permanente, concorrendo para a manutenção do equilíbrio ecológico propício à vida.

A reparação natural do dano ambiental é um princípio encontrado também na Lei n. 9.605/98. Segundo Steigleder (2004, p. 44):

... embora dedicada aos crimes e infrações administrativas ambientais, cuida da reparação do dano em diversos dispositivos. Esta é a situação do art. 9º, relativo à pena de prestação de serviços à comunidade, tratada como

³⁹ Para Carvalho (1997, p. 36): “Repetição sobre a mesma coisa.”

⁴⁰ c/c: combinado com.

atribuição ao condenado de tarefas gratuitas junto a parques e jardins públicos e unidades de conservação e, ***‘no caso de dano da coisa particular, pública ou tombada, na restauração desta, se possível’*** (grifos nossos). Merecem ser referidos, ainda, o art. 17, que condiciona a concessão do *sursis* especial à apresentação de um laudo de reparação do dano ambiental; e o art. 28, que condiciona a extinção da punibilidade, na hipótese de ter sido concedida a suspensão condicional do processo, à prova da reparação do dano ambiental, que deve se feita mediante apresentação de laudo técnico.

Verifica-se, destarte, a opção do sistema jurídico brasileiro pela restauração natural do ambiente como medida prioritária, com o que se pode extrair um verdadeiro princípio jurídico, “que não visa, essencialmente, a justa compensação da vítima, mas a prevenção do dano ecológico e a reintegração dos bens lesados.” (STEIGLEDER, 2004, p. 44-45).

Neste sentido, também merecem destaque o *caput* e o § 1º do art. 84 da Lei n. 8.078/90 (CDC), que trazem ínsito o princípio da restauração natural nas relações de consumo, quando estabelecem, *in verbis*:

Art. 84. Na ação que tenha por objeto o cumprimento da obrigação de fazer ou não fazer, o juiz concederá a tutela específica da obrigação ou determinará providências que assegurem o resultado prático equivalente ao do adimplemento.

§ 1º A conversão da obrigação em perdas e danos somente será admissível se por elas optar o autor ou se impossível a tutela específica ou a obtenção do resultado prático correspondente.

Comenta Grinover et al (2004, p. 842) os referidos dispositivos legais:

[2] INTERAÇÃO ENTRE OS ARTS. 83 E 84 – O dispositivo, como ficou ressaltado nas considerações feitas, completa o art. 83, conferindo aos consumidores a tutela jurídica processual específica e adequada de todos os direitos consagrados no Código.

O legislador deixa claro que, na obtenção da tutela específica da obrigação de fazer ou não fazer, o que importa, mais do que a conduta do devedor, é o resultado prático protegido pelo Direito. E para a obtenção dele, o juiz deverá determinar todas as providências e medidas legais e adequadas ao seu alcance, inclusive, se necessário, a modificação do mundo fático, por ato próprio e de seus auxiliares, para conformá-lo ao comando emergente da sentença. Impedimento da publicidade enganosa, inclusive com o uso da força policial, se necessário, retirada do mercado de produtos e serviços danosos à vida, saúde e segurança dos consumidores, e outros atos mais que conduzam à tutela específica das obrigações de fazer ou não fazer.

[3] CONVERSÃO DA OBRIGAÇÃO EM PERDAS E DANOS – A conversão da obrigação em perdas e danos somente se dará em último caso,

quando jurídica ou materialmente impossível a tutela específica ou a obtenção do resultado prático correspondente. Ou quando o próprio credor por elas optar.

O princípio, como já ressaltado, é o da maior coincidência possível entre o direito e sua realização, de sorte que em linha de princípio não poderá ser admitida a substituição da obrigação pelo seu equivalente pecuniário.

Segundo Sendim (apud STEIGLEDER, 2004, p. 45):

... o fundamento dogmático para a restauração natural do ambiente é a proteção do bem ambiental em si, pois, ‘no dano ecológico, o *quid*⁴¹ afetado não é um interesse substancialmente subjetivado, mas um interesse público na conservação de um ambiente sadio e ecologicamente equilibrado, cujos contornos são concretizados nas normas de direito do ambiente’. Toda a teleologia das normas ambientais volta-se para o princípio da conservação do equilíbrio ecológico, com o que o direito ambiental parece caracterizar-se ‘por ser uma reação (uma opção voluntarista) à descoberta de que a civilização industrial punha em perigo, a prazo, os fundamentos naturais da Vida’; e ‘o sistema de responsabilidade por danos ao ambiente adquire uma função específica: garantir a conservação dos bens ecológicos protegidos’.

Para Catalá (apud STEIGLEDER, 2004, p. 46), como consequência do princípio da função social da propriedade⁴², há a obrigatoriedade para os poderes públicos e tribunais de exigir do responsável pelo dano a restauração natural, e a impossibilidade, para o particular lesado, de renunciar a esta forma de recuperação do dano.

Essa reparação, assim como a substituição por bens equivalentes, é viabilizada mediante a execução de soluções técnicas adequadas para cada tipo de dano provocado, com o intuito de proporcionar os benefícios funcionais existentes no ecossistema anterior. Mirra (apud STEIGLEDER, 2004, p. 46) esclarece que a recuperação é feita mediante a imposição de obrigações de fazer, que demandam do responsável um fato positivo, e que objetivam compensar o dano ecológico, já que a degradação em si é sempre irreversível. Há que se ponderar que, muitas vezes, a obrigação de não fazer pode-se afigurar, também, como solução adequada para reparação do dano ambiental (ex.: proibição do corte de árvores, de retirada de areia do leito de rios etc.).

⁴¹ Segundo Carvalho (1997, p. 84), o termo significa alguma coisa, um quê.

⁴² De acordo com Derani (2001, p. 254): “De modo preciso argumenta Grau que a função social da propriedade tem como pressuposto a propriedade privada. ‘A idéia da função social como vínculo que atribui à propriedade conteúdo específico de sorte a moldar-lhe um novo conceito, só tem sentido e razão de ser quando referida à propriedade privada’. É por este sentido dado à propriedade privada que se é capaz de exigir por meio do ordenamento jurídico um uso privado compatível com o interesse público, buscando um equilíbrio entre o lucro privado e o proveito social.”

Para a determinação dos fatos positivos (ou negativos, quando couber), deve-se observar o princípio da precaução⁴³, a fim de que as soluções técnicas adotadas restituam a qualidade ambiental, sem ocasionar prejuízos ao meio afetado ou ao adjacente ou interligado em função de relação de interdependência ecológica ou ambiental.

Desse modo, a reparação será bem sucedida, na medida em que conseguir adaptar a nova realidade àquela situação anterior tida por ideal. E essa adaptação pela aproximação ao *status quo ante* nada mais é do que uma compensação. Para Steigleder (2004, p. 46-47):

A reparação não objetiva reconstituir o *status quo ante*, pois, além da impossibilidade de substituir os componentes naturais do ambiente por outros idênticos, emergem diversas dificuldades científicas e técnicas. Em primeiro lugar, dificilmente se conhece o estado inicial do meio ambiente degradado, por inexistirem inventários ou estudos científicos globais realizados antes da degradação. Em segundo lugar, é indispensável dispor de critérios científicos capazes de calcular o grau de reconstituição do meio ambiente danificado, de tal forma que o *standard* de reparação estabelecido para cada caso em concreto corresponda ao *standard* de qualidade ambiental legalmente previsto. Finalmente, há que se considerar as dúvidas relativas à própria existência do dano ambiental, pois é difícil prever os efeitos futuros do fato lesivo em cotejo com a capacidade de regeneração natural.

Daí a Sendim afirmar que a restauração natural buscará a recuperação da capacidade funcional do ambiente degradado associada a uma determinada capacidade de aproveitamento humano do recurso natural; e ‘o dano deve considerar-se ressarcido *in integrum* quando *in casu*⁴⁴ o fim que a norma violada protege esteja de novo assegurado (exemplo: quando a água volte a ser salubre, quando o ar tenha a qualidade adequada, quando a paisagem deixe de estar comprometida ou quando o equilíbrio ecológico esteja restabelecido)’. O autor salienta que, a par da recuperação da capacidade funcional do bem natural, ‘deve-se assegurar a recuperação das qualidades de auto-regulação e de auto-regeneração do bem afetado. Caso contrário, criar-se-iam bens naturais – e conseqüentemente ecossistemas – desequilibrados, precários, incapazes de manterem a prazo a capacidade funcional exigida’.

⁴³ Nos termos de Antunes (2005, p. 31- 32): “O princípio da cautela é o princípio jurídico ambiental apto a lidar com situações nas quais o meio ambiente venha a sofrer impactos causados por novos produtos e tecnologias que ainda não possuam uma acumulação histórica de informações que assegurem, claramente, em relação ao conhecimento de um determinado tempo, quais as conseqüências que poderão advir de sua liberação no ambiente.”

⁴⁴ Luiz (2000, p. 140) assim define: “No caso; na hipótese em julgamento...”.

No entanto, o direito à reparação deve atentar, também, para o princípio da proporcionalidade⁴⁵, quando o custo de sua implementação revelar-se excessivamente caro para o responsável ou quando os benefícios obtidos não cheguem a ser significativos do ponto de vista ecológico. Em alguns casos o conceito de irreversibilidade do dano passa exatamente pela disponibilidade e pelo custo da tecnologia a ser utilizada para a recuperação. (STEIGLEDER, 2004, p. 47)

Contudo, deve-se mencionar que o direito brasileiro não conta com critérios para a substituição da reparação natural por medidas compensatórias ou por indenização, possuindo apenas normas genéricas no art. 947 da Lei n. 10.406/2002 (Código Civil)⁴⁶, e no § 1º do art. 84 do CDC. A Lei n. 6.938/81 nada refere sobre o assunto.

Além disso, a legislação brasileira não prevê como fator limitante da obrigação de reparar o dano, a capacidade econômica do agente em relação aos custos de implementação das soluções técnicas adequadas. Leite (2003, p. 224) assim se posiciona:

A reparabilidade integral do dano ambiental pode implicar reparação superior à capacidade financeira do degradador. Todavia, a eventual aniquilação da capacidade econômica do agente não contradiz o princípio da reparação integral, pois este assumiu o risco de sua atividade e todos os ônus inerentes a esta.

Steigleder (2004, p. 51), pondera que não se pode perder de vista que, na prática, quando o custo da reparação for excessivamente oneroso para o agente, a extensão do patrimônio desse acabará sendo o limite da reparação, ressalvando-se, na hipótese de pessoas jurídicas, a possibilidade de desconstituição de sua personalidade jurídica, nos termos do art. 4º da Lei n. 9.605/98, quando esta constituir óbice à reparação integral do dano, com possibilidade de atingir o patrimônio dos sócios, ampliando um pouco mais o limite da reparação.

⁴⁵ Para Mello (2001, p. 81): “Este princípio enuncia a idéia [...] de que as competências administrativas só podem ser *validamente* exercidas na *extensão e intensidade* proporcionais ao que seja realmente demandado para cumprimento da finalidade de interesse público a que estão atreladas. Segue-se que os atos cujos conteúdos ultrapassem o necessário para alcançar o objetivo que justifica o uso da competência ficam maculados de ilegitimidade, porquanto desbordam do âmbito da competência; ou seja, superam os limites que naquele caso lhes corresponderiam.”

⁴⁶ “Art. 947. Se o devedor não puder cumprir a prestação na espécie ajustada, substituir-se-á pelo seu valor, em moeda corrente.”

Desse modo, quando a reparação natural for impossível ou desproporcional, deve-se utilizar a compensação ecológica, substituindo-se o bem ambiental lesado por outro funcionalmente equivalente, ou aplicando-se a sanção monetária com o mesmo fim de substituição.

Mirra (apud LEITE, 2003, p. 212) diz que a idéia de compensação implica, pois, uma certa equivalência, dentro do possível, entre o que se perde com a degradação do ambiente e o que se obtém a título de reposição da qualidade ambiental.

Leite (2003, p. 212-214), assim classifica a compensação ecológica:

a) compensação ecológica jurisdicional – consiste em imposições estabelecidas por meio de sentenças judiciais transitadas em julgado, que obrigam o degradador a substituir o bem lesado por um equivalente ou a pagar quantia em dinheiro. É uma compensação imposta pelo Poder Judiciário, originário de uma lide ambiental.

b) compensação ecológica extrajudicial – ocorre por meio de termo de ajustamento de conduta, previsto no § 6º do art. 5º da Lei n. 7.347/85, tomado por órgãos públicos legitimados e os potenciais poluidores, que se obrigam a atender as exigências legais, mediante cominações, com eficácia de título executivo extrajudicial.⁴⁷

c) compensação ecológica pré-estabelecida – formulada pelo legislador, independente das imputações jurisdicionais (civil e penal) e administrativas, e que tem como finalidade compensar os impactos negativos ao meio ambiente, oriundos da sociedade de risco. A compensação ambiental prevista no art. 36 do SNUC encontra-se nesta categoria.

d) fundos autônomos de compensação ecológica ou formas alternativas de solução de indenizar o bem ambiental – separados da responsabilização civil, tais fundos são financiados por potenciais agentes poluidores que pagam quotas de financiamento para a reparação.

⁴⁷ No que se refere ao termo de ajustamento de conduta, completa Leite (2003, p. 213): “Cumprido ressaltar que o termo de ajustamento de conduta, de acordo com a LACP, é um instrumento de caráter preventivo cuja finalidade consiste em ajustar a conduta do agente às exigências legais, mediante cominações. Dessa forma, teoricamente, não poderia ser classificado entre os mecanismos de compensação ecológica aqui abordados. Ocorre, entretanto, que na prática, o termo é eventualmente utilizado para esse fim, razão pela qual foi inserido como subespécie, ao lado da compensação jurisdicional, pré-estabelecida ou normativa e fundos autônomos.”

Segundo Antunes (apud LEITE, 2003, p. 214), o fundo facilita a reclamação do lesado e sua pronta indenização, sem os gastos adicionais e o demorado trâmite dos processos judiciais. Outra vantagem seria a de se poder utilizar o dinheiro do fundo quando os responsáveis pelo dano não puderem ser identificados. Cabe mencionar que o FCA pode ser considerado um fundo autônomo, como será mostrado no Capítulo 3 deste trabalho.

A indenização pecuniária garante a sanção civil, sendo uma função compensatória do dano ambiental. De acordo com o *caput* do art. 13 da Lei n. 7.347/85 c/c o Decreto n. 1.306, de 09 de novembro de 1994 (Regulamenta o Fundo de Defesa de Direitos Difusos), os valores pecuniários arrecadados em função do dano ambiental ficam depositados no fundo para reconstituição dos bens lesados, e são destinados, em última análise, à compensação ecológica. Por meio deste fundo, busca-se a reparação do bem ambiental, pois os valores arrecadados em indenização, via de regra, servem para a execução de obras de reparação do bem ambiental, objetivando substituir este bem por outro equivalente.

Não se pode olvidar que, além do dano patrimonial, existe ainda a possibilidade de indenização pelo dano extrapatrimonial ambiental, seja ele individual ou coletivo, sendo que sua reparação se dá de forma autônoma e independente da reparação do dano patrimonial.

Além da indenização, que para muitos deve ser a última medida adotada, tem-se a compensação ecológica por meio da substituição do bem ambiental lesado por outro funcionalmente equivalente.

Steigleder (2004, p. 52-53) considera que esta medida apresenta vantagens em relação à indenização, porque implica a conservação do meio ambiente e permite adequada imputação dos danos ao patrimônio natural ao seu causador. Com isso permitiria a aplicação do princípio da responsabilidade⁴⁸ e do princípio da equidade intergeracional⁴⁹, pois a qualidade ambiental

⁴⁸ Antunes (2005, p. 38): “Qualquer violação do Direito implica a sanção do responsável pela quebra da ordem jurídica. No DA não poderia ser diferente, ao contrário, o DA é, em grande parte, construído sobre o princípio da responsabilidade que, dada a natureza da matéria, é construído de forma peculiar. A Lei Fundamental Brasileira estabelece, no § 3º do art. 225, a responsabilidade por danos ao meio ambiente, embora não defina o caráter subjetivo ou objetivo dela. Esta questão restou delegada para a legislação ordinária que a definiu como objetiva. [...] Um ponto que julgo mereça ser ressaltado é o fato de que a responsabilidade, no sistema jurídico brasileiro decorre da lei ou de contrato. A afirmação seria acaciana se, no caso concreto do Direito Ambiental, não existissem ‘responsabilidades’ derivadas de atos administrativos emanados do Ministério do Meio Ambiente e de diversos outros órgãos ambientais. Um exemplo eloqüente do que se fala é a chamada responsabilidade pós-consumo, mediante a qual os produtores de determinados produtos [...] são responsabilizados pelo descarte final.

destinada às gerações futuras restaria íntegra, pelo menos mediante a constituição de bens naturais equivalentes.

As medidas compensatórias foram introduzidas no sistema jurídico brasileiro no âmbito da responsabilidade *ex ante*, quando do licenciamento ambiental. A Lei n. 4.771/65 (Código Florestal), assim dispõe no *caput* e no inciso III do art. 44:

Art. 44 O proprietário ou possuidor de imóvel rural com área de floresta nativa, natural, primitiva ou regenerada ou outra forma de vegetação nativa em extensão inferior ao estabelecido nos incisos I, II, III e IV do art. 16, ressalvado o disposto nos seus §§ 5º e 6º, deve adotar as seguintes alternativas, isoladas ou conjuntamente:

[...]

III – compensar a reserva legal por outra área equivalente em importância ecológica e extensão, desde que pertença ao mesmo ecossistema e esteja localizada na mesma microbacia, conforme critérios estabelecidos em regulamento.

Por meio desta previsão legal, a compensação ecológica destina-se à reparação de uma área distinta da área degradada, tendo por objetivo assegurar a conservação de funções ecológicas equivalentes. Pode-se inferir, pelo disposto na norma, que não haveria óbice à fungibilidade⁵⁰ entre os componentes ambientais, desde que a qualidade ambiental como um todo resultasse recuperada. Vale mencionar que este entendimento norteia os fundos já citados, dado que não se vinculam a reparar somente o local de onde resultou a indenização pecuniária.

A matéria, em meu ponto de vista, é eminentemente legal e não meramente administrativa. A responsabilidade ambiental se divide em: (i) civil; (ii) administrativa; e (iii) penal.”

⁴⁹ Machado (2002, p. 49): “A reserva dos bens ambientais, com a sua não utilização atual, passaria a ser equitativa se fosse demonstrado que ela estaria sendo feita para evitar o esgotamento dos recursos, com a guarda desses bens para as gerações futuras. A equidade no acesso aos recursos ambientais deve ser enfocada não só com relação à localização espacial dos usuários atuais, como em relação aos usuários potenciais das gerações vindouras. Um posicionamento equânime não é fácil de ser encontrado, exigindo considerações de ordem ética, científica e econômica das gerações atuais e uma avaliação prospectiva das necessidades futuras, nem sempre possíveis de serem conhecidas e medidas no presente.”

⁵⁰ De acordo com o art. 85 do Código Civil/2002: “Art. 85. São fungíveis os móveis que podem substituir-se por outros da mesma espécie, qualidade e quantidade.”. Já o art. 82 do mesmo diploma legal dispõe: “Art. 82. São móveis os bens suscetíveis de movimento próprio, ou de remoção por força alheia, sem alteração da substância ou da destinação econômico-social.”

Como exemplo de responsabilidade *ex post*, pode-se citar o art. 84 do CDC, uma vez que há o privilégio da tutela específica por meio de medidas que logrem a obtenção do resultado prático equivalente ao do adimplemento.

A compensação ecológica por substituição não é isenta de deficiências, sendo a primeira delas relacionada à determinação da “idéia de equivalência” quando aplicada a bens naturais. Caballero, Maddalena e Chiari (apud STEIGLEDER, 2004, p. 54), em síntese, sustentam a equivalência dos bens naturais na medida em que proporcionam o mesmo nível de qualidade do ambiente como um todo, o que permitiria a compensação de um bem ambiental com outro de função e características diversas. Assim, mesmo utilizando-se de um bem ambiental diverso, o fim reparatório seria atingido.

Já Sendim (apud STEIGLEDER, 2004, p. 54), discorda da posição dos autores citados, por considerá-la baseada em uma premissa não demonstrada sobre a possibilidade de avaliação da qualidade do ambiente como um todo, tendo em vista que as metodologias são utilitaristas e buscam aferir a qualidade dos recursos naturais para fins de uso do homem, desconsiderando sua funcionalidade ecológica. Sustenta, pois, a necessidade de elaborar um critério de equivalência que considere as funções e serviços humanos e a funcionalidade ecológica.

Sendim (op.cit.) sustenta que dois bens naturais são equivalentes quando têm a mesma capacidade auto-sustentada de prestação. Desse modo, um dano ecológico ficaria ressarcido quando determinadas funções ecológicas afetadas estão de novo restabelecidas de modo auto-sustentado. Só assim seria correto dizer-se que se processou o restabelecimento do patrimônio natural considerado como um todo, tornando inaceitável a possibilidade de equivalência funcional entre todos os bens ambientais, e juridicamente inadmissível a existência de bens naturais fungíveis.

Steigleder (2004, p. 55) assim se posiciona:

A crítica de Sendim nos parece adequada porque, de fato, há bens ambientais únicos, cuja lesão não pode ser compensada através da reparação de outro dano ecológico ou da melhoria da capacidade de prestação de outro serviço ambiental. Portanto, a compensação ecológica deverá objetivar a remoção do dano ecológico em concreto, preservando-se a capacidade funcional ecológica do ecossistema lesado, o que pode ser feito mediante a

constituição de sistema ecológico equivalente em área ligada ao local do dano.

Quando se analisa a compensação ambiental prevista no art. 36 do SNUC, as posições defendidas por Sendim e Steigleder são de particular relevância, pois resta claro que o espírito da lei foi considerar que há equivalência entre recursos naturais, sendo que o dano causado por uma atividade/empreendimento pode ser compensado, por meio da implantação e manutenção de unidades de conservação que, muitas vezes, estarão situadas longe do local onde está ocorrendo o dano, cabendo indagar sobre os reais benefícios para o meio ambiente lesado deste tipo de reparação.

Segundo Leite (2003, p. 214-215), há que se levar em consideração 4 parâmetros visando à eficácia da compensação ecológica na forma de indenização:

a) Deve-se fazer uma valoração econômica do bem ambiental, levando-se em consideração as gerações futuras, com uma visão ecocêntrica, abandonando-se o clássico antropocentrismo utilitarista;

b) Deve-se observar os princípios da equivalência, razoabilidade⁵¹ e proporcionalidade;

c) Um parâmetro trazido pela Comissão Européia no **Livro Branco sobre Responsabilidade Ambiental**, preceitua que a avaliação das indenizações deve utilizar como medida o custo da restauração, da reabilitação, da substituição ou da aquisição de recursos equivalentes, incluindo a compensação das perdas temporárias e os custos razoáveis da avaliação dos danos;

d) O valor obtido com a compensação deve ser destinado, primordialmente, ao local afetado, pois é neste que ocorrem os impactos negativos à natureza. As medidas compensatórias aplicadas no local afetado beneficiam tanto o meio ambiente como toda a comunidade prejudicada.

⁵¹ Para Mello (2001, p. 79): “Enuncia-se com este princípio que a Administração, ao atuar no exercício de discricão, terá de obedecer a critérios aceitáveis do ponto de vista racional, em sintonia com o senso normal de pessoas equilibradas e respeitosa das finalidades que presidiram a outorga da competência exercida. Vale dizer: pretende-se colocar em claro que não serão apenas inconvenientes, mas também ilegítimas – e, portanto, jurisdicionalmente invalidáveis –, as condutas desarrazoadas, bizarras, incoerentes ou praticadas com desconsideração às situações e circunstâncias que seriam atendidas por quem tivesse atributos normais de prudência, sensatez e disposição de acatamento às finalidades da lei atributiva da discricão manejada.”

A compensação ecológica, dessa feita, funciona como uma reposta econômica ao dano ambiental, sendo, portanto, uma solução precária ao problema da crise ambiental, pois não foge muito da racionalidade capitalista de utilização dos recursos naturais, quando deveria procurar maior comprometimento ético com o bem ambiental e as gerações futuras. (LEITE, 2003, p. 215)

1.3 A RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL E A OBRIGAÇÃO LEGAL

A ocorrência do dano obriga o responsável a repará-lo, conforme dispõe o § 3º do art. 225 da CF/88: “§ 3º As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.”

Por meio deste dispositivo vislumbram-se três tipos de responsabilidade: a penal, a administrativa e a civil, que incidem tanto sobre pessoas físicas, quanto sobre jurídicas. Aqui, cabem alguns comentários sobre a responsabilidade civil ambiental, devido a suas implicações econômicas.

Leite (apud LEITE e AYALA, 2004, p.100) observa que a responsabilização deve significar que aquele que danifica o meio deve pagar e reparar o dano (entenda-se como indenização e reparação natural), exortando a fórmula de reparação integral vigente no direito brasileiro. Essa compreende o prejuízo causado ao bem ambiental como também toda extensão dos danos produzidos em consequência do fato danoso. Por isso, é possível afirmar que a reparação integral exige a reparação dos danos ambientais, no caso em que seja possível repará-los, e também o dever de indenizar aqueles danos ambientais irreparáveis.

Ressalta-se que a responsabilidade ambiental, no caso brasileiro, é objetiva e anterior à CF/88, tendo sido introduzida no ordenamento jurídico por meio do § 1º do art. 14 da Lei n. 6.938/81, o qual possibilita o reconhecimento da responsabilidade do poluidor em indenizar e/ou reparar os danos causados ao meio ambiente e aos terceiros afetados por sua atividade, independentemente da existência de culpa, sem obstar a aplicação das penalidades administrativas, previstas nos incisos I a IV do *caput* do mencionado art. 14. Para melhor compreensão, transcrever-se-á os dispositivos em questão:

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:

I – à multa simples ou diária, [...], agravada no caso de reincidência específica, conforme dispuser o Regulamento, vedada a sua cobrança pela União se já tiver sido aplicada pelo Estado, Distrito Federal, Territórios ou pelos Municípios;

II – à perda ou restrição de incentivos e benefícios fiscais concedidos pelo Poder Público;

III – à perda ou suspensão de participação em linhas de financiamento em estabelecimentos oficiais de crédito;

IV – à suspensão de sua atividade.

§ 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 pela 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.

Como esclarecimento sobre esse ponto, cita-se Mello (2001, p. 811-812):

Responsabilidade objetiva é a obrigação de indenizar que incumbe a alguém em razão de um procedimento lícito ou ilícito que produziu uma lesão na esfera juridicamente protegida de outrem. Para configurá-lo basta, pois, a mera relação causal entre o comportamento e o dano.

O Direito Ambiental engloba as duas funções da responsabilidade civil objetiva: a função preventiva, procurando, por meios eficazes, evitar o dano, e a função reparadora, tentando reconstruir e/ou indenizar os prejuízos ocorridos. Cabe ressaltar, que não é social e ecologicamente adequado deixar-se de valorizar a responsabilidade preventiva, mesmo porque há danos ambientais irreversíveis.

Desse modo, pode-se dizer que a reparação decorre da força do Direito Positivo, mas também, de um princípio de Direito Natural, pois não é justo prejudicar nem aos outros e nem a si mesmo. Facilita-se a obtenção da prova da responsabilidade, sem se exigir a intenção, a imprudência e/ou a negligência, para serem protegidos bens de alto interesse de todos e cuja lesão terá conseqüências não só para a geração presente, como para a futura. Nenhum dos Poderes da República, ninguém está autorizado, moral e constitucionalmente, a concordar ou a praticar uma transação que acarrete a perda de chance de vida e de saúde das gerações.

Pode-se dizer, em síntese, que a responsabilidade civil é a obrigação imposta a uma pessoa (natural ou jurídica) de ressarcir os danos (patrimoniais e/ou extrapatrimoniais) que causou a alguém, seja em razão de sua conduta, ou de sua atividade. Esse dever jurídico pode ter como fonte:

- a relação jurídica contratual preexistente e nesse caso a responsabilidade é contratual, pela inexecução de uma obrigação;

- a transgressão de um dever jurídico imposto pela lei, configurando-se a responsabilidade extracontratual ou aquiliana. Cabe dizer que a culpa é o elemento básico da responsabilidade aquiliana, devendo ser provada pela vítima.

O Código Civil de 2002 redimensionou os conceitos referentes à responsabilidade civil. O direito à reparação é fundamentado na prática de atos ilícitos, exceto casos especiais que admitem a teoria do risco, conforme disposto no art. 927: “Aquele que, por ato ilícito (arts. 186 e 187⁵²), causar dano a outrem, fica obrigado a repará-lo.” Além disso, o parágrafo único desse artigo adota, em termos genéricos de conduta, a teoria da responsabilidade civil objetiva, que se aplica aos casos previstos em lei e a atividades que por sua natureza impliquem risco, nos seguintes termos:

Parágrafo único. Haverá obrigação de reparar o dano, independentemente de culpa, nos casos especificados em lei, ou quando a atividade normalmente desenvolvida pelo autor do dano implicar, por sua natureza, risco para os direitos de outrem.

Assim, a responsabilidade civil, além de ser um dever jurídico de reparar o dano causado, é também um dever ético de buscar evitar que esse dano venha a se configurar. Visa-se à compensação das vítimas, à prevenção de acidentes, à minimização dos custos administrativos do sistema e à retribuição. Na responsabilidade civil ambiental, a prevenção/precaução passa a ocupar um papel de destaque no mesmo nível que a reparação. O que se pretende é evitar o dano potencial. A prevenção é indireta, pois por meio da condenação do poluidor busca-se encorajar outros poluidores em potencial a tomar cautelas em situações similares para que se evitem futuros danos ao meio ambiente.

Todavia, segundo Machado (2002, p. 313) devem-se ter em mente as seguintes questões:

Todas as alterações ecológicas constituem dano ecológico reparável diante do Direito? Seria excessivo dizer que todas as alterações no meio ambiente vão ocasionar um prejuízo, pois dessa forma estaríamos negando a possibilidade de mudança e de inovação, isto é, estaríamos entendendo que o estado adequado do meio ambiente é o imobilismo, o que é irreal. Contudo, ao admitirmos mudanças espontâneas ou até provocadas da natureza, não nos conduz a afirmar que todas essas mudanças são benéficas.

Para este autor a responsabilidade objetiva ambiental significa que quem danificar o ambiente tem o dever jurídico de repará-lo, estando presente, pois, o binômio dano/reparação, não se questionando a razão da degradação. Afirma, ainda, que não interessa que tipo de obra ou atividade seja exercida pelo que degrada, pois não há necessidade de que ela apresente risco ou seja perigosa, procurando-se o atingido, se o meio ambiente e/ou o homem, e iniciando-se o processo lógico-jurídico da imputação civil objetiva ambiental. Só depois é que se entrará na fase do estabelecimento do nexos de causalidade entre a ação ou omissão e o dano.

A fim de se constatar a existência da responsabilidade civil objetiva é necessária a presença dos seguintes pressupostos: conduta, resultado danoso e relação de causalidade entre ambos. Contudo, em termos operacionais, para se verificar a responsabilidade, três dificuldades se apresentam: as características do dano ambiental, a identificação dos responsáveis e a complexidade do nexos causal.

Constatado o dano e estabelecida a reparação, passa-se a fase de determinação dos sujeitos responsáveis pelo dano ambiental. Aqui cabe mencionar que há uma dificuldade de determinar os sujeitos responsáveis, pois nem sempre apenas uma conduta ou atividade provocou o evento danoso, podendo ocorrer pluralidade de fontes. Ademais, pode-se tratar de um caso de poluição histórica. As dificuldades de determinação fática da autoria do dano ambiental conduzem à atenuação do rigor da prova e presunções de autoria do dano ambiental.

⁵² “Art. 187. Também comete ato ilícito o titular de um direito que, ao exercê-lo, excede manifestamente os limites impostos pelo seu fim econômico ou social, pela boa-fé ou pelos bons costumes.”

Destarte, aplicam-se as regras da solidariedade de acordo com o *caput* do art. 942 do Código Civil de 2002, ou seja, a reparação é exigível de qualquer um dos responsáveis que, diretamente por sua conduta ou atividade, causarem degradação ambiental:

Art. 942. Os bens do responsável pela ofensa ou violação do direito de outrem ficam sujeitos à reparação do dano causado; e, se a ofensa tiver mais de um autor, todos responderão solidariamente pela reparação.

Se uma pessoa física ou jurídica causou um dano e o Poder Público não exerceu o seu poder de fiscalização, ainda que aquela esteja licenciada/autorizada, responderá pelos danos causados. Nesse caso, o Poder Público poderá responder de forma solidária com o particular pela sua omissão para fins de indenização, garantindo o direito de regresso contra o servidor público responsável pela omissão no dever de agir.

Por fim, deve-se estabelecer o nexo de causal que constitui requisito essencial do dever de reparar.⁵³ Trata-se de identificar o vínculo entre o fato gerador do risco, ou seja, a atividade desenvolvida por aquele que ocasionou o dano e o dano causado. Basta que se reconheça que o autor tenha praticado ato que se revele elemento potencial causador do dano, não se exigindo que esse ato tenha sido causa exclusiva do dano. Fatores há que dificultam a comprovação do nexo de causalidade como a distância entre a atividade origem do dano e a sua ocorrência; a multiplicidade de fontes; o fator tempo, pois muitas vezes um dano se manifesta após algumas décadas; e a dúvida científica entre a atividade e os efeitos que produz no meio ambiente.

A prova da existência do nexo de causalidade do dano ambiental é realizada por meio da verificação de que o risco da atividade ou o vício contido na coisa tenha exercido uma influência causal decisiva na produção do resultado danoso (relação de causa e efeito entre a atividade do agente e o dano dela advindo). Ocorre a inversão do ônus da prova, cabendo àquele que é considerado o poluidor provar que sua atividade não causou o dano que lhe é atribuído. Para exonerar-se da responsabilidade, o suposto poluidor poderá alegar em sua

⁵³ Aqui não serão discutidas causas excludentes da responsabilidade, como caso fortuito (evento da natureza que, por sua imprevisibilidade e inevitabilidade, cria para o contratado impossibilidade intransponível de regular execução do contrato), força maior (evento humano que, por sua imprevisibilidade e inevitabilidade, cria para o contratado impossibilidade intransponível de regular execução do contrato), fato de terceiro, por fugirem ao escopo do trabalho. (MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito administrativo brasileiro**. 20 ed. São Paulo: Malheiros, 1995, p. 221)

defesa a inexistência do dano ou negar que sua atividade poluidora tenha dado origem ao dano.

Como visto, o principal fundamento jurídico que obriga o causador do dano ambiental à repará-lo advém da possibilidade de sua responsabilização, seja penal, administrativa e/ou civil, conferida pela lei, sendo necessária, no entanto, a ocorrência efetiva do dano para viabilizá-la.

No caso da compensação ambiental prevista no art. 36 do SNUC, todavia, está-se diante de um dano potencial, ainda não ocorrido, por meio do qual surge a obrigação de pagamento de um montante de recursos ainda na fase de licenciamento ambiental do empreendimento, como forma de compensar os impactos negativos não mitigáveis identificados no respectivo EIA/RIMA, conforme estabelece a Lei. Destarte, o direito do Estado de exigir o cumprimento desta prestação por parte do empreendedor deriva de obrigação jurídica e não de responsabilidade jurídica, sendo esta uma das principais características do instituto.

Gagliano e Pamplona Filho (2006, p. 4) definem o Direito das Obrigações (tratado no Livro I da Parte Especial do Código Civil de 2002, arts. 233-965) como o conjunto de normas e princípios jurídicos reguladores das relações patrimoniais entre um credor (sujeito ativo) e um devedor (sujeito passivo) a quem incumbe o dever de cumprir, espontânea ou coativamente, uma prestação de dar, fazer ou não fazer. O direito de crédito, a que corresponde o dever de prestar, é de natureza essencialmente pessoal, não se confundindo, portanto, com os direitos reais⁵⁴ em geral.

Varella (apud GAGLIANO e PAMPLONA FILHO, 2006, p. 4) observa:

‘O fim natural da obrigação, seja qual for a modalidade que a prestação revista, é o *cumprimento*, que representa o meio normal de satisfação do interesse do titular ativo da relação. Quando o tribunal condena o autor da agressão a pagar certa indenização a vítima, o sentido natural da imposição deste dever é que o réu entregue (quanto antes) o dinheiro ao lesado; da mesma forma, se A comprar a B certa coisa, o alcance normal do acordo celebrado entre as partes é que B entregue a coisa (cumprindo a sua

⁵⁴ Pereira (apud GAGLIANO e PAMPLONA FILHO, 2006, p. 5) define direito real como aquele que afeta a coisa direta e imediatamente, sob todos ou sob certos respeitos, e a segue em poder de quem quer que a detenha. O direito pessoal é o direito contra determinada pessoa.

obrigação de vendedor...), e que A faça entrega do preço (cumprindo a obrigação correlativa da primeira...)'.

Disso, conclui-se que o cumprimento da prestação (atividade do devedor direcionada à satisfação do débito), e não a coisa em si (o dinheiro, o imóvel etc.), constitui o objeto imediato da obrigação, e, por conseguinte, do próprio direito de crédito. (GAGLIANO e PAMPLONA FILHO, 2006, p. 4)

Assim, obrigação significa a própria “relação jurídica pessoal que vincula duas pessoas, credor e devedor, em razão da qual uma fica ‘obrigada’ a cumprir uma prestação patrimonial de interesse da outra.” (GAGLIANO e PAMPLONA FILHO, 2006, p. 9)

Verifica-se, pois, que obrigação corresponde, em sentido estrito, ao dever do sujeito passivo de satisfazer a prestação positiva (dar coisa certa, dar coisa incerta, fazer) ou negativa (não fazer) em benefício do credor, enquanto responsabilidade se refere à autorização, dada pela lei, ao credor que não foi satisfeito, de acionar o devedor, alcançando seu patrimônio, que responderá pela prestação.

A obrigação descumprida permite a responsabilização patrimonial do devedor, muito embora existam obrigações sem responsabilidade (obrigações naturais – *debitum* sem *obligatio* – como as dívidas de jogo e as pretensões prescritas). Poderá haver também responsabilidade sem obrigação (*obligatio* sem *debitum* – como a do fiador que poderá ser responsabilizado pelo inadimplemento de devedor, sem que a obrigação seja sua).

O descumprimento de uma obrigação pode ocorrer em razão de atuação culposa ou de fato não imputável ao devedor (caso fortuito ou força maior), mas que, tendo em vista o caráter objetivo da responsabilidade civil ambiental, não será levado em consideração. Destaca-se que as obrigações de dar são descumpridas quando o devedor recusa a entrega, devolução ou restituição da coisa; as obrigações de fazer, quando deixa de cumprir a atividade devida; e as obrigações de não fazer, quando executa o ato de que devia se abster.

Note-se que nas relações obrigacionais mais simplificadas, o sujeito passivo (devedor) obriga-se a cumprir uma prestação patrimonial de dar, fazer ou não fazer (objeto da obrigação), em benefício do sujeito ativo (credor).

Como fonte das obrigações, conforme depreende-se do Código Civil de 2002, citam-se o contrato, a declaração unilateral de vontade (lei, por exemplo) e o ato ilícito.

A prestação, para ser considerada válida, deverá ser lícita (respeito aos limites impostos pelo direito e pela moral), possível (física e juridicamente possível) e determinada (especificada, certa, individualizada) ou determinável (elementos mínimos de identificação e individualização). Quanto as suas modalidades, esta poderá ser de fato (atividade do próprio devedor, voltada a satisfação do crédito), de coisa (atividade de dar, entregar ou restituir coisa atual ou futura) e instantâneas (realizam-se em um ato só, como pagamento de determinado valor a vista) ou contínuas (realizam-se ao longo do tempo, como pagamento parcelado ou a prazo).

As obrigações também podem ter classificações especiais, como, por exemplo, quanto ao elemento objetivo (prestação), podendo ser líquidas ou ilíquidas, ou quanto ao conteúdo, podendo ser de meio, de resultado ou de garantia. São líquidas, as obrigações certas quanto a sua existência e determinadas quanto ao seu objeto; ilíquidas, as que carecem de especificação do seu valor, para que possam ser cumpridas. As obrigações de meio são aquelas em que o devedor se obriga a empreender sua atividade, sem garantir, todavia, o resultado esperado. Já as de resultado são aquelas em que o devedor se obriga não apenas a empreender a sua atividade, mas, principalmente, a produzir o resultado esperado pelo credor. Por fim, as de garantia têm por finalidade eliminar riscos que pesam sobre o credor, reparando suas conseqüências (contrato de seguro, por exemplo).

Conclui-se, assim, que a compensação ambiental prevista no art. 36 do SNUC pode ser considerada uma obrigação jurídica imposta por lei ao empreendedor de dar coisa certa, no caso dinheiro, ao Estado, sendo que o valor a ser pago será estabelecido pela metodologia de gradação, tendo como referência os impactos negativos não mitigáveis (potenciais) relacionados no EIA/RIMA do empreendimento, caracterizando-a, também, como uma obrigação ilíquida e de garantia.

1.4 A NATUREZA JURÍDICA DO INSTITUTO DA COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

1.4.1 O Estado e o poder de tributar

Para que o Estado alcance seus objetivos, precisa de recursos financeiros, desenvolvendo, para tanto, atividade financeira (obtem, gere e aplica recursos financeiros). Há que se mencionar que no Brasil vigora a liberdade de iniciativa na ordem privada, não sendo próprio do Estado o exercício da atividade econômica (exceção: *caput* do art. 173 da CF/88), reservada ao setor privado, de onde o Estado obtém os recursos financeiros de que necessita.⁵⁵

Neste sentido, a tributação é um dos instrumentos de que se tem valido o Estado para realizar seus fins sociais, sem estatizar a economia. Por meio desse instrumento, o Estado exerce sua soberania. Contudo, muito embora seu fundamento seja a soberania estatal, a relação de tributação é jurídica.

No Brasil, o poder tributário é partilhado entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os municípios⁵⁶ (*caput* do art. 145 da CF/88), sendo a matéria tratada nos artigos 145-162 da CF/88 e demais normas correlatas. Ao poder tributário juridicamente delimitado e dividido (pela Constituição), dá-se o nome de competência tributária. Essa competência só pode ser atribuída às pessoas jurídicas de Direito Público interno, dotadas de poder legislativo, posto que somente pode ser exercida mediante lei. Merece referência, ainda, a capacidade tributária que é a capacidade para ser sujeito ativo da relação de tributação, podendo ser atribuída por lei.

Cabe fazer uma distinção entre competência e capacidade tributárias, uma vez que a competência é atribuída pela Constituição a um ente estatal dotado de poder legislativo, exercida, pois, mediante lei, enquanto a capacidade é atribuída pela Constituição ou por lei, a um ente estatal não necessariamente dotado de poder legislativo, sendo exercida mediante atos administrativos. Dessarte, o ente estatal dotado de competência poderá ter, também, capacidade tributária, sendo que com a edição de lei exerce a competência, e com a prática de atos administrativos, a capacidade.

⁵⁵ A despeito de o Estado brasileiro possuir empresas estatais.

⁵⁶ Federalismo fiscal.

Assim, a relação jurídica é polarizada, destacando-se no pólo ativo (credor) os entes tributantes (Fiscos), acima elencados, e no pólo passivo (devedor), o contribuinte, representado pelas pessoas físicas ou jurídicas. Por meio dessa relação, o Fisco avança em direção ao patrimônio do contribuinte de maneira compulsória, a fim de obter recursos, denominados tributos, carreando-os para os cofres públicos. No entanto, a própria CF/88 impõe limites ao poder de tributar, ou seja, limites ao poder de avançar sobre o patrimônio do contribuinte, o que, caso ocorra, poderá ensejar a provocação do Poder Judiciário, para que se proceda à correção da situação antijurídica.

1.4.2 Conceito, espécies e função dos tributos

Nos termos do art. 3º da Lei n. 5.172, de 25 de outubro de 1966 (Código Tributário Nacional – CTN), pode-se definir tributo da seguinte forma:

Art. 3º Tributo é toda prestação pecuniária compulsória, em moeda ou cujo valor nela se possa exprimir, que não constitua sanção de ato ilícito, instituída em lei e cobrada mediante atividade administrativa plenamente vinculada.

Segundo Machado (2004, p. 69-73), prevalente o conceito legal de tributo, deve-se apenas examinar os seus diversos elementos, quais sejam:

a) *Toda prestação pecuniária.* Cuida-se de prestação tendente a assegurar ao Estado os meios financeiros de que necessita para a consecução de seus objetivos, por isto que é de natureza pecuniária.

[...]

b) *Compulsória.* Pode parecer desnecessário qualificar-se a prestação tributária como compulsória. Não é assim, todavia. Embora todas as prestações jurídicas sejam, em princípio, obrigatórias, a compulsoriedade da prestação tributária caracteriza-se pela ausência do elemento vontade no suporte fático da incidência da norma de tributação. O dever de pagar tributo nasce independentemente da vontade.

[...]

c) *Em moeda ou cujo valor nela se possa exprimir.* A prestação tributária é pecuniária, isto é, seu conteúdo é expresso em moeda. O Direito brasileiro não admite a instituição de tributo em natureza, vale dizer, expresso em unidades de bens diversos do dinheiro, ou em unidade de serviços. Em outras palavras, nosso Direito desconhece os tributos *in natura* e *in labore*.

[...]

d) *Que não constitua sanção de ato ilícito.* O tributo se distingue da *penalidade* exatamente porque esta tem como hipótese de incidência um ato *ilícito*, enquanto a hipótese de incidência do tributo é sempre algo *lícito*.

[...]

e) *Instituída em lei.* Só a *lei* pode instituir o tributo. Isto decorre do princípio da legalidade, prevalente no Estado de Direito. Nenhum tributo será exigido sem que a lei o estabeleça, conforme assegura o art. 150, inciso I, da Constituição Federal.

[...]

f) *Cobrada mediante atividade administrativa plenamente vinculada.* Em geral os administrativistas preferem dizer *poder vinculado*, em lugar de *atividade vinculada*. Em virtude, porém, da terminologia utilizada pelo Código Tributário Nacional, faremos referência, aqui, a *atividade*, que se classifica, evidentemente, de acordo com a natureza do poder de que disponha a autoridade administrativa. Esta observação tem por fim apenas evitar equívocos por parte daqueles que, a este propósito, consultem os compêndios de Direito Administrativo, a cujo campo pertence o disciplinamento da atividade em geral desenvolvida pela Administração Pública.

A atividade administrativa pode ser classificada em arbitrária, discricionária e vinculada, conforme o grau de liberdade atribuída à autoridade no seu desempenho.

[...]

Atividade vinculada é aquela em cujo desempenho a autoridade administrativa não goza de liberdade para apreciar a *conveniência* nem a *oportunidade* de agir. A lei não estabelece apenas um *fim* a ser alcançado, a *forma* a ser observada e a *competência* da autoridade para agir. Estabelece, além disto, o momento, vale dizer, o quando agir, e o conteúdo mesmo da atividade. Não deixa margem à apreciação da autoridade, que fica inteiramente vinculada ao comando legal.

Dizendo o CTN que o tributo há de ser cobrado mediante atividade administrativa *plenamente* vinculada, quer significar que a autoridade administrativa não pode preencher com seu juízo pessoal, subjetivo, o campo de indeterminação normativa, buscando realizar em cada caso a finalidade da lei. Esta deve ser minudente, prefigurando com rigor e objetividade os pressupostos para a prática dos atos e o conteúdo que estes devem ter. Deve descrever o fato gerador da obrigação tributária, a base de cálculo, a alíquota, o prazo para pagamento, os sujeitos da relação tributária e tudo o mais. Nada fica a *critério* da autoridade administrativa, em cada caso. Quando a lei contenha indeterminações, devem estas ser preenchidas *normativamente*, vale dizer, pela edição de ato normativo, aplicável a todos quantos se encontrem na situação nele hipoteticamente prevista. Assim, a atividade de determinação e de cobrança do tributo será sempre vinculada a uma norma.

A partir do conceito de tributo, pode-se afirmar que este é um gênero do qual o art. 5º do CTN indica como espécies os impostos, as taxas e as contribuições de melhoria.

O art. 217 do CTN, com a redação dada pelo Decreto-lei n. 27, de 14 de novembro de 1966, estabeleceu que as disposições do Código não excluem a incidência e exigibilidade de outras contribuições, tornando evidente a existência de outras espécies de tributo, integrada pelas contribuições sociais, mencionadas no art. 149 da CF/88, e pelos empréstimos compulsórios, previstos no art. 148 da CF/88, *in verbis*:

Art. 148. A União, mediante lei complementar, poderá instituir empréstimos compulsórios:

I – para atender a despesas extraordinárias, decorrentes de calamidade pública, de guerra externa ou sua iminência;

II – no caso de investimento público de caráter urgente e de relevante interesse nacional, observado o disposto no art. 150, III, *b*.

Parágrafo único. A aplicação dos recursos provenientes de empréstimo compulsório será vinculada à despesa que fundamentou sua instituição.

Art. 149. Compete exclusivamente à União instituir contribuições sociais, de intervenção no domínio econômico e de interesse das categorias profissionais ou econômicas, como instrumento de sua atuação nas respectivas áreas, observado o disposto nos arts. 146, III, e 150, I e III, e sem prejuízo do previsto no art. 195, § 6º, relativamente às contribuições a que alude o dispositivo.

Neste sentido, não se pode deixar de mencionar, também, a contribuição de intervenção no domínio econômico (CIDE), constante do § 4º do art. 177 da CF/88, acrescentado pela Emenda Constitucional n. 33/2001:

Par. 4. A lei que instituir contribuição de intervenção no domínio econômico relativa às atividades de importação ou comercialização de petróleo e seus derivados, gás natural e seus derivados e álcool combustível, deverá atender aos seguintes requisitos...

De acordo com o art. 16 do CTN imposto “... é o tributo cuja obrigação tem por fato gerador uma situação independente de qualquer atividade estatal específica, relativa ao contribuinte.” Assim, diz-se que o imposto é uma exação não vinculada, isto é, seu fato gerador independe de atividade estatal específica relativa ao contribuinte. Dos artigos 153 a 156 da CF/88 constam os impostos instituídos pela União, Estados e Distrito Federal e municípios.

Já o *caput* do art. 77 do CTN estabelece que a taxa tem como “... fato gerador o exercício regular do poder de polícia, ou a utilização, efetiva ou potencial, de serviço público específico e divisível, prestado ao contribuinte ou posto à sua disposição.”

O art. 81 do CTN dispõe que a contribuição de melhoria, cujo fato gerador é instantâneo e único, é instituída para fazer face “... ao custo de obras públicas de que decorre valorização imobiliária, tendo como limite total a despesa realizada e como limite individual o acréscimo de valor que da obra resultar para cada imóvel beneficiado.” Distingue-se do imposto porque depende de atividade estatal específica, e da taxa porque a atividade estatal de que depende é diversa, já que a taxa está ligada ao exercício regular do poder de polícia, ou a serviço público, e a contribuição de melhoria a obra pública.

No que diz respeito à função, dividem-se os tributos em:

a) fiscal – quando seu principal objetivo é a arrecadação de recursos financeiros para o Estado;

b) extrafiscal – quando seu objetivo principal é a interferência no domínio econômico, buscando um efeito diverso da simples arrecadação de recursos financeiros; e

c) parafiscal – quando seu objetivo é a arrecadação de recursos para o custeio de atividades que, em princípio, não integram funções próprias do Estado, mas este as desenvolve por meio de entidades específicas.

1.4.3 Breve noção sobre tributo oculto ou disfarçado

Tributo disfarçado ou oculto é aquela prestação pecuniária que, não obstante albergue todos os elementos essenciais do conceito de tributo na teoria geral do Direito, é exigida pelo Estado sem obediência às normas e princípios que compõem o regime jurídico do tributo. Para instituir e cobrar tributo oculto ou disfarçado o Estado se vale de sua soberania, impõe a prestação fazendo-a compulsória por via oblíqua.

Um tributo instituído de forma oculta, por meio do qual o Estado foge inteiramente aos limites consubstanciados no sistema tributário, é indiscutivelmente inconstitucional, na medida em que fere visivelmente o direito fundamental de somente ser tributado nos termos da CF/88.

1.4.4 Natureza jurídica do instituto da compensação ambiental

Após os breves comentários sobre tributos, cumpre considerar a natureza jurídica da compensação ambiental, prevista no art. 36 da Lei n. 9.985/2000, uma vez que há controvérsias acerca da questão.

Segundo Chacha e Silva (2004, p. 131), alguns doutrinadores defendem a tese de que a compensação ambiental prevista no mencionado artigo 36 é um “imposto vestido de verde”, ou seja, uma forma disfarçada de tributo, “... que nada mais é do que o exercício do poder de polícia do órgão ambiental competente, cobrando do empreendedor taxa pela utilização dos recursos naturais.”

Tributos verdes, no enfoque de Oliveira (apud CHACHA e SILVA, 2004, p. 131):

... é a expressão leiga que se refere a tributos que têm uma motivação ambiental. Mas, cientificamente, há dois sentidos de *tributos verdes* ou *tributos ambientais*: um *sentido amplo* e um *sentido estrito*. Em *sentido amplo*, tributo ambiental é um tributo tradicional ou ordinário adaptado de molde a servir aos esforços de proteção ambiental. Em *sentido estrito*, significa um tributo novo cobrado em razão do uso do Meio Ambiente pelos agentes econômicos.

Esse entendimento ensejaria a interpretação da inconstitucionalidade do art. 36 do SNUC, devido ao fato de que ele afrontaria diretamente o § 3º do art. 225 da CF/88, modificando o conceito de reparação dos danos ambientais por uma compensação aleatória.

Segundo Chacha e Silva (2004, p. 131-132):

... a Constituição assegura uma unidade material de sentido ao ordenamento jurídico - unidade normativa – material – sobre a base de uma ordem de valores, que lhe dão sentido próprio e presidem sua interposição e aplicação.

A interpretação conforme a Constituição implica uma correlação lógica para a construção interpretativa ou doutrinária que seja direta ou indiretamente

contrária aos valores constitucionais, portanto, o instituto da compensação ambiental não se confunde com uma compensação aleatória, visto que seus pressupostos e condições de validade no mundo jurídico são coincidentes com aqueles previstos na lei que lhe deu origem e também fundamentados na Carta Maior.

Neste sentido, alguns doutrinadores tratam a matéria jurídica como uma espécie de reparação ambiental. Segundo Sampaio (apud MACHADO, 2002, p. 328):

... não é apenas a agressão à natureza que deve ser objeto de reparação, mas a privação, imposta à coletividade, do equilíbrio ecológico, do bem-estar e da qualidade de vida que aquele recurso ambiental proporciona, em conjunto com os demais. Desse modo, a reparação do dano ambiental deve compreender, também, o período em que a coletividade ficará privada daquele bem e dos efeitos benéficos que ele produzia, por si só mesmo e em decorrência de sua interação (art. 3º, I, da Lei 6.938/81). Se a recomposição integral do equilíbrio ecológico, com a reposição da situação anterior ao dano, depender, pelas leis da natureza, de lapso de tempo prolongado, a coletividade tem direito subjetivo a ser indenizada pelo período que mediar entre a ocorrência do dano e a integral reposição da situação anterior.

Desse modo, a natureza jurídica tributária do instituto é totalmente descartada, inclusive como tributo oculto ou disfarçado, pelos seguintes critérios de análise:

- quando o empreendedor requer o licenciamento de um empreendimento junto ao órgão/entidade ambiental, a Administração Pública está exercendo o poder de polícia, visto que o ato administrativo vinculado – licenciamento – necessita ter os seus requisitos legais preenchidos, ou seja, competência, finalidade, forma, motivo e objeto em consonância com os princípios insculpidos no art. 37 da CF/88;

- não se confunde compensação ambiental com contraprestação efetiva de serviço público, tendo em vista referir-se a uma indenização prévia por meio da qual se busca a reparação do dano originado por uma atividade/empreendimento causadora de significativo impacto ambiental, tendo como parâmetro o EIA/RIMA previamente elaborado;

- não há violação do inciso II do art. 145 da CF/88, portanto, uma vez que a natureza jurídica da compensação ambiental não se caracteriza como taxa, não devendo existir uma efetiva cobrança e nem uma contraprestação de serviço público habitual;

- a partir do conceito de tributo, cabe esclarecer que na compensação ambiental não é necessário ocorrer o ato ilícito, pois a prestação não é compulsória, uma vez que só será exigida nos termos do art. 36 da Lei n. 9.985/2000. Portanto, se comparada a definição com os pressupostos da compensação ambiental, constata-se que esta possui natureza reparatória, sendo devida antes de se verificar o dano, pela só obtenção da licença ambiental;

- o valor cobrado na compensação é um valor tecnicamente apurável que não comporta indivisibilidade e especificidade, porque o Estado, neste caso, não está oferecendo uma contraprestação e sim, o empreendedor o está ressarcindo pela utilização dos recursos naturais finitos que pertencem à coletividade, devido à extrapolação no uso desses.

Nesta linha, a compensação ambiental, em geral, é uma espécie de reparação e pode ser efetuada, inclusive, na seara preventiva, quando o termo de ajustamento de conduta (TAC), previsto no § 6º do art. 5º da Lei n. 7.347/85, é realizado entre os órgãos públicos legitimados e o empreendedor, que se obriga a atender as normas legais, antes da propositura da ação civil pública, sendo que este termo tem força de título executivo extrajudicial. Entretanto, na prática, torna-se difícil reverter o dano ambiental ao estado anterior à lesão, sendo que os ajustamentos de conduta têm o condão, muitas vezes, de apenas compensar os danos ambientais e não restabelecer o bem ambiental.

No que diz respeito à compensação prevista no art. 36 do SNUC, Leite (apud CHACHA e SILVA, 2004, p. 135) afirma o seguinte:

[...] A terceira espécie de compensação, a preestabelecida, está apartada do sistema da tripla responsabilidade civil, penal e administrativa. Entende-se por compensação ecológica preestabelecida, a formulada pelo legislador, independentemente das imputações jurisdicionais e administrativas, que serve para compensar os impactos negativos ao meio ambiente, oriundos da sociedade de risco. Pode-se observar como exemplo da compensação preestabelecida, a Lei n. 9985/2000, implementadora do Sistema Nacional de Unidade de Conservação (SNUC), que em seu art. 36, impõe ao empreendedor de projeto impactante, fundado no Estudo Prévio de Impacto Ambiental, a obrigação de apoiar a implementação e a manutenção de unidades de conservação de tipo integral, neste enquadradas as Estações Ecológicas e Reservas Biológicas, dentre outras.

A referida Lei, desse modo, estabeleceu um sistema alternativo de compensação que não se coaduna com o da responsabilidade ambiental objetiva, como já mencionado, mas com o de uma obrigação civil.

No que tange à jurisprudência relativa à matéria, ressalta-se o Acórdão proferido pela Primeira Turma do Supremo Tribunal Federal, no julgamento do Recurso Extraordinário n. 228.200-5/DF - Distrito Federal, de 25 de setembro de 2001, publicado no Diário da Justiça (DJ) de 16 de novembro de 2001, cujo Relator foi o Exmo. Sr. Min. Sepúlveda Pertence, do qual se extrai alguns excertos que reforçam a tese aqui defendida:

EMENTA: Bem da União: (recursos minerais e potenciais hídricos de energia elétrica): participação dos entes federados no produto ou compensação financeira por sua exploração (CF, art. 20, e § 1º): natureza jurídica: constitucionalidade da legislação de regência (L. 7.990/89, arts. 1º e 6º e L. 8.001/90).

1. O tratar-se de prestação pecuniária compulsória instituída por lei não faz necessariamente um tributo da **participação nos resultados** ou da **compensação financeira** previstas no art. 20, 1º, CF, que configuram receita patrimonial.

2. A obrigação instituída na L. 7.990/89, sob o título de '**compensação financeira pela exploração de recursos minerais**' (CFEM) não corresponde ao modelo constitucional respectivo, que não comportaria, como tal, a sua incidência sobre o faturamento da empresa; não obstante, é constitucional, por amoldar-se à alternativa de '**participação no produto da exploração**' dos aludidos recursos minerais, igualmente prevista no art. 20, § 1º, da Constituição.

RELATÓRIO

[...]

Funda-se a ação em que a obrigação instituída por essas leis não se amolda à figura da '*compensação financeira*', possuindo natureza jurídica de *imposto*, - e imposto criado com afronta aos arts. 154, I, e 155, § 3º, da Constituição.

Em resumo, sustenta a autora que a lei ordinária – ao eleger o faturamento como *base de cálculo* da obrigação e o local onde se dá o beneficiamento do minério como '*elemento espacial da hipótese de incidência*' – desvinculou a compensação financeira do *desfalque patrimonial* que constitui a sua razão de ser. Tratando-se de *compensação*, argumenta, a obrigação da concessionária deveria corresponder à diminuição patrimonial experimentada pelo que – sendo '*aleatória e dependente (inclusive da eficiência e do aparato de cada concessionária*' -, não espelha aquela diminuição. Por outro lado, o local do beneficiamento não coincide necessariamente com aquele de onde o minério foi *extraído*, de maneira que a compensação poderá vir a ser paga a Municípios ou mesmo Estados que não sofreram perda patrimonial alguma, com o que se frustrariam as razões que inspiraram a criação do instituto.

Com essas características, e por fazer variar a alíquota em função da natureza do mineral extraído, a CFEM das Leis 7.990/89 e 8.001/90, além de ofender o art. 20, § 1º, CF, contraria o princípio da igualdade, na medida em que o critério eleito '*permite que concessionárias que possuem maior*

faturamento paguem mais por menores que sejam os prejuízos causados à propriedade de terceiros; e concessionárias com menor faturamento possam pagar menos por maiores prejuízos.'

Por fim, embora possua os elementos definidores de uma obrigação tributária – '*prestação pecuniária compulsória em virtude de lei que não seja sanção de ato ilícito, cobrada administrativamente*' (CTN, art. 3º) -, a contribuição tampouco se viabiliza legitimamente como tal, à vista do disposto nos arts. 155, § 3º, e 154, I, da Constituição.

O acórdão recorrido – da lavra do il. Juiz Omar Tognolo – negou provimento à apelação da mineradora, com a seguinte motivação (f. 14/16):

[...]

Como destacada no texto constitucional, trata-se de compensação financeira, vale dizer, indenização, reparação, nada tendo a ver, ao contrário do que sustentado pela Autora, com o instituto da compensação de créditos, forma de extinção das obrigações, de que tratam os artigos 1.009 e seguintes do Código Civil.

A compensação financeira, mais uma vez ao contrário do que entende a Autora, não tem natureza tributária, constituindo, sim, receita patrimonial do Estado, cuja origem se encontra na exploração do patrimônio público, já que os recursos minerais pertencem à União, por expressa disposição constitucional.

Não sendo tributos, impertinentes as alegações de ofensa, na sua criação, a princípios constitucionais tributários, tais como a vedação à incidência de tributos sobre as operações sobre minerais, salvo as exceções constitucionalmente previstas, exigência de lei complementar e proibição quanto à criação de impostos cumulativos.

Tais princípios, repita-se, são próprios dos tributos, e não de toda e qualquer receita obtida pelo Poder Público, como a compensação de que cuidam os autos, que se situa na órbita das receitas patrimoniais e não tributárias.

Pelo Ministério Público Federal, o il. Subprocurador-Geral João Batista de Almeida, após advertir que a tese da violação ao princípio da igualdade não foi objeto do necessário prequestionamento e que o exame das alegações fundadas nos arts. 154, I, e 155, § 3, CF, exigiria a análise prévia dos arts. 3º e 4º do CTN – o que caracteriza as violações mencionadas como indiretas, ou reflexas -, assim se pronuncia sobre o mérito da controvérsia:

[...]

Todavia, in casu, não se está diante de um tributo, como quer ver a recorrente, não incidindo, destarte, as limitações previstas nos comandos retrocitados, senão vejamos.

Essa Suprema Corte, em questões nas quais o Estado, ou algum de seus agentes, provocara limitações no uso da propriedade do particular, tem assentado o seguinte, in verbis:

*‘A ordem constitucional dispensa tutela efetiva ao direito de propriedade (CF/88, art. 5º, XXII). Essa proteção outorgada pela Lei Fundamental da República estende-se, (...), ao reconhecimento, em favor do dominus, da garantia de **compensação financeira**, sempre que o Estado, mediante atividade que lhe seja juridicamente imputável, atingir o direito de propriedade em seu conteúdo econômico, (...)’ (RE nº 134.297/SP, Relator Exmo. Sr. Min. Celso de Mello, in DJ de 22.09.95, aqui negrito).*

*Da mesma forma, a compensação financeira instituída pela atual Constituição Federal, na verdade, como alternativa à participação nos resultados, se (sic) faz em virtude de uma atividade especialmente **danosa** à União, Estados, Distrito Federal e Municípios, no que estes entes fazem jus a uma **recomposição**, expressa em valor monetário, dos prejuízos porventura suportados. Essa é, portanto, a natureza da compensação, como querido pelo constituinte. Neste ponto não há como tergiversar.*

[...]

*Por outro lado, a exação em foco não decorre do exercício da **soberania** do Estado para arrecadação de receitas como custeio das despesas públicas, mas sim, repita-se, de uma **recomposição** que, embora exigida por lei, decorre da exploração de bens públicos, exploração essa que se inclui no campo das receitas **originárias**, ou **patrimoniais**, em contrapartida às receitas **derivadas**, ou tributárias, estas sim obtidas pela arrecadação dos tributos em razão do jus imperii, ou, nas palavras de Regis Fernandes de Oliveira, as quais provêm ‘do constrangimento sobre o patrimônio do particular’ (in Manual de Direito Financeiro – São Paulo: Ed. Revista dos Tribunais, 1990,, p. 30)...*

[...]

..., como anota o mesmo Ricardo Lobo Torres, ao comentar especificamente a compensação financeira como trazida pela Constituição:

[...]

Podem a União, os Estados e os Municípios receber participação representada pelas importâncias calculadas sobre o resultado da exploração de petróleo ou gás natural etc.,...

*Ou podem receber **compensações financeiras**, que têm natureza de indenização pela perda de recursos naturais situados em seus territórios ou de contraprestação pelas despesas que as empresas exploradoras de recursos naturais causam aos poderes públicos, que se vêem na contingência de garantir a infra-estrutura de bens e serviços e a assistência às populações envolvidas em atividades econômicas de grande porte, como ocorreu com o Estado do Rio de Janeiro, que é o maior produtor de petróleo do Brasil, e com os seus municípios da região de Campos, obrigados a investir recursos substanciais em políticas públicas de apoio à exploração de plataforma marítima (...) (ob. cit. P. 162/163).*

Também não convence a alegação de que a CFEM seria tributo por se ajustar ao conceito definido pelo art. 3º do CTN. É que esta definição não tem o condão de abarcar toda e qualquer obrigação que se lhe ajuste. Como já decidiu essa Suprema Corte, em voto do Exmo. Sr. Min. Francisco Rezek, ao definir, após intensos debates, a natureza não tributária do PIS, ‘o fato de o Estado tomar das pessoas determinada soma em dinheiro, e de o fazer

compulsivamente, por força de lei, não é bastante para conferir natureza tributária a tal fenômeno' (RE nº 148.754/RJ, in RTJ 150/888).

[...]

VOTO

O SENHOR MINISTRO SEPÚLVEDA PERTENCE – (Relator): O tratar-se de prestação pecuniária compulsória instituída por lei não faz necessariamente um tributo da participação nos resultados ou da *compensação financeira* cogitadas.

A disciplina da matéria, de modo significativo, não se encontra no capítulo do sistema tributário, mas em parágrafo do art. 20 da Constituição, que trata dos bens da União, a evidenciar a natureza *patrimonial* da receita a auferir.

[...]

Com razão, desse modo, a decisão recorrida e o parecer do Ministério Público, ao afirmarem o caráter não tributário das receitas previstas no art. 20, § 1º, da Constituição.

No mesmo sentido, deve-se mencionar a Decisão proferida pela então Vice-Presidenta do Supremo Tribunal Federal, Exma. Sra. Min. Ellen Gracie Northfleet, no julgamento do requerimento do IBAMA de suspensão dos efeitos da decisão proferida pelo relator do Agravo de Instrumento n. 2005.01.00.060479-0 do Tribunal Regional Federal da 1ª Região (Processo n. 2005.34.00.018663-0 da 1ª Vara Federal da Seção Judiciária do Distrito Federal⁵⁷), que deferiu liminar em mandado de segurança impetrado pela Associação Brasileira de Concessionárias de Energia Elétrica (ABCE), limitando a aplicação do percentual referente à compensação ambiental a meio por cento dos custos totais previstos para a implantação do empreendimento (Suspensão de Segurança SS 2875/DF – Distrito Federal). A referida Decisão, de 07 de abril de 2006, publicada no DJ de 20 de abril de 2006, transcrita a seguir, muito embora não entre na discussão de mérito, indica, mais uma vez, a tendência da Corte Constitucional de considerar o instituto da compensação ambiental como de natureza indenizatória:

Despacho

1. O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - Ibama, com fundamento nos arts. 4º da Lei 4.348/64, 25 da Lei 8.038/90 e 297 do Regimento Interno do Supremo Tribunal Federal, requer a suspensão dos efeitos da decisão proferida pelo relator do Agravo de Instrumento nº 2005.01.00.060479-0 do Tribunal Regional Federal da 1ª

⁵⁷ Conforme consulta ao endereço eletrônico www.stf.gov.br, acesso em 10. dez. 2006, em 13 de junho de 2006, os referidos autos foram apresentados em Mesa para julgamento.

Região, que deferiu liminar em mandado de segurança (Processo nº 2005.34.00.018663-0 da 1ª Vara Federal da Seção Judiciária do Distrito Federal), limitando a aplicação do percentual referente à compensação ambiental, previsto no art. 36, § 1º, da Lei 9.985/00, a meio por cento dos custos totais previstos para a implantação do empreendimento (fls. 467-468). Sustenta o requerente, em síntese: a) a competência da Presidência do Supremo Tribunal Federal para a apreciação do presente pedido de suspensão, por se tratar de matéria constitucional objeto da ADI 3.378/DF, rel. Min. Carlos Britto; b) a constitucionalidade do instituto da compensação ambiental, mecanismo eficaz de implementação do princípio do poluidor-pagador (Constituição Federal, art. 225, § 3º), motivo por que possui natureza eminentemente reparatória e não tributária (RE 228.800/DF, rel. Min. Sepúlveda Pertence, 1ª Turma, DJ de 16.11.2001), não havendo, portanto, que se falar em ofensa aos princípios da legalidade tributária, da capacidade contributiva, da separação dos poderes e do não-confisco, como consignado na decisão ora impugnada; c) a possibilidade de o administrador estabelecer critérios de cálculo da compensação ambiental, nos limites do art. 36, § 1º, da Lei 9.985/00, que dependem de efetiva verificação do grau de impacto ambiental causado pelo empreendimento, a ser obtido pelo Estudo de Impacto Ambiental (EIA/RIMA), com base em critérios eminentemente técnicos, não existindo, assim, indevida delegação de competência legislativa ao Poder Executivo; d) a observância do princípio da proporcionalidade pelo art. 36, § 1º, da Lei 9.985/00, **na medida em que a compensação ambiental é meio adequado para reparação de danos ao patrimônio ambiental e medida eficaz de implementação do princípio do poluidor-pagador, além de dar aplicação ao princípio da prevenção, certo que não existe meio alternativo menos gravoso para se prevenir e reparar os danos causados por empreendimentos econômicos;** e) a ocorrência de grave lesão à ordem pública, dado que a compensação ambiental objetiva auxiliar a implantação e a manutenção de unidades de conservação do grupo de proteção integral, e a decisão ora impugnada impedirá a elaboração de dezoito planos de manejo em dezoito unidades de conservação, que representam a contratação de doze universidades e quatro centros de pesquisas, bem como suspenderá obras de treze centros de educação ambiental e impedirá a manutenção de cinco programas de pesquisa, comunicação, monitoria e uso público. Ademais, seiscentos e trinta mil hectares deixarão de ter regularização fundiária, conforme Nota Técnica nº 001/SECEX/CCA, de 08.02.2006, elaborada pela Câmara de Compensação Ambiental do Ibama; f) a existência de grave lesão à economia pública, consubstanciada no fato de que a decisão ora impugnada impede indefinidamente o recebimento de aproximadamente setecentos e trinta milhões de reais, consoante se infere da referida nota técnica. 2. A Procuradoria Geral da República opina pelo deferimento do pedido (fls. 476-480). 3. A Lei 4.348/64, em seu art. 4º, autoriza o deferimento do pedido de suspensão de segurança para evitar grave lesão à ordem, à saúde, à segurança ou à economia públicas. **No presente caso, encontra-se devidamente demonstrada a lesão à ordem pública considerada em termos de ordem administrativa, ordem constitucional, ante o fato de que a compensação ambiental visa a auxiliar a implantação e a manutenção de unidades de conservação, bem como a proporcionar a execução de medidas preventivas de danos ambientais, e a decisão ora impugnada, ao limitar a aplicação do percentual referente à compensação ambiental, previsto no art. 36, § 1º, da Lei 9.985/00, a meio por cento dos custos totais previstos para a implantação do empreendimento, certamente prejudicará a implantação e a**

manutenção de unidades de conservação, bem assim a prevenção de potenciais danos ambientais, que, em última análise, garantem o direito fundamental de todos a um meio ambiente ecologicamente equilibrado (Constituição Federal, art. 225). Nesse sentido, leciona o professor Paulo Affonso Leme Machado que o dever legal do empreendedor de efetuar o pagamento da compensação ambiental deriva do fato de seu empreendimento ter a potencialidade de causar impacto significativo ao meio ambiente, independentemente de atribuição de culpa (Direito ambiental brasileiro, São Paulo: Malheiros, 13^a ed., 2005, p. 788). **É dizer, a compensação ambiental é instrumento fundamental para a prevenção de danos ao meio ambiente.** 4. Ante o exposto, com fundamento nos arts. 4^o da Lei 4.348/64, 25 da Lei 8.038/90 e 297 do Regimento Interno do Supremo Tribunal Federal, defiro o pedido para suspender os efeitos da decisão proferida pelo relator do Agravo de Instrumento n^o 2005.01.00.060479-0 do Tribunal Regional Federal da 1^a Região (Processo n^o 2005.34.00.018663-0 da 1^a Vara Federal da Seção Judiciária do Distrito Federal). Comunique-se, com urgência. Publique-se. Brasília, 07 de abril de 2006. Ministra Ellen Gracie Vice-Presidente (RISTF, art. 14) (grifos nossos)

Desse modo, nos empreendimentos com elevado índice de degradação ambiental, o empreendedor é obrigado a reparar os danos causados, mesmo que futuramente, pela utilização de recursos ambientais, mediante o pagamento de indenização pecuniária.

Diante do exposto, depreende-se que a compensação ambiental prevista no art. 36 do SNUC tem natureza jurídica de indenização, no caso pecuniária, e visa à reparação de um possível dano a ser provocado pela utilização de recursos ambientais, podendo ser exigida apenas daqueles empreendimentos nos quais forem identificados, pelos respectivos EIA/RIMA, impactos negativos e não mitigáveis com a adoção de outras medidas.

2 OS FUNDAMENTOS PARA COBRANÇA DA COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

2.1 DOS ANTECEDENTES À ELABORAÇÃO DA LEI N. 9.985/2000

Embora os conhecimentos científicos e tecnológicos humanos propiciem feitos ambiciosos como o mapeamento do genoma de espécies, a clonagem e a produção comercial de organismos geneticamente modificados (OGMs), suas ações rotineiras têm se caracterizado pela agressiva supressão das bases de sustentação do seu próprio desenvolvimento, fato que tem se verificado por processos destrutivos que afetam a estabilidade natural do ambiente, interferem negativamente nos processos ecológicos essenciais e, diretamente ou como consequência, reduzem a biodiversidade. (MILANO, 2001, p. 3)

Neste contexto, para Mercadante (2001), a conservação e o uso sustentável da biodiversidade tornaram-se o principal objetivo da criação de unidades de conservação da natureza. Em termos de riqueza de espécies, o Brasil é líder mundial em diversidade de plantas, primatas, anfíbios, peixes de água doce e insetos. Possui entre 10 a 20% de 1,5 milhão de espécies de animais e vegetais já catalogadas, sendo o líder mundial em biodiversidade.

Entretanto, muitas das espécies e ecossistemas estão desaparecendo, e a perda da biodiversidade está associada a fatores diretos, como caça e pesca predatórias, por exemplo, e a indiretos, como destruição e fragmentação de habitats e ecossistemas, poluição de recursos hídricos, alterações climáticas, entre outros. Cabe mencionar, também, que a biodiversidade é tão rica quanto desconhecida, e que espécies e ecossistemas estão desaparecendo antes mesmo de serem conhecidos e estudados.

Até a década de 1960, contudo, a criação de unidades de conservação no Brasil não obedeceu a nenhum planejamento mais abrangente. As unidades foram estabelecidas por razões estéticas e em função de circunstâncias políticas favoráveis. Não havia, até então, uma política de criação com a finalidade, por exemplo, de assegurar a conservação de amostras representativas dos biomas brasileiros. Muito menos se cogitava a idéia de estabelecer um sistema de unidades composto por diferentes tipos de categorias de manejo e gerido de forma

integrada. Não havia, absolutamente, nenhuma relação estratégica entre a criação de parques nacionais e de florestas nacionais.

A preocupação em planejar a criação de unidades de conservação, com o propósito de tornar o processo mais abrangente e eficaz, começou a amadurecer e produzir os primeiros resultados na década de 1970. Em 1976, foi concluído o trabalho **Uma análise de prioridades em conservação da natureza na Amazônia** (WETTERBERG et. al., 1976). Esse documento fundamentou a elaboração do **Plano do Sistema de Unidades de Conservação do Brasil**, cuja primeira etapa foi publicada em 1979, e a segunda, em 1983.

Os objetivos do Plano eram identificar as áreas mais importantes para a conservação da natureza, propor a criação de unidades para protegê-las e indicar as ações necessárias para implementar, manter e gerir o sistema. Para alcançar esses objetivos, propunha-se a ampliação do número de categorias de unidades então legalmente estabelecidas.

Além da necessidade de estabelecer os fundamentos legais de novas categorias de unidades, a experiência começou a demonstrar a conveniência de uma lei organizando as categorias em um sistema e ordenando o processo de seleção, criação e gestão das áreas, tendo em vista objetivos nacionais de conservação.

É oportuno dizer que a preocupação com a planificação de um sistema nacional de unidades de conservação não era exclusiva do Brasil, mas um movimento mundial, influenciado pela evolução do debate internacional sobre parques e reservas e a ação de organizações como a União Mundial para a Natureza (UICN) e a Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação (FAO).

Deve-se mencionar, que, se comparado a outros países, como França ou Estados Unidos da América do Norte (EUA), por exemplo, a criação de unidades de conservação no Brasil é um fenômeno recente, materializado como projeto somente a partir de meados da década de 1930. Se, inicialmente, foi inspirado nas iniciativas e modelos de proteção empreendidos em outros países e objeto de interesse de uma pequena, porém, ativa classe de intelectuais e acadêmicos militantes, desde o final do período imperial, a evolução e consolidação de um modelo nacional de proteção, durante, sobretudo, os últimos 70 anos, também não escondeu

sua vocação e ambição para atender e integrar os chamados “projetos nacionais” nos diferentes momentos políticos vivenciados pelo país⁵⁸.

Destarte, instrumento geopolítico de controle do território, geo-econômico em função dos recursos naturais e objeto de disputas territoriais em função dos laços culturais e históricos que decorrem de sua ocupação, a criação de unidades de conservação, contribuiu significativamente para a formação do espaço territorial brasileiro, determinando, em certa medida, sua ocupação e uso, segundo imperativos e lógicas particulares.

Em linhas gerais, a criação de unidades de conservação pode ser entendida como o resultado de um longo e lento processo de aparelhamento e estruturação do Estado, seu principal executor, o que conduziu ao gradativo desenvolvimento de uma ampla política pública voltada para a proteção da natureza.

A criação de espaços territoriais especialmente protegidos pelo Poder Público está prevista entre os instrumentos da Lei n. 6.938/81, no inciso VI do art. 9º, e na CF/88, que estabelece no inciso III do § 1º do art. 225, entre as incumbências do Poder Público, a definição, em todas as unidades da Federação, de espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente por meio de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção. A criação desses espaços, como desume-se da norma, pode se dar por outras espécies normativas, como decreto, ou mesmo por lei.

O conceito constitucional de espaços territoriais protegidos, para alguns doutrinadores⁵⁹, engloba não apenas unidades de conservação, como também áreas de proteção especial, áreas de preservação permanente (APP), reserva legal, biomas constitucionalmente protegidos

⁵⁸ A década de 1970 é também a época dos Planos Nacionais de Desenvolvimento (PND). O II PND (1975-79) relacionava, dentre seus objetivos, “atingir o desenvolvimento sem deterioração da qualidade de vida e, em particular, sem devastar o patrimônio nacional de recursos naturais”. Dizia, também, que “o Brasil deve defender o seu patrimônio de recursos naturais sistematicamente e pragmaticamente. A sua preservação faz parte do desenvolvimento...”. Em relação à Amazônia, o II PND demandava uma “imediata designação de parques nacionais, florestas nacionais, reservas biológicas...”, como parte da política de desenvolvimento. Portanto, é “no contexto da ditadura militar, no âmbito de um conjunto de ações desenvolvidas durante aquele período, que visava a um planejamento globalizante e integrado, em função mesmo da índole modernizante e do caráter centralizador do governo...”, que acontece a elaboração do Plano do Sistema de Unidades de Conservação do Brasil.

⁵⁹ Edis Milaré, Paulo Affonso Leme Machado e Antônio Herman Benjamin, entre outros.

(Floresta Amazônica, Mata Atlântica, Serra do Mar, Pantanal Mato-Grossense e Zona Costeira, previstos no § 4º do art. 225 da CF/88) e as reservas de biosfera. Desse modo, os espaços territoriais especialmente protegidos constituiriam gênero, do qual as unidades de conservação seriam espécies.

Neste contexto, em 1988, o extinto Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF) encomendou à Fundação Pró-Natureza (FUNATURA), uma avaliação crítica das categorias de unidades então existentes e a elaboração de um anteprojeto de lei instituindo o SNUC. A tarefa, na verdade, era parte de um projeto mais amplo, previsto no Programa Nacional do Meio Ambiente (PNMA), de revisão e atualização do Plano do Sistema de Unidades de Conservação do Brasil de 1979/82.

Em 1989 a FUNATURA entregou ao já então IBAMA sua proposta de anteprojeto de lei, na qual propunha nove categorias de unidades organizadas em três grupos, listando e conceituando cada categoria, além de objetivos nacionais de conservação da natureza, de critérios básicos para a criação e gestão das unidades e da criminalização do dano às áreas protegidas, estabelecendo pena de dois a seis anos de reclusão. O anteprojeto foi aprovado pelo CONAMA, com poucas modificações. Na Casa Civil da Presidência da República sofreu sua primeira modificação expressiva: o crime de dano foi substituído por sanções administrativas, não sem protesto da comunidade ambientalista.

Em 22 de maio de 1992, o anteprojeto foi encaminhado ao Congresso Nacional (CN) pelo ex-Presidente Fernando Collor de Mello, mediante a Mensagem n. 176, passando para a qualidade de Projeto de Lei (PL) n. 2.892/92, com tramitação inicial pela Câmara dos Deputados (CD). Em 1994, o então Deputado Federal Fábio Feldmann apresentou sua primeira proposta de substitutivo ao Projeto de Lei do SNUC, introduzindo profundas modificações no texto original (acréscimo de objetivos e princípios).

Introduziu-se a preocupação com a participação da sociedade, especialmente da comunidade local, na criação e gestão das unidades, a integração da unidade na dinâmica social e na econômica local, a proteção à população tradicional, a descentralização administrativa e a sustentabilidade econômica das unidades. Retomando a concepção do anteprojeto proposto pela FUNATURA e aprovado pelo CONAMA, voltou-se a criminalizar as ações danosas à integridade das unidades.

Ao término da legislatura 1990-94, o Deputado Fábio Feldmann apresentou um substitutivo preliminar, recuando em relação às propostas que vinha defendendo e entregou um texto muito próximo ao da proposta original.

Em 1995, com a saída do Deputado Fábio Feldmann da Câmara, assumiu a condição de relator o Deputado Federal Fernando Gabeira, que resgatou a proposta mais avançada do ex-Deputado e acrescentou várias propostas novas (novas categorias, elevação da reserva particular do patrimônio natural – RPPN à condição de unidade de conservação, populações tradicionais, conselho consultivo, consulta pública, remuneração por produtos e serviços obtidos ou desenvolvidos a partir dos recursos naturais, exclusão do cálculo das indenizações por desapropriação de imóvel rural das áreas para criação de unidades de conservação, de preservação permanente, de reserva legal etc.).

À época o Governo se comprometeu a incluir o PL n. 2.892/92 na convocação extraordinária de janeiro de 1997 e a apresentar a sua proposta, o que não foi feito. Em 1997, perduraram o impasse e a inação. No começo de 1998, tentando retomar a discussão da matéria, o Deputado Gabeira solicitou e foi aprovado o regime de urgência para o Projeto, mas a ausência de uma decisão política impediu que ele entrasse na Ordem do Dia no Plenário.

No primeiro semestre de 1998, por iniciativa do Fórum Brasileiro de Organizações Não-Governamentais e Movimentos Sociais para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento Sustentável, entidades ambientalistas “preservacionistas” e “socioambientalistas” se reuniram para tentar encontrar uma proposta de consenso para o SNUC. As propostas apresentadas, que na verdade empurraram o pêndulo um pouco mais para o lado preservacionista⁶⁰, foram quase todas aceitas pelo relator.

Em 08 de junho de 1999, o Governo apresentou sua proposta, sendo que as modificações sugeridas foram, no essencial, aceitas pelo relator. O pêndulo moveu-se mais uma vez no sentido “preservacionista”. O projeto foi votado e aprovado na Comissão de

⁶⁰ Conforme esclarece Mercadante (2001, p. 205), preservar a natureza, em sentido técnico, significa “mantê-la intocada, sem interferência humana”. Conservar a natureza tem um significado mais abrangente; não exclui o uso humano dos recursos naturais, dentro de limites que não comprometam a reprodução dos sistemas ecológicos.

Defesa do Consumidor, Meio Ambiente e Minorias da Câmara (CDCMAM) no dia 09/06, com algumas modificações pouco importantes. No dia 10/06 foi votado e aprovado no Plenário da Câmara, com uma modificação importante, e que acabou ganhando destaque na imprensa e junto à comunidade ambientalista e jusambientalista (operadores do Direito que militam na área ambiental): pela proposta aprovada, uma área protegida agora só poderia ser criada mediante lei.

Uma vez aprovado na Câmara, o PL n. 2.892/92 foi encaminhado ao Senado Federal (SF), onde recebeu o n. 27/99. Se fosse emendado no Senado teria que retornar à Câmara para manifestação, o que atrasaria por pelo menos mais um ano a aprovação. Para os preservacionistas mais extremados era melhor não aprovar projeto nenhum do que transformar em lei o texto aprovado na Câmara. Para os socioambientalistas, mesmo reconhecendo que o texto aprovado na Câmara estava muito aquém do ideal, ainda representava um avanço e merecia ser aprovado. O Governo manifestou a decisão de mobilizar sua bancada no Senado para aprovar o texto aprovado na Câmara sem emendas.

Desta feita, o PL do SNUC foi aprovado no Congresso no dia 21 de junho de 2000, com quatro emendas de redação. No dia 28/06 foi remetido à sanção presidencial, sendo sancionado em 18/07 e publicado no Diário Oficial da União (DOU) no dia 19/07, como a Lei n. 9.985, de 18 de julho de 2000⁶¹.

Para Santilli (2005), ao se falar sobre os conceitos e valores adotados pela Lei n. 9.985/2000, sob a influência do socioambientalismo e do multiculturalismo, vê-se que o Sistema estabeleceu novos paradigmas no tratamento jurídico da relação entre homem e natureza, e que, a rigor, pode-se falar em um sistema socioambiental, ainda que algumas categorias importantes tenham sido excluídas desse sistema, como os territórios indígenas e os de quilombolas⁶².

⁶¹ Posteriormente, a Lei teve os artigos 22, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 33, 36, 41, 42, 47, 48 e 55, bem como os artigos 15, 17, 18 e 20, no que concerne aos conselhos das unidades de conservação, regulamentados pelo Decreto n. 4.340/2002. Já o Decreto n. 5.746/2006, regulamentou o art. 21, e o Decreto n. 5.950/2006, regulamentou o art. 57-A da Lei.

⁶² Nos termos do *caput* do art. 2º do Decreto n. 4.887, de 20 de novembro de 2003 (Regulamenta o procedimento para identificação, reconhecimento, delimitação, demarcação e titulação das terras ocupadas por remanescentes das comunidades dos quilombos de que trata o art. 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias): “Art. 2º Consideram-se remanescentes das comunidades dos quilombos, para os fins deste Decreto, os grupos étnico-raciais, segundo critérios de auto-atribuição, com trajetória histórica própria, dotados de relações

Neste sentido, destaca-se que o socioambientalismo brasileiro nasceu na segunda metade dos anos de 1980, a partir de articulações políticas entre os movimentos sociais e o movimento ambientalista, podendo ser identificado com a redemocratização do país, iniciada com o fim do regime militar, em 1984, tendo sua consolidação com a promulgação da CF/88 e a realização das eleições presidenciais diretas, em 1989. Fortaleceu-se nos anos de 1990, principalmente após a realização da Rio 92, quando os conceitos socioambientais passaram a influenciar a edição de normas legais. Conforme Santilli (2005, p.31-32):

A consolidação democrática no país passou a dar à sociedade civil um amplo espaço de mobilização e articulação, que resultou em alianças políticas estratégicas entre o movimento social e ambientalista. Na Amazônia brasileira, a articulação entre povos indígenas e populações tradicionais, com o apoio de aliados nacionais e internacionais, levou ao surgimento da Aliança dos Povos da Floresta, um dos marcos do socioambientalismo.

A Aliança dos Povos da Floresta defendia o modo de vida das populações tradicionais amazônicas, cuja continuidade dependia da conservação da floresta e estava ameaçada pelo desmatamento e pela exploração predatória de seus recursos naturais, impulsionada especialmente pela abertura de grandes rodovias (Belém - Brasília, Transamazônica, Cuiabá - Porto Velho – Rio Branco, Cuiabá – Santarém) e pela abertura de pastagens destinadas às grandes fazendas de agropecuária e a consequente migração de milhares de colonos e agricultores para a região amazônica.

O modelo predatório de exploração de recursos naturais colocava em risco a sobrevivência física e cultural das populações tradicionais da Amazônia – especialmente índios e seringueiros, liderados por Chico Mendes, seringueiro e militante sindical, fundador do Conselho Nacional dos Seringueiros. [...] Nasceu, então, uma aliança entre os povos da floresta – índios, seringueiros, castanheiros e outras populações tradicionais, que têm o seu modo de vida tradicional ameaçado pela ocupação desordenada e predatória da Amazônia – e os ambientalistas, que passaram a apoiar a luta política e social dos povos tradicionais, que vivem especialmente do extrativismo de baixo impacto ambiental. O extrativismo foi ‘redescoberto como uma atividade não-predatória, uma possível via de valorização econômica da Amazônia’, e passou a ser exaltado como alternativa ao impacto ambiental devastador provocado pelos projetos desenvolvimentistas.

O socioambientalismo foi construído com base na idéia de que as políticas públicas ambientais devem incluir e envolver as comunidades locais, detentoras de conhecimentos e de práticas de manejo ambiental. Mais do que isso, desenvolveu-se com base na concepção de que, em um país pobre e com tantas desigualdades sociais, um novo paradigma de desenvolvimento deve promover não só a sustentabilidade estritamente ambiental – ou seja, a

sustentabilidade de espécies, ecossistemas e processos ecológicos – como também a sustentabilidade social – ou seja, deve contribuir também para a redução da pobreza e das desigualdades sociais e promover valores como justiça social e equidade. Além disso, o novo paradigma de desenvolvimento preconizado pelo socioambientalismo deve promover e valorizar a diversidade cultural e a consolidação do processo democrático no país, com ampla participação social na gestão ambiental. (SANTILLI, 2005, p. 34)

Para Santos (apud SANTILLI, 2005, p. 34), trata-se de um novo paradigma de desenvolvimento, ecossocialista, que se contrapõe ao paradigma capital-expansionista, em que o desenvolvimento social é medido essencialmente pelo crescimento econômico, assentado na industrialização e no desenvolvimento tecnológico virtualmente infinitos e na descontinuidade total entre a natureza e a sociedade. Já no paradigma ecossocialista, o desenvolvimento social é aferido pelo modo como são satisfeitas as necessidades humanas fundamentais e é tanto maior, em nível global, quanto mais diverso e menos desigual. O paradigma ecossocialista decorre, portanto, de um diálogo intercultural amplo e se baseia no pressuposto de que todas as culturas têm um valor de dignidade humana, o que permite uma hermenêutica multicultural e transvalorativa.

Nos termos de Santilli (2005, p. 40-41):

O socioambientalismo passou a representar uma alternativa ao conservacionismo/preservacionismo ou movimento ambientalista tradicional, mais distante dos movimentos sociais e das lutas políticas por justiça social e cético quanto à possibilidade de envolvimento das populações tradicionais na conservação da biodiversidade. Para uma parte do movimento ambientalista tradicional/preservacionista, as populações tradicionais – e os pobres de uma maneira geral – são uma ameaça à conservação ambiental, e as unidades de conservação devem ser protegidas permanentemente dessa ameaça. O movimento ambientalista tradicional tende a se inspirar e a seguir modelos de preservação ambiental importados de países do Primeiro Mundo, onde as populações urbanas procuram, especialmente em parques, desenvolver atividades de recreação em contato com a natureza, mantendo intactas as áreas protegidas. Longe das pressões sociais típicas de países em desenvolvimento, com populações pobres e excluídas, o modelo preservacionista tradicional funciona bem nos países desenvolvidos, do norte, mas não se sustenta politicamente aqui.

Em suma, pode-se dizer [...] que o **‘socioambientalismo é uma invenção brasileira, sem paralelo no ambientalismo internacional, que indica precisamente o rumo de integrar políticas setoriais, suas perspectivas e atores, num projeto de Brasil que tenha sua cara e possa, por isso mesmo, ser politicamente sustentado’**. (grifos nossos)

Deve-se mencionar que a CF/88 conferiu um sólido arcabouço jurídico ao socioambientalismo, e, principalmente, ao meio ambiente, dedicando, pela primeira vez na história constitucional nacional, um capítulo inteiro ao tema, consubstanciado no art. 225. Tanto a biodiversidade, quanto a sociodiversidade são protegidos constitucionalmente, adotando o paradigma socioambiental. Além disso, verifica-se que a Constituição seguiu uma orientação multicultural e pluriétnica, reconhecendo direitos coletivos a povos indígenas e quilombolas, e assegurando-lhes direitos territoriais especiais. (SANTILLI, 2005, p.41-42)

Um dos paradigmas socioambientais fundamentais é a articulação entre biodiversidade e sociodiversidade. Entre os objetivos do SNUC estão, não apenas a conservação da biodiversidade, como também a conservação da sociodiversidade, dentro de um contexto que privilegia a interação do homem com a natureza, e as interfaces entre diversidade biológica e cultural.

No mesmo sentido, as diretrizes do SNUC, apontam para a necessidade da participação efetiva das populações locais na criação, implantação e gestão das unidades de conservação (consultas públicas, conselhos consultivos ou deliberativos). O envolvimento das populações locais procura romper com a lógica “vertical” que norteou por muitos anos os processos de criação de unidades de conservação, em que a decisão política de criá-las e implantá-las era imposta “de cima para baixo”, e de forma autoritária e unilateral pelo Poder Público. A articulação entre meio ambiente e democracia é promovida pelo socioambientalismo, e a participação social na gestão ambiental é um dos princípios basilares e norteadores da legislação constitucional e infraconstitucional e de toda a política ambiental.

Outra diretriz da Lei é a “garantia às populações tradicionais cuja subsistência dependa da utilização de recursos naturais existentes no interior das unidades de conservação meios de subsistência alternativos ou a justa indenização pelos recursos perdidos”.

Deve-se esclarecer que as populações tradicionais são também consideradas em razão de sua relativa simbiose com a natureza, pelo conhecimento aprofundado da natureza e de seus ciclos e também pela noção de território ou espaço onde se reproduzem econômica e socialmente. Convém destacar que a própria formulação do conceito de populações tradicionais está associado a este novo modelo de conservação (socioambiental), que

considera a enorme diversidade cultural existente no Brasil, e as formas culturalmente diferenciadas de apropriação e utilização dos recursos naturais.

Esse novo modelo vê as populações tradicionais como parceiros na conservação ambiental, legitimamente interessados em participar da concepção e gestão de políticas públicas socioambientais. Considera, ainda, que as populações que tradicionalmente vivem em um determinado território e desenvolvem técnicas e práticas sustentáveis de manejo de seus recursos naturais são as mais capacitadas e interessadas em promover a sua conservação, e não podem ser excluídos.

Assim, o princípio fundamental que deve orientar toda a aplicação e interpretação judicial do SNUC é de que se trata de um sistema de unidades de conservação socioambientais⁶³, que visa proteger e conservar os recursos naturais e culturais associados, baseado na compreensão unitária e indissociável de ambiente e cultura, e de integração entre o homem e a natureza. A enorme diversidade de ecossistemas brasileiros produziu culturas diferenciadas, adaptadas ao ambiente em que vivem, e que com ele guardam íntimas relações. Tanto a diversidade biológica quanto a diversidade cultural são valores constitucionalmente protegidos, e a especial preocupação do legislador em assegurar às populações tradicionais as condições necessárias a sua reprodução física e cultural é motivada pelo reconhecimento de sua relação diferenciada com a natureza.

2.1.1 A Lei n. 9.985/2000

Segundo Milano (2001), a idéia de proteção de áreas naturais no mundo ocidental teve seu início na Europa, durante a Idade Média, com o objetivo de proteção de recursos da fauna silvestre e seus habitats para o exercício da caça pela realeza e aristocracia rural. Até meados do século XIX, outras medidas para proteção de áreas naturais foram tomadas em vários países europeus, sempre fundamentadas na utilização da natureza por parcela da população.

Somente com o advento da Revolução Industrial, começaram os primeiros movimentos para a proteção de áreas naturais que pudessem servir à população como um todo,

⁶³ Para Rodrigues (2005, p. 80), o SNUC acolheu dispositivos conservacionistas e socioambientalistas em condição de igualdade. Assim sendo, nada autoriza que se considere o modelo de unidades de proteção integral superior ao de uso sustentável ou vice-versa. Ambos têm papel igualmente importante a cumprir na defesa do meio ambiente.

principalmente, pelo crescente número de pessoas trabalhando em fábricas que demandavam espaços para recreação ao ar livre. Nos EUA, em especial, surgiram movimentos e discussões sobre a necessidade de se proteger a natureza de uma forma mais ampla, não apenas pelo potencial para fornecer recursos à camada mais privilegiada da população e nem exclusivamente na forma de parques urbanos, mas no sentido de garantir o que já se considerava a herança natural das futuras gerações.

A noção de área protegida, bastante diferente do conceito atual, surgiu com a criação do primeiro Parque Nacional do mundo, nos EUA, o *Yellowstone*, em 01 de março de 1872. O grande avanço em termos de conservação da natureza, determinado pela criação desse Parque, foi sua destinação para preservação contra qualquer interferência ou exploração de recursos de madeira, depósitos minerais e peculiaridades naturais dentro da área, garantindo-se seu estado natural em perpetuidade. Outros países aderiram ao procedimento e iniciaram a criação de parques e outras áreas protegidas.

Até 1898, quando foi criado o *Kruger National Park*, na África do Sul, o principal objetivo da proteção de áreas naturais era garantir que os recursos naturais nelas contidos permanecessem em estado original para usufruto da população. Assim, o desenvolvimento da idéia de parque, uma vez que não havia critérios padronizados para seleção e manejo de áreas, tomou características específicas em cada país, convertendo-se em algo muito complexo, o que levou, em 1933, a realização de uma convenção em Londres, na qual se estabeleceu um conceito básico para parque nacional, sendo que os conceitos de reserva nacional, monumento natural e reserva silvestre, em princípio, foram estabelecidos em outra convenção semelhante realizada em Washington, em 1940.

Em novembro de 1948, na França, delegados de 18 países criaram a União Internacional para Proteção da Natureza que, a partir de 1956, em sua 7ª Assembléia Anual, passou a chamar-se União Internacional para a Conservação da Natureza, hoje União Mundial para a Natureza, mantida a sigla UICN, que passou a desempenhar importante papel para o desenvolvimento da filosofia de áreas naturais protegidas no mundo inteiro, atuando tanto no processo de definição e atualização conceitual, como no próprio assessoramento a países em desenvolvimento para o planejamento e manejo dessas áreas.

Desde o início da criação das primeiras áreas protegidas, as preocupações com a conservação da natureza evoluíram, sendo que, além de preservar belezas cênicas e bucólicos ambientes históricos para as gerações futuras, assumiram objetivos, como a proteção de recursos hídricos, manejo de recursos naturais, desenvolvimento de pesquisas científicas, manutenção do equilíbrio climático e ecológico, preservação de recursos genéticos, e, atualmente, constituem o eixo de estruturação da preservação *in situ* da biodiversidade como um todo, por serem a estratégia mais eficaz e segura.

A existência de objetivos diversos de conservação, especialmente de objetivos conflitantes entre si, determinou a necessidade de criação de tipos distintos de unidades de conservação ou categorias de manejo. É desta forma que evoluiu o conceito de sistema de unidades de conservação, sendo este entendido como o conjunto organizado de áreas naturais protegidas na forma de unidades de conservação que, planejado, manejado e administrado como um todo, é capaz de viabilizar os objetivos nacionais de conservação.

Para Milano (2001, p. 9):

As unidades de conservação, portanto, como áreas especiais, são espaços geográficos que, pelas características biofísicas singulares ou outras qualidades e potencialidades socioculturais, merecem receber do Estado proteção efetiva e permanente através de regimes especiais de administração que lhes garantam a integridade física sem perda das suas características e valores, mediante a utilização de acordo com esses objetivos e adequado manejo (Gondelles, 1991). Assim, na medida em que existência das unidades de conservação deve refletir a preocupação da sociedade, ou parte dela, com os usos inapropriados dos recursos naturais, que estão constantemente ameaçados de desaparecimento, significam uma garantia do Estado aos cidadãos de que pelo menos algumas amostras significativas do patrimônio da nação estarão permanentemente protegidas das ameaças de desaparecimento que sofrem.

Cabe mencionar que para a UICN conservação é compreendida como a gestão da utilização da biosfera pelo ser humano, de tal sorte que produza o maior benefício sustentado para as gerações atuais, mas que mantenha sua potencialidade para satisfazer às necessidades e às aspirações futuras. Portanto, a conservação é positiva e compreende a utilização sustentada, a preservação, a manutenção, a restauração e a melhoria do ambiente natural. A conservação dos recursos vivos está relacionada especificamente com as plantas, os animais e os microrganismos, assim como os elementos inanimados do meio ambiente, dos quais eles dependem. Os recursos vivos possuem duas propriedades importantes, cuja combinação os

distingue dos recursos inanimados: são renováveis, se forem conservados e são destrutíveis se não o forem. (RODRIGUES, 2005, p. 31)⁶⁴

No caso do Brasil, muito embora já existissem áreas protegidas desde 1937 (criação do Parque Nacional do Itatiaia por meio do Decreto n. 1.713, de 14 de junho de 1937; localizado na divisa entre os Estados do Rio de Janeiro, Minas Gerais e São Paulo, na Serra da Mantiqueira), somente com a Lei n. 6.938/81 foi possível erigir um agrupamento de unidades de conservação (UC), ainda que casuisticamente e sem rumo certo, administradas sempre com poucos recursos e carentes de uma ação definida de política ambiental. Obviamente, tal conjuntura dificultava sobremaneira o atingimento da finalidade proposta para tais unidades.

Neste curto período de evolução histórica das unidades de conservação no Brasil (de 1937 até os dias atuais), reserva-se à CF/88 o papel de verdadeiro divisor de águas, por estabelecer uma obrigação de fazer para o Poder Público, em todos os níveis de governo, de definir áreas a serem especialmente protegidas e indicar quais dos elementos existentes no seu interior não merecem proteção especial, exurgindo, desse mandamento, a Lei n. 9.985/2000.

Ressalta-se a inadequação terminológica citada por alguns doutrinadores (Benjamin e Milaré), uma vez que a Lei cuidou apenas de uma das categorias de espaços territoriais especialmente protegidos, unidades de conservação, não alcançando o objetivo maior constante do inciso III do § 1º do art. 225 da CF/88, de abarcar todas as categorias.

Neste contexto, foi editado o Decreto n. 5.758, de 13 de abril de 2006, que institui o Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas (PNAP), que visa ao estabelecimento de um sistema abrangente de áreas protegidas ecologicamente representativo, efetivamente manejado, integrado a áreas terrestres e marinhas mais amplas, até 2015, mas cujos princípios, diretrizes, objetivos e estratégias, estão fortemente centrados no SNUC (cita-se, também, as terras indígenas e as terras ocupadas por remanescentes das comunidades dos quilombos), não apresentando propostas para outros tipos de áreas.

⁶⁴ O inciso II do art. 2º da Lei n. 9.985/2000, define, como conservação da natureza: o manejo do uso humano da natureza, compreendendo a preservação, a manutenção, a utilização sustentável, a restauração e a recuperação do ambiente natural, para que possa produzir o maior benefício, em bases sustentáveis, às atuais gerações, mantendo seu potencial de satisfazer as necessidades e aspirações das gerações futuras, e garantindo a sobrevivência dos seres vivos em geral.

Feitas estas observações, há que se ratificar que a Lei n. 9.985/2000 é a base para o estabelecimento de critérios e normas para a criação, implantação e gestão das unidades de conservação. Sua regulamentação foi parcialmente efetuada pelo Decreto n. 4.340/2002, que procurou detalhar os aspectos referentes à criação de unidades de conservação, à gestão compartilhada com organizações da sociedade civil de interesse público (OSCIP), à exploração de bens e serviços, à compensação ambiental, ao reassentamento de populações tradicionais, à reavaliação de categorias de unidades não previstas e à gestão das reservas da biosfera.

A Lei n. 9.985/2000 é uma norma geral que não cria unidades de conservação, mas estabelece medidas para sua criação, impondo o modo de criação, a competência para a criação, assim como o conteúdo de cada unidade criada. Assim se posiciona Derani (2001, p. 236-237):

...Apresenta a devida medida para a ação do Poder Público, unificando e ordenando – sistematizando – o procedimento de criação das unidades de conservação (UCs), as denominações de cada UC, bem como as características que devem conter cada espécie de UC. As normas que venham a criar específicas unidades de conservação deverão se submeter aos preceitos da Lei n. 9.985/2000. Esta lei é uma lei superior, ordenadora dos atos do Poder Público de criação de unidades de conservação. Para ser válida, a norma criadora de UC deve estar fundada nos preceitos da Lei n. 9.985/2000...

Conforme Derani (2001, p. 234), o SNUC desenvolveu-se a partir de um conhecimento social existente. É um sistema no sentido de elaboração racional coordenada. Toma como base de ordenação um conhecimento predominantemente científico. Constituindo-se a ciência de elaborações racionais a partir das diversas maneiras de se ver o mundo, pode-se afirmar que o SNUC é uma racionalização do espaço a partir de conhecimentos revelados pela ciência. O SNUC é um empreendimento da razão a partir de conhecimentos obtidos da Biologia, Geografia, Antropologia.

As unidades de conservação, mais do que manter restrita a atividade humana sobre determinadas frações do ambiente, criam uma estrutura destinada a preencher o conteúdo do preceito meio ambiente ecologicamente equilibrado. Essa estrutura pode ser vista nas alternativas de comportamento humano no interior de cada modelo de UC que são prescritas pela Lei, no papel atribuído às UC de definir zoneamentos de ocupação do espaço natural pelo

ser humano e na atribuição às UC da função de reservatórios de riquezas biológicas e bancos genéticos. (DERANI, 2001, p. 238)

Rodrigues (2005, p. 57), aponta que para a implementação do SNUC é essencial a intervenção do Estado. Assim, cumpre ao Poder Público regulamentá-la; levantar as terras devolutas e identificar áreas para implantação de UC; realizar estudos técnicos que justifiquem a sua criação; divulgá-los em linguagem acessível; organizar o procedimento de consulta prévio, quando couber; expedir o ato de criação; elaborar o plano de manejo; desapropriar as áreas, na maior parte dos casos; retirar e indenizar ou reassentar as populações residentes quando necessário (populações tradicionais); convocar e coordenar as atividades dos conselhos de gestão (consultivos ou deliberativos); expedir regulamentos; autorizar e controlar a visitação pública e a pesquisa científica; fiscalizar as áreas e aplicar sanções aos infratores; organizar os órgãos/entidades ambientais com pessoal capacitado para executar todas as suas atribuições; captar recursos na sociedade e investi-los adequadamente (compensação ambiental), entre outros deveres elencados na Lei.

O modelo de intervenção estatal inerente a sistemas como o SNUC, no entanto, parece seguir contra a corrente neoliberal, fato este que não deve ser subestimado e que talvez seja um dos mais relevantes motivos capazes de dificultar ou até mesmo impedir a sua efetivação. Talvez consciente dessas circunstâncias, ou simplesmente seguindo a tendência da moda, o legislador buscou conciliar ambas as correntes, ao acrescentar aos dispositivos tradicionalmente intervencionistas contidos na Lei, alguns outros de índole nitidamente neoliberal, tais como: valorizar economicamente a diversidade biológica (inciso XI do art. 4º); buscar apoio e cooperação de ONG e demais organizações privadas para atividades de pesquisa científica, educação ambiental, lazer, turismo ecológico, monitoramento, manutenção e outras atividades de gestão das UC (inciso IV do art. 5º); incentivar as populações locais e as organizações privadas a estabelecer e administrar UC (inciso V do art. 5º); assegurar a sustentabilidade econômica das unidades (inciso VI do art. 5º). (RODRIGUES, 2005, p. 59)

O inciso I do art. 2º da Lei n. 9.985/2000, conceitua unidade de conservação, *in verbis*:

I - unidade de conservação: espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes,

legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção...

Segundo Milaré (2005, p. 365), para a configuração jurídico-ecológica de uma unidade de conservação deve haver: a relevância natural, o caráter oficial, a delimitação territorial, o objeto conservacionista e o regime especial de proteção e administração.⁶⁵

No que diz respeito às categorias de unidades de conservação, estas dividem-se em dois grupos: unidades de proteção integral e unidades de uso sustentável.

O objetivo básico das unidades de proteção integral é preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais, para fins de pesquisa científica, educação ambiental e visitação. São compostas por estações ecológicas, reservas biológicas, parques nacionais, monumentos naturais e refúgios de vida silvestre, sendo que cada unidade disporá de conselho consultivo. A compensação ambiental incidirá, principalmente, sobre esse grupo (enfoque preservacionista do instituto).

Já o objetivo básico das unidades de uso sustentável é compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais. Rodrigues (2005, p. 59) considera esse grupo como o instituto jurídico neoliberal mais importante do SNUC. São compostas por áreas de proteção ambiental, áreas de relevante interesse ecológico, florestas nacionais, reservas extrativistas, reserva de fauna, reserva de desenvolvimento sustentável e reserva particular do patrimônio nacional. Podem ter conselho consultivo ou deliberativo (reserva extrativista e reserva de desenvolvimento sustentável). Excepcionalmente, podem ser contempladas com recursos da compensação ambiental.

Para Derani (2001, p. 239), é possível afirmar que as UC são construções jurídicas que estruturam a proteção ao meio ambiente em três perspectivas: espaços geográficos retirados

⁶⁵ Não é objetivo deste trabalho fazer a análise da Lei n. 9.985/2000, mas apenas do que se referir à compensação ambiental. Todavia, cabe resumir o teor da referida Lei: no Capítulo I, constam definições para termos por ela empregados (art. 2º); no Capítulo II são estabelecidos os objetivos (art. 4º), as diretrizes (art. 5º) e a estruturação dos órgãos gestores do SNUC (art. 6º); no Capítulo III são apresentadas as categorias de unidades de conservação e suas características (artigos 7º a 21); no Capítulo IV são dispostas as regras para criação, implantação e gestão das unidades de conservação (artigos de 22 a 36); no Capítulo V são dispostos os incentivos, isenções e penalidades quanto à observância da Lei (artigos 38 a 40); no Capítulo VI está a disciplina das reservas da biosfera (art. 41); e por fim, no Capítulo VII estão as disposições gerais e transitórias (artigos 42 a 60).

do modo de apropriação moderno (ou prescrição de alternativas de comportamento humano no interior de cada modelo de UC); planejamento territorial (o papel atribuído às UC de definir zoneamentos de ocupação do espaço natural pelo ser humano); e, por último, espaço técnico-científico (reservatórios de riquezas biológicas e bancos genéticos).

Merecem destaque, ainda, por serem questões que podem afetar a compensação ambiental e que serão discutidas no Capítulo 3 deste trabalho, a previsão de gestão compartilhada das unidades de conservação por OSCIP com objetivos afins aos da unidade, mediante termo de parceria firmado com o órgão/entidade responsável pela gestão da UC, e selecionada com base da Lei n. 8.666, de 21 de junho de 1993, a qual deve prestar contas anuais de suas atividades (art. 30); e a constituição de grupos de trabalho para propor diretrizes a serem adotadas para a regularização das eventuais superposições entre áreas indígenas e unidades de conservação (art. 57).

Quanto à compensação ambiental, conforme o art. 36 da Lei n. 9.985/2000, *in verbis*:

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.

§ 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.

Constata-se, assim, que a compensação ambiental é devida somente por aquelas atividades/empreendimentos causadoras de significativo impacto ambiental, que se sujeitam à

elaboração prévia de EIA/RIMA para o licenciamento. O EIA/RIMA é, portanto, o estudo necessário para caracterizar que a atividade/empreendimento poderá causar ou não significativo impacto ambiental, e que, em decorrência, ficará obrigada ou não ao pagamento da compensação. Toda vez que se deixar de exigir o EIA, quando devido, haverá prejuízo considerável para o meio ambiente.

Cabe ao órgão/entidade ambiental avaliar o grau de impacto ambiental causado para fins de estabelecimento dos percentuais de cobrança para a compensação, começando com o mínimo de 0,5% sobre os custos totais de implantação da atividade/empreendimento. A incidência desses percentuais dar-se-á sobre aqueles impactos negativos, não passíveis de reparação com adoção de medidas mitigatórias. Essa compensação financeira, destarte, é uma forma de indenização decorrente do dano ambiental potencial. Contudo, deve-se temperar este entendimento, uma vez que há danos ambientais inegociáveis, a princípio, cabendo à sociedade decidir o custo que está disposta a suportar para obter crescimento econômico em detrimento do manutenção do equilíbrio ambiental.

Neste sentido, pondera Machado (2002, p. 215-216):

O princípio da compensação não significa que tudo possa ser negociado ou objeto de transação em matéria de dano ambiental. Há danos ambientais inegociáveis, pois, de forma vinculada, a legislação obriga a Administração Pública, a coletividade, a cada pessoa, a ter determinado comportamento. Exemplifique-se com a incumbência do Poder Público de ‘preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético’ (art. 225, § 1º, II, da CF). Assim, o EPIA ao analisar a fauna e a flora, apontará a possibilidade de o projeto causar a extinção de alguma espécie. Ocorrendo essa hipótese, o projeto não poderá ser autorizado e, conseqüentemente, nenhuma compensação é admissível. (grifos nossos)

Relevante citar o Prof. Michel Prieur, Presidente do Centro Internacional de Direito Comparado do Meio Ambiente: ‘A idéia de ‘compensar’ as conseqüências prejudiciais é interessante, mas perigosa. A compensação pode ser técnica ou financeira. Pode ser a instalação de uma cortina de árvores para esconder uma fábrica e atenuar o atentado à paisagem, o financiamento de uma represa, de um criadouro de peixes, de uma reserva natural para compensar a destruição de um espaço frágil ecologicamente. **Há então uma espécie de comércio, que consiste em oferecer às populações concernentes uma contrapartida, para fazê-la psicologicamente aceitar o projeto. É nisto que a compensação é perigosa. A proteção do ambiente aí raramente encontra seu valor e o procedimento passa a ser mais um meio de comprar o direito de poluir ou de destruir um ecossistema.** Dessa forma, poder-se-á justificar qualquer projeto, mesmo

aquele que mais destrua o meio natural, porque será sempre possível compensar noutro lugar ou de outra maneira' ... (grifos nossos)

Antes da Lei n. 9.985/2000, a Resolução/CONAMA n. 10, de 03 de dezembro de 1987, já disciplinava a compensação devida pelo dano ambiental causado pela implantação de obras de grande porte, quando do licenciamento ambiental, podendo-se identificar os princípios que nortearam a elaboração do art. 36 do SNUC, nos seguintes termos:

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.

Art. 2º - O valor da área a ser utilizada e das benfeitorias a serem feitas para o fim previsto no artigo anterior, será proporcional ao dano ambiental a ressarcir e não poderá ser inferior a 0,5% (meio por cento) dos custos totais previstos para a implantação dos empreendimentos.

Art. 3º - A extensão, os limites, as construções a serem feitas, e outras características da Estação Ecológica a implantar, serão fixadas no licenciamento do empreendimento, pela entidade licenciadora.

Art. 4º - O RIMA - Relatório de Impacto sobre o Meio Ambiente, relativo ao empreendimento, apresentará uma proposta ou projeto e indicará possíveis alternativas para o atendimento ao disposto nesta Resolução.

Art. 5º - A entidade ou empresa responsável pelo empreendimento deverá se encarregar da manutenção da Estação Ecológica diretamente ou através de convênio com entidade do Poder Público capacitada para isso.

Art. 6º - A entidade do meio ambiente, licenciadora, fiscalizará a implantação e o funcionamento das Estações Ecológicas previstas nesta Resolução.

Art. 7º - Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Posteriormente, a Resolução/CONAMA n. 10/87 foi revogada pela Resolução/CONAMA n. 02, de 18 de abril de 1996, a qual aprimorou a redação anterior, estabelecendo, *in verbis*:

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 no 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. (grifos nossos)

§ 1º Em função das características da região ou em situações especiais, poderão ser propostos o custeio de atividades ou aquisição de bens para unidades de conservação públicas definidas na legislação, já existentes ou a serem criadas, ou a implantação de uma única unidade para atender a mais de um empreendimento na mesma área de influência.

§ 2º As áreas beneficiadas dever-se-ão se localizar, preferencialmente, na região do empreendimento e visar basicamente a preservação de amostras representativas dos ecossistemas afetados.

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 0,5% (meio por cento) dos custos totais previstos para implantação do empreendimento. (grifos nossos)

A Resolução/CONAMA n. 371/2006, a ser analisada no Capítulo 3 deste trabalho, revogou a Resolução/CONAMA n. 02/96.

Já o Decreto n. 4.340/2002 tratou da compensação ambiental nos seus artigos 31 a 34, sendo que o art. 33 determinou as prioridades que deveriam ser atendidas por meio desse recurso financeiro, vinculando sua utilização, *in verbis*:

Art. 31. Para os fins de fixação da compensação ambiental de que trata o art. 36 da Lei 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.

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 componente, de acordo com os estudos ambientais realizados e percentuais definidos.

Art. 33. A aplicação dos recursos da compensação ambiental de que trata o art. 36 da Lei 9.985, de 2000, nas unidades de conservação, existentes ou a serem criadas, deve obedecer à seguinte ordem de prioridade:

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.

Parágrafo único. Nos casos de Reserva Particular do Patrimônio Natural, Monumento Natural, Refúgio de Vida Silvestre, Área de Relevante Interesse Ecológico e Área de Proteção Ambiental, quando a posse e o domínio não sejam do Poder Público, os recursos da compensação somente poderão 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 da unidade afetada.

Art. 34. Os empreendimentos implantados antes da edição deste Decreto e em operação sem as respectivas licenças ambientais deverão requerer, no prazo de 12 (doze) meses a partir da publicação deste Decreto, a regularização junto ao órgão ambiental competente mediante licença de operação corretiva ou retificadora.

Da leitura do disposto na Lei e em seu Decreto regulamentador, infere-se que para que a compensação ambiental tenha eficácia plena é necessário a definição da metodologia de gradação, tendo como base a amplitude do impacto gerado e a avaliação econômica dos recursos ambientais afetados.

Segundo Paraíso (*apud* CHACHA e SILVA, 2004, p. 137):

a avaliação econômica dos recursos naturais é importante para se calcular o montante do ressarcimento devido à sociedade pelo dano causado ao meio ambiente ou para se poder justificar o montante despendido na sua preservação.

Desse modo, enquanto não for elaborada a metodologia de gradação, as atividades/empreendimentos licenciadas só pagarão o mínimo de 0,5%, gerando perda de recursos, pois, para impactos com amplitudes diversas será aplicado o mesmo percentual. Da

solução dessas e de algumas outras questões dependerá a eficiência e a eficácia do instituto da compensação, de forma a que possa cumprir os objetivos para os quais foi instituído.⁶⁶

Por fim, destaca-se que o Tribunal de Contas da União (TCU) realizou auditoria de natureza operacional, no período de 15 de abril a 11 de junho de 2004, como terceira e última etapa de uma avaliação da Política Florestal Brasileira, tendo por objeto as UC localizadas no “arco do desflorestamento na Amazônia”, na qual foram constatadas diversas falhas na gestão das UC, no âmbito do MMA e do IBAMA, inclusive no que se refere à compensação ambiental, sendo, em consequência, prolatado o Acórdão n. 1.676 – Plenário, de 27 de outubro de 2004, do qual se transcreve alguns excertos:

9.1. recomendar ao Ministério do Meio Ambiente - MMA que analise a oportunidade, a conveniência e a viabilidade de:

[...]

9.1.2. estipular, por meio de norma, a obrigatoriedade de preenchimento e de atualização, por parte dos gestores, de informações das UC no Cadastro Nacional das Unidades de Conservação (Siuc);

9.1.3. encaminhar ao Conama proposta de reativação do Grupo Técnico de superposição de áreas indígenas com unidades de conservação;

[...]

9.2. Recomendar ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - Ibama, por intermédio de seu Conselho Gestor, que analise a oportunidade, a conveniência e a viabilidade de:

[...]

9.2.1.2. determinar os Termos de Referência e acompanhar a qualidade dos relatórios dos Planos de Manejo;

[...]

9.4. recomendar ao Ibama, por intermédio de sua Diretoria de Gestão Estratégica (Diget), que analise a oportunidade, a conveniência e a viabilidade de exercer a articulação institucional no que se refere à

⁶⁶ Deve-se mencionar que a Confederação Nacional da Indústria (CNI) propôs a Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADIN) n. 3.378, com pedido de liminar, em 16 de dezembro de 2004, tendo por objeto o art. 36 da Lei n. 9.985/2000, sendo Relator o Exmo. Sr. Ministro Carlos Augusto Ayres de Freitas Britto. Conforme Decisão publicada no DJ de 27 de junho de 2006, após o voto do Relator, que julgou improcedente a ADIN, pediu vista dos autos o Sr. Ministro Marco Aurélio Melo, permanecendo sem julgamento de mérito a referida Ação. Tal fato gera insegurança quanto à aplicação do dispositivo, que poderá ser, em entendimento extremo do Supremo, suprimido do ordenamento jurídico nacional.

compensação ambiental, enquanto não aprovado o regimento interno da Câmara de Compensação Ambiental (CCA), de forma a divulgar para o corpo técnico do Ibama que trabalha nessa área a metodologia de gradação dos efeitos ocasionados por empreendimentos de significativo impacto ambiental, bem como promover a compatibilização entre procedimentos técnicos, administrativos e financeiros porventura elaborados pelas diversas diretorias afetas para viabilizar a metodologia em tela, de modo a otimizar o processo da compensação ambiental em todas as suas etapas;

9.5. recomendar ao Ibama, por intermédio de sua Câmara de Compensação Ambiental (CCA), que analise a oportunidade, a conveniência e a viabilidade de:

9.5.1. ultimar as discussões sobre a metodologia de gradação dos impactos causados por empreendimentos de significativo impacto ambiental, dos procedimentos para gestão da compensação ambiental e do regimento interno da CCA, a fim de que sejam elaborados os documentos finais que deverão ser submetidos ao Conselho Gestor do Ibama para a efetiva aprovação;

9.5.2. definir o índice de atualização dos recursos da compensação ambiental, a fim de que as variações da moeda decorrentes do processo inflacionário fiquem devidamente compensadas, incluindo, na metodologia de gradação dos efeitos provocados por empreendimentos de significativo impacto ambiental, a definição desse índice;

9.5.3. incluir, nos procedimentos para gestão dos recursos da compensação ambiental em poder do empreendedor, formas de controle contábil e financeiro, de modo a garantir a efetiva e regular aplicação desses recursos;

9.5.4. garantir a inserção de, no mínimo, objetivos, fases, metas, recursos a serem aplicados, bens a serem adquiridos, cronograma físico-financeiro, responsabilidades e controle do processo nos planos de trabalho previstos nos procedimentos para aplicação dos recursos da compensação ambiental;

9.5.5. elaborar projetos de pesquisa para conhecimento da diversidade biológica ou para o uso sustentável dos recursos naturais das UC;

9.5.6. proceder, juntamente com os órgãos estaduais e municipais de meio ambiente, à discussão sobre a possibilidade de adoção da metodologia desenvolvida pelo Ibama em relação ao cálculo da compensação ambiental e à destinação de seus recursos, devendo o resultado de tais entendimentos ser submetido ao Conama;

9.6. recomendar ao Ibama, por intermédio da Coordenação Geral de Regularização Fundiária (CGFU) de sua Diretoria de Ecossistemas (Direc), que analise a oportunidade, a conveniência e a viabilidade de:

9.6.1. ultimar a elaboração de planos e procedimentos para agilizar a análise dos processos relacionados com a regularização fundiária das UC;

9.6.2. realizar e manter periodicamente atualizado o levantamento das necessidades de pessoal capacitado para atuar na área, de forma a possibilitar o direcionamento de pessoal da instituição;

9.7. recomendar ao Ibama, por intermédio da Coordenação de Conservação de Ecossistemas (CCE) de sua Diretoria de Ecossistemas (Direc), que analise a oportunidade, a conveniência e a viabilidade de:

9.7.1. especificar os termos de referência para contratação de planos de manejo, especificando claramente seus requisitos, de forma que contemplem as efetivas necessidades e potencialidades da UC;

[...]

9.9. determinar ao Ibama que providencie a constituição dos conselhos consultivos e deliberativos das Unidades de Conservação referidas no Relatório de Auditoria em tela (Flona de Bom Futuro, Flona de Tapajós, Reserva Biológica de Gurupi, Flona de Humaitá, Parna do Araguaia e Estação Ecológica do Iquê), em obediência ao previsto no § 5º do art. 15 da Lei 9.985/2000 e com vistas a permitir maior participação e controle social na aplicação dos recursos da compensação ambiental...

Decorridos dois anos da realização da auditoria, verifica-se que muitas das recomendações e determinações daquela Corte de Contas continuam sem serem atendidas pelo MMA e pelo IBAMA, o que compromete a implementação da Política Nacional de Unidades de Conservação, consubstanciada por meio da Lei n. 9.985/2000.

2.2 AVALIAÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL E LICENCIAMENTO AMBIENTAL: INSTRUMENTOS DA POLÍTICA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE DIRETAMENTE RELACIONADOS À COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

Como visto, a partir da década de 1960, o aumento da conscientização da sociedade quanto à rápida degradação do meio ambiente e aos problemas sociais e econômicos decorrentes do modelo de crescimento econômico adotado levou à demanda por uma melhor qualidade ambiental, passando-se a exigir que as questões relacionadas ao meio ambiente fossem expressamente consideradas pelos governos ao formularem suas políticas públicas, principalmente, de regulação da atividade econômica.

Uma vez que todo e qualquer projeto de desenvolvimento interfere no meio ambiente, mas que é imperativo para os países o crescimento socioeconômico, deve-se discutir os instrumentos e mecanismos que os conciliem, minimizando possíveis impactos ambientais negativos e, em decorrência, os custos sociais e econômicos.

É fato que a CF/88 alçou o meio ambiente ecologicamente equilibrado à categoria de direito fundamental. Contudo, a Lei n. 6.938/81 já havia estabelecido instrumentos para

consecução da PNMA, a qual busca o equilíbrio ambiental com o desenvolvimento da atividade econômica. Dentre esses instrumentos, destacam-se, *in verbis*:

Art 9º - São instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente:

[...]

III - a avaliação de impactos ambientais;

IV - o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras;

Segundo Milaré (2005, p. 481-482):

A implantação de qualquer atividade ou obra efetiva ou potencialmente degradadora deve submeter-se a uma análise e controle prévios. Tal análise se faz necessária para se antever os riscos e eventuais impactos ambientais a serem prevenidos, corrigidos, mitigados e/ou compensados quando da sua instalação, da sua operação e, em casos específicos, no encerramento das atividades.

[...]

O papel da AIA no ordenamento jurídico brasileiro, segundo Iara Verocai Dias Moreira, pode ser assim resumido: ‘Instrumento de política ambiental, formado por um conjunto de procedimentos capaz de assegurar, desde o início do processo, que se faça um exame sistemático dos impactos ambientais de uma ação proposta (projeto, programa, plano ou política) e de suas alternativas, e que os resultados sejam apresentados de forma adequada ao público e aos responsáveis pela tomada de decisão, e por eles considerados. Além disso, os procedimentos devem garantir a adoção das medidas de proteção do meio ambiente determinadas, no caso de decisão sobre a implantação do projeto’.

Esse importante instrumento de planejamento e controle decorre do princípio da consideração do meio ambiente na tomada de decisões, e diz com a elementar obrigação de se levar em conta o fator ambiental em qualquer ação ou decisão que possa sobre ele causar qualquer efeito negativo.

A Resolução/CONAMA n. 01/86, foi o primeiro normativo a tratar, expressamente, da AIA. No entanto, mesmo dispendo sobre a necessidade de se estabelecerem definições, responsabilidades, critérios básicos e diretrizes gerais para o uso e a implementação da AIA, acabou regulamentando a figura do EIA/RIMA. Apesar do avanço, essa norma, ao regulamentar apenas o EIA/RIMA, levou as pessoas a considerar que a AIA se limitava ao EIA/RIMA, o que pode explicar o atraso na utilização dos métodos e práticas de AIA no planejamento governamental.

Antes da Resolução/CONAMA n. 01/86, todavia, a Lei n. 6.803, de 02 de junho de 1980, que dispõe sobre as diretrizes básicas para o zoneamento ambiental nas áreas críticas de poluição e dá outras providências, estabeleceu, por meio do § 3º do art. 10, a necessidade de avaliação de impacto ambiental dos empreendimentos industriais, *in verbis*:

§ 3º Além dos estudos normalmente exigíveis para o estabelecimento de zoneamento urbano, a aprovação das zonas a que se refere o parágrafo anterior, será precedida de estudos especiais de alternativas e de avaliações de impacto, que permitam estabelecer a confiabilidade da solução a ser adotada.

Seguiu-se a Resolução/CONAMA n. 06, de 16 de setembro de 1987, também com problemas de entendimento, por meio da qual foram editadas regras gerais para o licenciamento ambiental de obras de grande porte, especialmente aquelas nas quais a União tenha interesse relevante, como a geração de energia elétrica, surpreendidas em pleno funcionamento ou em implantação quando do disciplinamento legal do EIA, permitindo que, segundo o estágio da obra, apenas a licença de operação fosse emitida. Nos termos de Milaré (2005, p. 485):

Como se vê, para os empreendimentos que entraram em operação a partir de 1º.02.1986 – desafiando, segundo a regra legal, a elaboração de RIMA para sua regularização -, estabeleceu-se dever dito estudo contemplar como conteúdo mínimo...

A atecnia do legislador ao denominar de RIMA documento de natureza diversa – na verdade, um estudo de avaliação de impacto ambiental – foi bem apreendida por Antônio Inagê de Assis Oliveira, ao dizer que ‘embora seja um estudo de avaliação de impacto ambiental, não é o próprio *‘estudo de impacto ambiental’* ... A distinção é sutil, eminentemente técnica, e o resultado prático é quase igual para o objetivo colimado, isto é, o esclarecimento da opinião pública (...) É claro que as figuras de Estudo de Impacto Ambiental e do respectivo RIMA, que têm precisa definição jurídica [...] só devem ser empregadas nos casos em que o processo de licenciamento tem seu curso normal. [...] Para referir-se a outro tipo de estudo de avaliação de impacto ambiental, ao contrário do que fez o CONAMA, devem ser empregadas outras designações, para que se evite mais confusões em uma questão já de si complexa. Note-se que, na prática, isto ocorre quanto aos termos da Resolução CONAMA 006/87, que se utiliza das mesmas expressões, mas lhes dá significado diferente.

Já a Resolução/CONAMA n. 09, de 03 de dezembro de 1987, regulamenta a realização de audiências públicas nas hipóteses em que o processo licitatório envolver, como modalidade de avaliação o EIA/RIMA, atendendo a dois princípios fundamentais de Direito Ambiental: o da publicidade e o da participação.

No âmbito do direito internacional, destaca-se que a Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, em seu Princípio 17, estabelece, *in verbis*:

A avaliação de impacto ambiental, como instrumento nacional, deve ser empreendida para as atividades planejadas que possam vir a ter impacto negativo considerável sobre o meio ambiente, e que dependam de uma decisão de autoridade nacional competente.

Destarte, não se pode confundir o estudo com a avaliação, de que é instrumento, sendo esta, sim, preconizada pela legislação como requisito para o licenciamento de empreendimentos potencialmente causadores de impacto ambiental. Milaré (2005, p. 482), no que se refere à confusão terminológica entre AIA e EIA/RIMA, assim se posiciona:

Nunca é demais insistir neste ponto, pois ‘existe uma certa tendência entre os ambientalistas, inclusive autoridades ambientais, de confundir o instrumento da Política Nacional do Meio Ambiente ‘Avaliação de Impactos Ambientais’ (AIA) com uma ferramenta do licenciamento ambiental denominada ‘Estudo de Impacto Ambiental’ (EIA), que vem prejudicando bastante que se extraia do instrumental representado pelas técnicas e metodologias de AIA todas as úteis conseqüências possíveis’.

Com vistas a regulamentar e conferir maior agilidade ao procedimento da AIA, foi editada a Resolução/CONAMA n. 237, de 19 de dezembro de 1997, que, considerando as mais diversas designações, elencou no inciso III do art. 1º, exemplificadamente, como espécies de estudos ambientais, *in verbis*:

III - Estudos Ambientais: são todos e quaisquer estudos relativos aos aspectos ambientais relacionados à localização, instalação, operação e ampliação de uma atividade ou empreendimento, apresentado como subsídio para a análise da licença requerida, tais como: relatório ambiental, plano e projeto de controle ambiental, relatório ambiental preliminar, diagnóstico ambiental, plano de manejo, plano de recuperação de área degradada e análise preliminar de risco⁶⁷.

⁶⁷ Destaca-se a abrangência da AIA, que pode ser implementada tanto para projetos que envolvam execução física de obras e processos de transformação como para políticas e planos que contemplem diretrizes programáticas, limitadas ao campo das idéias, neste caso denominada avaliação ambiental estratégica (AAE). Muito embora não prevista expressamente na Resolução/CONAMA n. 237/97, cabe mencionar a AAE, como uma forma de AIA. Tendo em vista que todos os procedimentos e instrumentos originados da PNMA estão voltados mais para atividades e empreendimentos que resultam em intervenções no meio ambiente, comprometendo – efetiva e potencialmente – a integridade do meio e sua qualidade, o equilíbrio ecológico e, em decorrência, o desenvolvimento sustentável, pouco se tem pensado em ações anteriores a essas intervenções, as quais ações, por serem inspiradoras ou geradoras de atividades danosas ao meio ambiente, deveriam ser analisadas à luz de prevenção e de precaução. De fato, constata-se que o dano ao meio se deve a uma política omissa ou insensível quanto às demandas ambientais; a planos e programas de ação que incorrem em falhas idênticas e ambientalmente graves; e, até mesmo, a eventuais atos legislativos que não levam em conta as

Contudo, como modalidade de AIA, o estudo de impacto ambiental é considerado, hoje, um dos mais notáveis instrumentos de compatibilização do desenvolvimento socioeconômico com a conservação da qualidade ambiental, já que deve ser elaborado antes da instalação de obra ou de atividade potencialmente causadora de significativa degradação, nos termos do inciso IV do § 1º do art. 225 da CF/88, *in verbis*:

IV – exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade

Não se pode deixar de mencionar que a CF/88 corrigiu o equívoco técnico cometido pela legislação infraconstitucional, consolidando o papel do EIA como modalidade de avaliação de obras ou atividades capazes de provocar significativo impacto, e não de obras ou atividades simplesmente modificadoras do meio ambiente, nos termos da Resolução/CONAMA n. 01/86, dado que toda a atividade antrópica altera o meio. O art. 36 do SNUC reflete o dispositivo constitucional, sendo este um dos pressupostos para cobrança da compensação ambiental do empreendedor.

Embora careça de regulamentação por via de lei ordinária, conforme mandamento constitucional (foge ao escopo deste trabalho, a análise da constitucionalidade de uma norma infralegal regulamentar matéria que a CF/88 determinou que fosse procedida por lei em sentido estrito), o EIA/RIMA é regulamentado pela Resolução/CONAMA n. 01/86 (o § 1º do art. 17 do Decreto n. 99.274/90 também estabelece algumas orientações gerais no que se refere ao EIA/RIMA), vinculando-se, sua elaboração, aos requisitos constantes dessa norma. O seu art. 2º estabeleceu, exemplificativamente (poderão ser acrescentadas outras atividades ou empreendimentos passíveis de elaboração de EIA/RIMA, para obtenção de licença), *in verbis*:

Artigo 2º - Dependerá de elaboração de estudo de impacto ambiental e respectivo relatório de impacto ambiental - RIMA, a serem submetidos à aprovação do órgão estadual competente, e do IBAMA em caráter supletivo, o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente, tais como:

I - Estradas de rodagem com duas ou mais faixas de rolamento;

II - Ferrovias;

- III - Portos e terminais de minério, petróleo e produtos químicos;
- IV - Aeroportos, conforme definidos pelo inciso 1, artigo 48, do Decreto-Lei nº 32, de 18.11.66;
- V - Oleodutos, gasodutos, minerodutos, troncos coletores e emissários de esgotos sanitários;
- VI - Linhas de transmissão de energia elétrica, acima de 230KV;
- VII - Obras hidráulicas para exploração de recursos hídricos, tais como: barragem para fins hidrelétricos, acima de 10MW, de saneamento ou de irrigação, abertura de canais para navegação, drenagem e irrigação, retificação de cursos d'água, abertura de barras e embocaduras, transposição de bacias, diques;
- VIII - Extração de combustível fóssil (petróleo, xisto, carvão);
- IX - Extração de minério, inclusive os da classe II, definidas no Código de Mineração;
- X - Aterros sanitários, processamento e destino final de resíduos tóxicos ou perigosos;
- XI - Usinas de geração de eletricidade, qualquer que seja a fonte de energia primária, acima de 10MW;
- XII - Complexo e unidades industriais e agro-industriais (petroquímicos, siderúrgicos, cloroquímicos, destilarias de álcool, hulha, extração e cultivo de recursos hídricos);
- XIII - Distritos industriais e zonas estritamente industriais - ZEI;
- XIV - Exploração econômica de madeira ou de lenha, em áreas acima de 100 hectares ou menores, quando atingir áreas significativas em termos percentuais ou de importância do ponto de vista ambiental;
- XV - Projetos urbanísticos, acima de 100ha ou em áreas consideradas de relevante interesse ambiental a critério da SEMA e dos órgãos municipais e estaduais competentes;
- XVI - Qualquer atividade que utilize carvão vegetal, em quantidade superior a dez toneladas por dia.

Há que se fazer uma distinção entre EIA e RIMA, este último disciplinado pelo art. 9º da Resolução/CONAMA n. 01/86. O estudo é de maior abrangência que o relatório e o engloba em si mesmo, uma vez que compreende o levantamento da literatura científica e legal pertinente, trabalhos de campo, análises de laboratório e a própria redação do relatório. Já o relatório, destina-se ao esclarecimento das vantagens e conseqüências ambientais do empreendimento, refletindo as conclusões daquele. Assim, o EIA precede o RIMA e é seu alicerce de natureza imprescindível. Para Benjamin (apud MILARÉ, 2005, p. 492):

o EIA é o todo: complexo, detalhado, muitas vezes com linguagem, dados e apresentação incompreensíveis para o leigo. O RIMA é a parte mais visível (ou compreensível) do procedimento, verdadeiro instrumento de comunicação do EIA ao administrador e ao público.

O EIA/RIMA tem natureza jurídica de instituto constitucional, com a finalidade de auxiliar, como fonte de informação técnica, a consecução plena e total dos objetivos fixados pela PNMA.

Seu objetivo fundamental é a prevenção do dano ambiental, sendo que para isso, sujeita-se a três condicionantes: a transparência administrativa (considera os efeitos ambientais de um determinado projeto, alcançada no momento em que o órgão público e o proponente liberam todas as informações de que dispõem, respeitado apenas o sigilo industrial); consulta ao interessados (efetiva participação e fiscalização da atividade administrativa por parte da comunidade); e motivação da decisão ambiental (quando a Administração opta por uma das alternativas apontadas pelo EIA que não seja, ambientalmente, a melhor, ou quando deixa de determinar a elaboração do EIA por reconhecer a inexistência de significativa degradação, deve fundamentar sua decisão, inclusive para possibilitar seu questionamento judicial).

Neste sentido, para Antunes (2005, p. 267):

As conclusões do EIA não obrigam à Administração. Elas são um importantíssimo instrumento de auxílio na tomada de decisão. Caso o EIA fosse vinculante para a Administração, *data venia*, não haveria sentido na própria existência do licenciamento, pois uma vez que o EIA tivesse concluído que uma licença deveria ser dada, a Administração não poderia negá-la, por exemplo. **O EIA não é um instrumento capaz de impor ao administrador uma determinada conduta – positiva ou negativa – com relação à concessão de uma licença ambiental.** (grifos nossos)

Entretanto, as conclusões do EIA, caso não venham a ser adotadas pela Administração Pública obrigam que haja uma fundamentação adequada para a sua não-implementação. A fundamentação há que ser verdadeira e, ela sim, é vinculante para a Administração. Na hipótese de negativa da concessão de uma licença, a fundamentação dever ser coerente, sob pena de violação a direitos subjetivos.

De particular relevância é a discussão quanto à conceituação de significativo impacto ambiental, uma vez que o EIA/RIMA só poderá ser exigido se comprovado que a atividade/empreendimento é potencialmente causadora de significativo impacto ambiental,

sendo o órgão/entidade ambiental o responsável, mediante critérios fixados normativamente, por esta conceituação. Conforme Antunes (2005, p. 265):

É importante observar que as listas de atividades potencialmente poluidoras devem ser examinadas com cuidado, pois não é raro que, em função da tecnologia adotada, uma atividade concreta possa estar aquém ou além do padrão na qual tenha sido classificada. Evidentemente que, em tais casos, a produção de estudos técnicos deverá ser levada em consideração para a real classificação da atividade.

Essa discussão se torna ainda mais complexa diante do surgimento de novas tecnologias, como a nanotecnologia, ou aquelas produzidas pela engenharia genética, como os OGM, esta última disciplinada pela Resolução/CONAMA n. 305, de 12 de junho de 2002, cujos impactos ainda não são totalmente conhecidos, dificultando sua classificação.

Assim, surge a pergunta: como saber se uma atividade/empreendimento é potencialmente causadora de significativo impacto ambiental antes da realização do EIA/RIMA?

A CF/88 utilizou conceitos enunciados de forma vaga, tais como potencialmente e significativo, com conteúdo plurissignificativo, gerando a possibilidade de entendimentos diversos e de atuação discricionária na interpretação da norma. Como solução para o problema, o art. 2º da Resolução/CONAMA n. 01/86 explicitou uma lista de obras e atividades consideradas causadoras de significativo impacto ambiental.

Contudo, o problema permanece, uma vez que o citado art. 2º apresentou um rol meramente exemplificativo, podendo o órgão/entidade licenciador, ou o Poder Judiciário, suprir o vácuo normativo e determinar a realização de EIA/RIMA sempre que a atividade/empreendimento for capaz de causar uma significativa degradação ambiental.

Desse modo, no rol apresentado, há a presunção da significância, a qual vincula o gestor público, que não pode transigir. Já nos casos não previstos na norma, a apreciação, seja para exigir o estudo, seja para dispensá-lo, fica a critério do poder discricionário, não arbitrário, do gestor ambiental.

Não obstante, para Milaré (2005, p. 501-502), o caput do art. 2º da Resolução/CONAMA n. 01/86 expressa uma presunção relativa de gravidade do impacto, podendo o empreendedor, no caso de sua atividade/empreendimento requerer a elaboração de EIA/RIMA, produzir prova no sentido de que a atividade/empreendimento não causará significativo impacto ambiental. Assim, em vez de o gestor público ter que provar a significância do impacto, é o empreendedor quem deve provar sua insignificância. Tal entendimento consta do art. 3º da Resolução/CONAMA n. 10, de 06 de dezembro de 1990, *in verbis*:

Art. 3º - A critério do órgão ambiental competente, o empreendimento, em função de sua natureza, localização, porte e demais peculiaridades, poderá ser dispensado da apresentação dos Estudos de Impacto Ambiental - EIA e respectivo Relatório de Impacto Ambiental - RIMA.

Parágrafo Único - Na hipótese da dispensa de apresentação do EIA/RIMA, o empreendedor deverá apresentar um Relatório de Controle Ambiental-RCA, elaborado de acordo com as diretrizes a serem estabelecidas pelo órgão ambiental competente.

O mesmo consta do art. 3º da Resolução/CONAMA n. 237/97, *in verbis*:

Art. 3º- A licença ambiental para empreendimentos e atividades consideradas efetiva ou potencialmente causadoras de significativa degradação do meio dependerá de prévio estudo de impacto ambiental e respectivo relatório de impacto sobre o meio ambiente (EIA/RIMA), ao qual dar-se-á publicidade, garantida a realização de audiências públicas, quando couber, de acordo com a regulamentação.

Parágrafo único. O órgão ambiental competente, verificando que a atividade ou empreendimento não é potencialmente causador de significativa degradação do meio ambiente, definirá os estudos ambientais pertinentes

Destarte, considerando-se a possibilidade de relativização da significância do impacto, com base em regular prova técnica, poderá haver dispensa do estudo, deixando este de ser mera exigência formal, imposta sem critério e que pode inviabilizar a atividade econômica. Todavia, há que se exigir prova técnica suficientemente fundamentada para se dispensar a elaboração de EIA/RIMA, sob pena de prejuízo considerável para o meio ambiente.

Porém, permanece a questão de quais critérios quantitativos e qualitativos são adotados pelos órgãos/entidades ambientais para considerar uma atividade/empreendimento como potencialmente causadora de significativo impacto ambiental, o que é de fundamental

importância para compensação ambiental, pois com base nesses critérios serão estabelecidos os graus de impacto, e, em decorrência, os percentuais de cobrança, e que, espera-se, sejam elucidados por meio da metodologia que está sendo desenvolvida no âmbito do CONAMA.

Constata-se, assim, a importância do EIA/RIMA como uma ferramenta fundamental para a consecução da PNMA, bem como de controle da qualidade das decisões públicas e privadas que afetam o meio ambiente, não obstante, as fragilidades que devem ser sanadas para que o estudo cumpra, plenamente, seus objetivos.

Já o licenciamento ambiental brasileiro (regulado pelos artigos 10 a 12 da Lei n. 6.938/81; pelo Capítulo IV do Decreto n. 99.274/90; Resolução/CONAMA n. 01/86 e pela Resolução/CONAMA n. 237/97), baseado no princípio do poluidor-pagador do direito francês, é uma obrigação legal prévia à operação de qualquer atividade/empreendimento potencialmente degradadora ou poluidora do meio ambiente, da mesma forma que o EIA/RIMA, sendo um instrumento fundamental para que os tomadores de decisão levem em conta as questões ambientais na formulação das estratégias de desenvolvimento social e econômico, numa perspectiva de curto, médio e longo prazos.

Seu objetivo é, principalmente, definir os limites toleráveis de interferência sobre o meio, prevenindo ou mitigando a ocorrência de impactos negativos, numa tentativa de materializar a idéia de desenvolvimento sustentável. Neste sentido, a utilização do licenciamento e dos estudos ambientais prévios, parece compor um sistema de controle capaz de manter um regime de desenvolvimento suficiente para atender às necessidades da sociedade e, ao mesmo tempo, evitar a utilização desmedida de recursos naturais, de forma a garantir às futuras gerações a mesma qualidade de vida de hoje, no mínimo. (FINK; ALONSO JR.; DAWALIBI, 2004)

Este ato administrativo complexo (desenrola-se em diversas etapas, com a interveniência de diversos atores, tais quais: a Administração Pública, a equipe multidisciplinar, o postulante ao licenciamento ou empreendedor e a população, por meio da participação na audiência pública) é realizado no âmbito dos órgãos/entidades ambientais normativamente designados, dos três níveis de governo, no exercício regular do poder de polícia, estando, em nível federal, sob a responsabilidade do IBAMA. O critério de fixação da competência licenciadora será determinado, em cada caso concreto, pela área de influência

ambiental, sendo competente o órgão/atividade licenciador da pessoa jurídica de direito público interno com interesse ambiental preponderante (União, estados e municípios). Para Fink et al (2004, p. 4-5), as etapas são:

I – Definição pelo órgão/entidade ambiental competente dos documentos, projetos e estudos ambientais necessários ao início do processo de licenciamento;

II – Requerimento da licença ambiental pelo empreendedor, acompanhado dos documentos, projetos e estudos ambientais exigidos, dando-se a devida publicidade;

III – Análise pelo órgão/entidade ambiental competente dos documentos, projetos e estudos apresentados, realizando-se vistoria técnica, quando necessário;

IV – Solicitação de esclarecimentos pelo órgão/entidade ambiental competente;

V – Realização de audiência pública, quando couber;

VI – Solicitação de esclarecimentos pelo órgão/entidade ambiental competente, em decorrência da audiência pública, quando couber;

VII – Emissão de parecer técnico conclusivo e, quando couber, jurídico;

VIII – Deferimento ou não do pedido de licença, com a devida publicidade.

Mello (2001, p. 688), considera poder de polícia como:

7. A atividade estatal de condicionar a liberdade e a propriedade ajustando-as aos interesses coletivos designa-se ‘poder de polícia’. A expressão, tomada neste sentido amplo, abrange tanto atos do Legislativo quando do Executivo. Refere-se, pois, ao complexo de medidas do Estado que delinea a esfera juridicamente tutelada da liberdade e da propriedade dos cidadãos. Por isso, nos Estados Unidos, a voz *police power* reporta-se sobretudo às normas legislativas através das quais o Estado regula os direitos privados, constitucionalmente atribuídos aos cidadãos, em proveito dos interesses coletivos, como bem anota Caio Tácito.

8. A expressão ‘poder de polícia’ pode ser tomada em sentido mais restrito, relacionando-se unicamente com as intervenções, quer gerais e abstratas,

como os regulamentos, quer concretas e específicas (tais as autorizações, as licenças, as injunções), do Poder Executivo destinadas a alcançar o mesmo fim de prevenir e obstar ao desenvolvimento de atividades particulares contrastantes com os interesses sociais. Esta acepção mais limitada responde à noção de polícia administrativa.

Cada etapa da atividade/empreendimento requer uma licença específica: licença prévia (LP), que confere permissão para instalar; licença de instalação (LI), que possibilita o início da implantação e verifica o atendimento da LP; e licença de operação (LO), que autoriza o funcionamento da atividade, ainda de acordo com as licenças anteriores.

Como explicam Fink et al (2004, p. 4):

Mediante licença ambiental alcançada com o procedimento de licenciamento ambiental, o órgão ambiental competente estabelece as condições, restrições, exigências e medidas de controle ambiental, as quais deverão ser obedecidas pelo interessado nas diversas fases de implantação e funcionamento do empreendimento. Tal observância é de extrema importância, pois, caso contrário, pode dar ensejo a (sic) cassação da licença, responsabilidade civil e administrativa e, em determinados casos, até responsabilidade penal...

O licenciamento ambiental, portanto, somente poderá ser concedido e, se concedido, ser considerado válido, se observados todos os trâmites legalmente exigíveis, o que, caso não se verifique, pode dar ensejo, inclusive, à responsabilidade administrativa, civil e penal, esta prevista no art. 60 da Lei n. 9.605/98.

Nos termos do § 1º do art. 2º da Resolução/CONAMA n. 237/97, o seu Anexo I estabelece quais atividades ou empreendimentos estão sujeitos ao licenciamento ambiental, podendo esse Anexo ser complementado, conforme disposto no § 2º do mesmo artigo. Além disso, podem existir licenças ambientais específicas, definidas pelo CONAMA.

Quanto à natureza jurídica, no entendimento da maioria da doutrina, a licença ambiental tem natureza jurídica de licença administrativa, resultando de um direito subjetivo do interessado que, para seu exercício, precisa preencher alguns requisitos previstos nas normas. Assim, a Administração não pode negá-la quando o requerente satisfaz todos os requisitos, sendo este um ato administrativo vinculado.

No entanto, fatos ou atos posteriores podem recomendar a suspensão do ato administrativo ou mesmo eliminar seus efeitos, surgindo, neste último caso, a retirada de um ato administrativo como forma de extinção do ato, editando a Administração um ato com efeito extintivo sobre o anterior.

Desse modo, enquanto as condições fixadas pela licença ambiental atenderem ao disposto nas normas, aquela será mantida; caso deixe de atendê-las, a licença deverá ser revista. Infere-se que a licença ambiental é dotada, implicitamente, de uma verdadeira cláusula *rebu sic standibus*, ou seja, se as condições originais que deram ensejo à concessão da licença mudarem, esta também pode ser alterada ou até retirada. Ademais, essas licenças são revistas periodicamente, já que concedidas por prazos certos. Em qualquer caso, contudo, é importante que se considerem os aspectos econômicos envolvidos, bem como os direitos subjetivos do empreendedor, que poderão dar ensejo ao pagamento de indenização (FINK; ALONSO JR.; DAWALIBI, 2004, p.17)

A título de esclarecimento, vale citar a definição de Meirelles (1995, p. 170) para licença:

Licença – Licença é o ato administrativo vinculado e definitivo pelo qual o Poder Público, verificando que o interessado atendeu a todas as exigências legais, faculta-lhe o desempenho de atividades ou a realização de fatos materiais antes vedados ao particular, como, p. ex., o exercício de uma profissão, a construção de um edifício em terreno próprio. A licença resulta de um direito subjetivo do interessado, razão pela qual a Administração não pode negá-la quando o requerente satisfaz todos os requisitos legais para sua obtenção, e, uma vez expedida, traz a presunção de definitividade. Sua invalidação só pode ocorrer por ilegalidade na expedição do alvará, por descumprimento do titular na execução da atividade ou por interesse público superveniente, caso em que se impõe a correspondente indenização...

Neste contexto, também está o licenciamento corretivo, previsto no art. 34 do Decreto n. 4.340/2002, por meio do qual, respeitadas as garantias constitucionais, é possível exigir a correção do licenciamento daquele que não o fez, sob pena de se consentir com a poluição e a degradação em detrimento do direito de todos a um ambiente ecologicamente equilibrado.

Por fim, cumpre mencionar que falhas detectadas tanto no EIA/RIMA, quanto no licenciamento ambiental, a seguir descritas, demonstram a necessidade de aprimoramento na aplicação dos citados instrumentos por parte da entidade ambiental federal, a fim de incrementar sua eficiência e sua eficácia para implementação da PNMA.

O TCU, por meio de auditoria realizada no período de 27 de agosto a 11 de setembro de 2003, com o objetivo de aferir fatores, no procedimento de elaboração e avaliação do EIA/RIMA, que possibilitassem identificar elementos causadores da baixa adesão do empreendedor público ao processo de licenciamento, bem como encontrar mecanismos que pudessem contribuir para melhorar essa adesão ao licenciamento ambiental, constatou que:

- a insuficiência de recursos do IBAMA, a ausência da expectativa de controle por parte dos empreendedores e o baixo custo da irregularidade comparado ao custo da legalidade são fatores que contribuem para a baixa aderência do empreendedor público ao licenciamento ambiental;

- o IBAMA não vem atuando com efetividade na detecção das situações de irregularidade objetivando a punição dos empreendedores inadimplentes; e,

- o IBAMA não vem executando o monitoramento sistemático da implementação das condicionantes das licenças ambientais por ele expedidas.

Em decorrência destes achados, foi prolatado o Acórdão n. 462/2004 – Plenário, de 28 de abril de 2004, *in verbis*:

9.1. determinar ao IBAMA que:

9.1.1. adote as medidas necessárias, em seu âmbito de atuação, com vistas a tornar efetiva a aplicação do artigo 60 da Lei nº 9.605/98 (Lei de Crimes Ambientais) aos responsáveis por empreendimentos que não detenham a devida licença ambiental;

9.1.2. implemente medidas para apuração das responsabilidades administrativas, civis e criminais, conforme o caso, pela ausência de licenciamento, bem como pelo descumprimento do artigo 34 do Decreto nº 4.340/2003;

9.2. recomendar ao IBAMA que:

9.2.1. realize estudos sobre o custo da oportunidade do contingenciamento dos recursos próprios para subsidiar, junto à SOF e à STN, solicitação de descontingenciamento desses recursos, solicitação essa que deverá, ainda, ser acompanhada de levantamento consistente das necessidades daquele Instituto que seriam atendidas com o incremento pretendido;

9.2.2. estabeleça prioridades e rotinas para fortalecer e difundir a cultura da expectativa de controle entre os empreendedores, contemplando, pelo

menos, os empreendimentos públicos com impactos ambientais mais abrangentes e significativos;

9.2.3. realize estudos para subsidiar junto ao Conama a revisão de normas, com a participação dos órgãos licenciadores, objetivando o estabelecimento de normativo que autorize a repactuação de prazos e o estabelecimento de critérios para identificar as reais necessidades de regularização dos passivos existentes;

9.2.4. reveja os critérios de fixação dos valores das taxas do licenciamento em relação do custo total do empreendimento com vista a estabelecer equilíbrio entre os valores, sem prejuízo da obrigação de ressarcimento do dano ambiental decorrente do empreendimento;

9.2.5. adote medidas com vistas a evitar que os processos de regularização (promovidos a posteriori) sejam mais atrativos que o processo normal de licenciamento (promovido previamente);

9.2.6. proponha ao Conama, com base nas atribuições previstas no artigo 11 da Lei nº 6.938/81, a elaboração de norma disciplinando a participação dos órgãos estaduais e municipais de meio ambiente, bem como dos órgãos setoriais, no processo de licenciamento ambiental a cargo do IBAMA e a participação do IBAMA nos licenciamentos a cargo dos órgãos estaduais e municipais, estabelecendo, inclusive prazos;

9.2.7. estabeleça regras claras que permitam enquadrar os empreendimentos em categorias de impactos ambientais, assim como no que tange à destinação do percentual da compensação ambiental, com vistas a evitar conflitos com empreendedores, no que concerne ao dimensionamento do referido percentual, e com os demais órgãos ambientais, no que se refere ao destino de tal obrigação;

9.2.8. eleja, em função dos recursos disponíveis, um grupo de empreendimentos públicos que potencial ou efetivamente causem impactos mais significativos ao meio ambiente e estabeleça rotina para monitorar a implementação das medidas mitigadoras e compensatórias;

9.3. encaminhar cópia do presente Acórdão, bem como do Relatório e Voto que o fundamentam, e do inteiro teor do relatório elaborado pela Equipe de Auditoria à Ministra de Estado do Meio Ambiente, ao Controlador-Geral da União, ao Presidente da Comissão de Defesa do Consumidor, Meio Ambiente e Minorias da Câmara dos Deputados e ao Presidente da Comissão de Assuntos Sociais do Senado Federal;

9.4. determinar à Secob que realize o monitoramento deste Acórdão, nos termos do art. 243 do Regimento Interno; (grifos nossos)

Na realização do monitoramento determinado no subitem 9.4 do Acórdão n. 462/2004, com o objetivo de verificar o cumprimento das determinações e recomendações por ele exaradas, constatou-se que estão sendo tomadas medidas com vistas a solucionar os problemas apontados na auditoria e que a maior parte dos objetivos das determinações e das recomendações, no sentido de aumentar a aderência do empreendedor ao procedimento de

licenciamento ambiental, tendem a ser atingidos devido às ações de aperfeiçoamento da fiscalização, de regularização de empreendimentos antigos e de estímulo à adoção do processo normal de licenciamento (promovido previamente) para os novos empreendimentos, indicando uma melhoria na gestão ambiental.

3. ANÁLISE DOS PROCEDIMENTOS DE GESTÃO E DA METODOLOGIA DE GRADAÇÃO DOS RECURSOS DA COMPENSAÇÃO AMBIENTAL: SUA EFICIÊNCIA ECONÔMICA E SUA EFICÁCIA AMBIENTAL

3.1 PROCEDIMENTOS DE GESTÃO E METODOLOGIA DE GRADAÇÃO DOS RECURSOS DA COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

3.1.1 Câmara de Compensação Ambiental

Com o advento da Lei n. 9.985/2000 e de seu regulamento, tornou-se necessário viabilizar o cálculo, a cobrança, a aplicação e o controle dos recursos originados da compensação ambiental. Neste sentido, conforme determinação do art. 32 do Decreto n. 4.340/2002, foi criada a CCA, por intermédio da Portaria/IBAMA n. 07, de 19 de janeiro de 2004, posteriormente alterada pela Portaria/IBAMA n. 49, de 20 de junho de 2005.

Nos termos do art. 1º da Portaria/IBAMA n. 07/2004, a CCA tem caráter deliberativo e é integrada pelos titulares das seguintes unidades, considerando-se a redação do art. 3º do Anexo I do Decreto n. 5.718, de 13 de março de 2006, que aprovou a nova estrutura regimental e o quadro demonstrativo dos cargos em comissão do IBAMA, revogando o Decreto n. 4.756, de 20 de junho de 2003, que disciplinava a mesma matéria:

- I – Diretoria de Gestão Estratégica;
- II – Diretoria de Ecossistemas;
- III – Diretoria de Licenciamento Ambiental;
- IV – Diretoria de Qualidade Ambiental;
- V – Diretoria de Florestas;
- VI – Diretoria de Administração e Finanças;
- VII – Diretoria de Fauna e Recursos Pesqueiros;
- VIII – Diretoria de Proteção Ambiental;
- IX – Procuradoria Federal Especializada;
- X – Auditoria Interna;
- XI – Diretoria de Desenvolvimento Socioambiental; e
- XII – Conselhos Regionais de Gerentes⁶⁸.

⁶⁸ Este Conselho não consta da nova estrutura regimental apresentada pelo Decreto n. 5.718/2006.

Segundo o art. 2º da Portaria/IBAMA n. 07/2004, a CCA é presidida pelo titular da Diretoria de Ecossistemas, tendo como substituto o titular da Diretoria de Administração e Finanças. Conforme o art. 3º da citada Portaria, a Câmara tem como atribuições:

I – decidir sobre critérios de gradação de impactos ambientais, bem como os procedimentos administrativos e financeiros para execução da compensação ambiental, e propor ao Conselho Gestor do IBAMA a normatização necessária a esse fim;

II – examinar e decidir sobre a distribuição das medidas compensatórias para aplicação nas unidades de conservação, existentes ou a serem criadas;

III – examinar e decidir sobre os recursos administrativos de revisão de gradação de impactos ambientais;

IV – analisar e propor ao Conselho Gestor do IBAMA plano de aplicação dos recursos da compensação ambiental.

A Câmara conta ainda com uma Secretaria Executiva (SECEX) sob responsabilidade da Diretoria de Administração e Finanças, a qual presta apoio técnico e administrativo ao seu funcionamento, com as seguintes incumbências, constantes do art. 4º da Portaria/IBAMA n. 07/2004 :

I – assessorar a presidência da CCA nos assuntos de sua atribuição;

II – organizar e manter o arquivo da documentação relativa às atividades da CCA;

III – propor e acompanhar o calendário e a agenda das reuniões;

IV – prover os trabalhos técnicos e administrativos necessários ao funcionamento da CCA.

De acordo com o art. 5º da Portaria em tela, a CCA reunir-se-á, em caráter ordinário, a cada trinta dias, e, extraordinariamente, sempre que for convocada pelo seu Presidente, por iniciativa própria ou por solicitação dos seus membros.

Por meio da Portaria/IBAMA n. 44, de 22 de abril de 2004, posteriormente alterada pela Portaria/IBAMA n. 49/2005, foi aprovado o Regimento Interno da CCA. Em conformidade com o art. 1º do Regimento, a Câmara é vinculada ao Conselho Gestor do IBAMA, tendo como finalidades:

I – orientar, coordenar, supervisionar e avaliar as atividades e prioridades referentes à compensação ambiental;

II – promover a discussão técnica e deliberar sobre o tema relativo à compensação ambiental;

III – promover a articulação entre as diversas diretorias e segmentos do Instituto, com a finalidade de implementar a compensação ambiental, consoante com a legislação vigente e as diretrizes do Conselho Gestor; e,

IV – orientar e implementar mecanismos de articulação e cooperação entre o IBAMA, intervenientes e parceiros externos, visando avaliar a efetividade da compensação ambiental no âmbito do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA).

O art. 2º, ao tratar das ações a serem desenvolvidas pela CCA, conceitua dois instrumentos importantes para viabilizar a compensação ambiental em seu § 1º, quais sejam:

Plano de Aplicação – instrumento baseado nas diretrizes estratégicas do IBAMA, que orientará quanto e onde serão aplicados os recursos da compensação ambiental, elaborado pelas Diretorias; e

Plano de Trabalho – instrumento que indicará as ações e o cronograma da aplicação dos recursos da compensação ambiental em cada empreendimento.

Pode-se considerar, portanto, que o Plano de Aplicação apresenta diretrizes gerais definidas pelo Instituto para aplicação dos recursos da compensação ambiental, enquanto o Plano de Trabalho detalha o Plano de Aplicação, com ações específicas a serem implementadas e o cronograma a ser observado para aplicação dos recursos nas unidades beneficiadas em face dos empreendimentos licenciados.

O art. 3º do Regimento apresenta a estrutura da CCA, composta por Colegiado, Presidência, Secretaria Executiva e Grupos de Trabalho (GT). O art. 4º, ao tratar das atribuições dos componentes da CCA, dispõe em seu § 4º que os Grupos de Trabalho, a serem definidos nas reuniões da CCA, são responsáveis pelo processo de discussão e desenvolvimento das ações de metodologia, gradação, estudos e avaliações, a serem propostos nas reuniões da Câmara, e são incumbidos de preparar o material pertinente dentro dos prazos fixados, apresentar os resultados das suas atividades devidamente avaliados, assessorar os membros da CCA no exercício de suas atribuições e atender, no âmbito das Diretorias, as demandas por informações. Por fim, o art. 5º do Regimento trata da organização e funcionamento da CCA.

Abaixo, o organograma da CCA permite a visualização mais clara de sua estrutura:

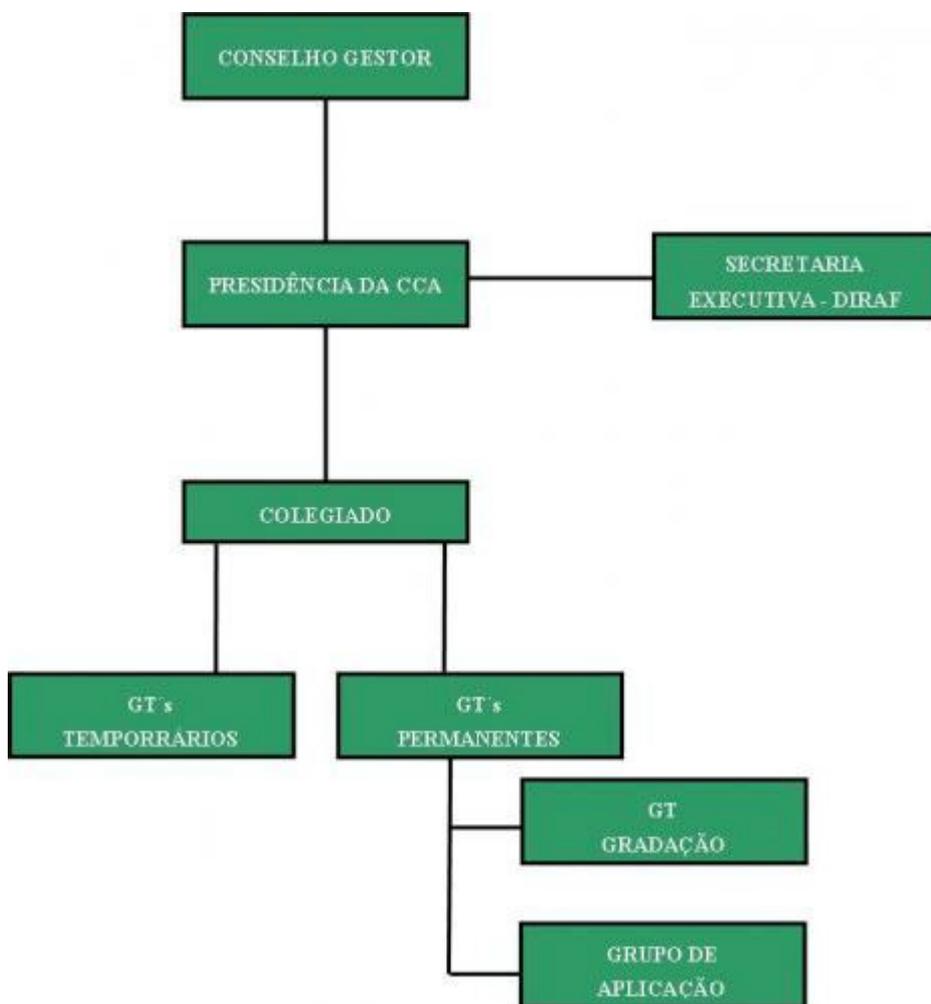


Ilustração 1 – Organograma da CCA

Fonte : www.ibama.gov.br/compensacao/

Muito embora não conste explicitamente das Portarias/IBAMA de números 07/2004 e 44/2004, o organograma da CCA divide os grupos de trabalho em permanentes, GT Gradação e Grupo de Aplicação, e temporários.

3.1.2 Procedimentos de gestão dos recursos da compensação ambiental

Após a criação da CCA, foram estabelecidos procedimentos e definidas responsabilidades para gestão da compensação ambiental no âmbito do IBAMA, mediante a Instrução Normativa/IBAMA n. 47/04-N, de 31 de agosto de 2004, que, nos termos de seu art. 2º, têm por finalidade:

I – orientar quanto às atribuições específicas de todas as unidades do IBAMA, na condução do processo de compensação ambiental;

II – estabelecer articulação entre as diversas unidades do IBAMA, CCA, os empreendedores e demais interessados, visando à gestão da compensação ambiental;

III – operacionalizar a aplicação e execução dos recursos oriundos da compensação ambiental.

O art. 3º da IN/IBAMA n. 47/04-N lista uma série de instrumentos e suas respectivas definições, tais como, diretrizes gerais de aplicação, termo de compromisso, convênios, plano de trabalho, parecer de gradação, deliberação, monitoria, avaliação e projetos estruturantes, que compõem os procedimentos em tela.

Já o art. 4º estabelece que a Gerência Executiva (ou Superintendência, nos termos dos artigos 21 e 22 do Decreto n. 5.718/2006) responsável pela UC beneficiada com os recursos da compensação ambiental, deverá avaliar, periodicamente, o andamento das ações das respectivas Unidades, emitindo relatório de monitoramento para a Secretaria Executiva da CCA.

O art. 5º determina que a Diretoria de Administração e Finanças e as Diretorias afins realizarão monitoramento físico e financeiro, com base em critérios e indicadores definidos para garantir o processo de execução da compensação ambiental, sendo que o art. 6º estabelece a realização de auditoria para avaliar a aplicação dos recursos da compensação ambiental.

Conforme o Anexo I da Instrução Normativa, são os seguintes os procedimentos para gestão da compensação ambiental:

1º - na Diretoria de Licenciamento Ambiental, após a análise do EIA/RIMA, por meio da qual será indicada a viabilidade do empreendimento, e para efeito de emissão da LP, será elaborado parecer técnico relativo ao cálculo da compensação ambiental, baseado na metodologia de gradação a ser definida pela CCA e nas sugestões das UC a serem

beneficiadas, em conformidade com o processo de licenciamento, informando o valor do empreendimento e encaminhando o resultado à Secretaria Executiva da Câmara;

2° - a SECEX receberá o parecer de gradação e o enviará ao empreendedor, para sua manifestação;

3° - o empreendedor encaminhará à Secretaria sua concordância com o percentual a ser aplicado. Não havendo concordância, deverá elaborar pedido de revisão justificado, a ser enviado à Secretaria no prazo de 10 dias, a contar do recebimento da comunicação do percentual, sendo que essa o encaminhará à Diretoria de Licenciamento Ambiental para análise, a qual, após decidir sobre o deferimento ou indeferimento do pedido, remeterá os autos à CCA para deliberação. No caso de indeferimento do pedido caberá recurso, no prazo de 10 dias, ao Presidente do IBAMA que, após decisão, reenviará os autos à Secretaria para comunicação ao empreendedor. Dessa decisão caberá, em última instância e no prazo de 10 dias, recurso administrativo hierárquico ao Ministro de Estado do Meio Ambiente;

4° - após a concordância ou exauridas as vias recursais administrativas, a SECEX informará às Diretorias, as quais as UC estão vinculadas, os valores da compensação ambiental, a fim de que sejam propostos os indicativos de aplicação;

5° - a Secretaria receberá e submeterá os indicativos de aplicação à CCA, contendo dados sobre a característica do empreendimento (local, valor, grau de impacto e valor a ser compensado), UC a serem afetadas (esfera administrativa, Unidade da Federação, bioma, região, categoria da unidade), UC beneficiadas com recursos da compensação, e as prioridades de aplicação;

6° - a CCA definirá a destinação de recursos da compensação ambiental, conforme plano de aplicação, efetuando a distribuição percentual para projetos estruturantes e atendimento direto às UC;

7° - as Diretorias de Ecossistemas ou de Florestas e de Gestão Estratégica elaborarão Plano de Trabalho contendo as unidades a serem atendidas, detalhando as ações a serem implementadas, o cronograma, com base nas demandas apresentadas pelas UC, seus

respectivos conselhos e as Superintendências ou Gerências envolvidas, e o encaminharão à Diretoria de Administração e Finanças;

8º - a Diretoria de Administração e Finanças elaborará a minuta do Termo de Compromisso contendo as unidades a serem atendidas, as ações a serem implementadas, o cronograma, bem como as condições para prestação de contas e encerramento e o encaminhará, juntamente como Plano de Trabalho, ao empreendedor para concordância;

9º - o empreendedor manifestará sua concordância com a minuta do Termo de Compromisso e do Plano de Trabalho;

10º - a Diretoria de Administração e Finanças enviará o Termo de Compromisso com o Plano de Trabalho para a Procuradoria para análise jurídico-formal;

11º - a Procuradoria realizará análise jurídico-formal do Termo de Compromisso com o Plano de Trabalho e os restituirá à Diretoria de Administração e Finanças;

12º - a Diretoria de Administração e Finanças encaminhará o Termo de Compromisso e o Plano de Trabalho à Presidência do IBAMA para assinatura;

13º - a Diretoria de Administração e Finanças elaborará extrato do Termo de Compromisso e o enviará ao Protocolo para publicação;

14º - a Diretoria de Administração e Finanças encaminhará o Termo de Compromisso assinado à Diretoria de Licenciamento Ambiental para juntada ao processo de licenciamento, e ao empreendedor. Às Diretorias afins (Ecossistemas e Florestas) deverá ser encaminhada cópia do Termo de Compromisso;

15º - as Diretorias de Ecossistemas ou de Florestas e a de Gestão Estratégica, após recebida cópia do Termo de Compromisso, especificarão tecnicamente os termos de referência, projetos arquitetônicos com planilhas de custos e os enviarão à Diretoria de Administração e Finanças;

16° - a Diretoria de Administração Financeira receberá os termos de referência e os encaminhará ao empreendedor para aquisição de bens ou prestação de serviços, pagamento de terras e/ou outras providências necessárias;

17° - o empreendedor receberá as especificações técnicas e dará início às providências operacionais, na forma estabelecida no Termo de Compromisso;

18° - o empreendedor encaminhará à Diretoria de Administração e Finanças as propostas;

19° - a Diretoria de Administração e Finanças receberá as propostas, analisará o atendimento das especificações técnicas e homologará a aquisição;

20° - o empreendedor efetuará a aquisição e entregará o bem ou serviço na UC, com a supervisão da Gerência Executiva ou Superintendência, firmando o Termo de Recebimento, encaminhando-o à Secretaria Executiva e à Diretoria de Administração e Finanças juntamente com a nota fiscal e o Termo de Doação, para as providências de registro patrimonial;

21° - a Secretaria Executiva/Diretoria de Administração Financeira viabilizará o registro junto aos órgãos competentes e a inscrição do patrimônio dos bens adquiridos com recursos da compensação ambiental.

Em termos gerais, o fluxograma dos procedimentos para gestão da compensação ambiental pode ser representado da seguinte forma:

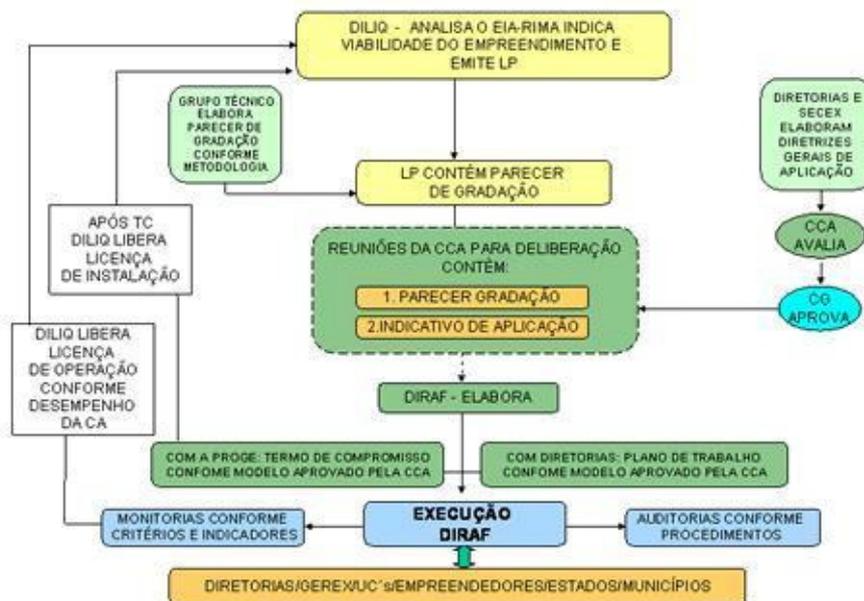


Ilustração 2 – Fluxograma dos Procedimentos da Compensação Ambiental⁶⁹

Fonte : www.ibama.gov.br/compensacao/

Verifica-se que os procedimentos constantes do Anexo I da Instrução Normativa em tela procuraram abarcar desde a análise do EIA/RIMA pelo órgão/entidade ambiental, até o pagamento da compensação ambiental pelo empreendedor, sendo o fundamento de validade da gestão do instituto.

3.1.3 Resolução/CONAMA n. 371/2006

Como complemento à metodologia de gradação da compensação ambiental, foi elaborada a Resolução/CONAMA n. 371/2006 que estabelece diretrizes aos órgãos ambientais para cálculo, cobrança, aplicação, aprovação e controle de gastos de recursos financeiros advindos da compensação, nos termos do seu art. 1º.

⁶⁹ DILIQ é a atual Diretoria de Licenciamento Ambiental; PROGE é a atual Procuradoria Federal Especializada; DIRAF é a Diretoria de Administração e Finanças; CG é o Conselho Gestor do IBAMA; TC é Termo de Compromisso.

De acordo com o art. 2º, o órgão ambiental licenciador estabelecerá o grau de impacto ambiental causado pela implantação de cada empreendimento, fundamentado em base técnica específica que possa avaliar os impactos negativos e não mitigáveis aos recursos ambientais identificados no processo de licenciamento, de acordo com o EIA/RIMA, e respeitado o princípio da publicidade. Serão considerados somente os impactos ambientais causados aos recursos ambientais, estabelecidos no inciso IV do art. 2º da Lei n. 9.985/2000, excluindo riscos da operação do empreendimento, não podendo haver redundância de critérios.

Conforme os artigos 3º e 4º, será considerada a previsão dos custos totais previstos para implantação do empreendimento e a metodologia de gradação, incluindo os investimentos destinados à melhoria da qualidade ambiental e à mitigação dos impactos causados pelo empreendimento, exigidos pela legislação ambiental. Já os investimentos destinados à elaboração e à implementação dos planos, programas e ações, não exigidos pela legislação ambiental, mas estabelecidos no processo de licenciamento ambiental para mitigação e melhoria da qualidade ambiental, não integrarão os custos totais para efeito do cálculo. Os custos em questão deverão ser apresentados antes da emissão da LI.

O percentual estabelecido para novos empreendimentos deverá ser definido no processo de licenciamento, quando da emissão da LP, ou quando esta não for exigível, da LI, sendo que o desembolso não será exigido antes da emissão desta. Já a fixação do montante e a celebração do Termo de Compromisso, este prevendo mecanismo de atualização dos valores dos desembolsos, deverão ocorrer no momento da emissão da LI (art. 5º).

Para o licenciamento ambiental de ampliação ou de modificação de empreendimentos já licenciados, sujeitos a EIA/RIMA, que impliquem significativo impacto ambiental, a compensação será definida com base nos custos da ampliação ou da modificação (art. 6º).

No caso dos empreendimentos que já efetivaram o apoio à implantação e manutenção de unidade de conservação, não haverá reavaliação dos valores aplicados, nem a obrigatoriedade de destinação de recursos complementares, salvo os casos de ampliação ou de modificação previstos no art. 6º desta Resolução, e nos casos previstos nos incisos I e II do art. 19 da Resolução/CONAMA n. 237/97, quais sejam (art. 7º):

Art. 19 – O órgão ambiental competente, mediante decisão motivada, poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar uma licença expedida, quando ocorrer:

I - Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;

II - Omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da licença...

Criadas nos termos do art. 32 do Decreto n. 4.340/2002, as CCA visam ao fortalecimento do SNUC envolvendo os sistemas estaduais e municipais de unidades de conservação, se existentes. Estas deverão ouvir os representantes dos demais entes federados, os sistemas de unidades de conservação federais, estaduais e municipais, os conselhos de mosaico das UC e os conselhos das UC afetadas pelo empreendimento, se existentes (art. 8º).

No que se refere aos critérios de escolha das UC a serem beneficiadas com recursos da compensação ambiental, que prevêem, dentre outros a possibilidade de UC de uso sustentável e zonas de amortecimento serem beneficiadas, vale transcrever os artigos 9º e 10 da Resolução/CONAMA n. 371/2006:

Art. 9º O órgão ambiental licenciador, ao definir as unidades de conservação a serem beneficiadas pelos recursos oriundos da compensação ambiental, respeitados os critérios previstos no art. 36 da Lei n. 9.985, de 2000 e a ordem de prioridades estabelecida no art. 33 do Decreto n. 4.340 de 2002, deverá observar:

I - existindo uma ou mais unidades de conservação ou zonas de amortecimento afetadas diretamente pelo empreendimento ou atividade a ser licenciada, independentemente do grupo a que pertençam, deverão estas ser beneficiárias com recursos da compensação ambiental, considerando, entre outros, os critérios de proximidade, dimensão, vulnerabilidade e infraestrutura existente; e

II - inexistindo unidade de conservação ou zona de amortecimento afetada, parte dos recursos oriundos da compensação ambiental deverá ser destinada à criação, implantação ou manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral localizada preferencialmente no mesmo bioma e na mesma bacia hidrográfica do empreendimento ou atividade licenciada, considerando as Áreas Prioritárias para a Conservação, Utilização Sustentável e Repartição dos Benefícios da Biodiversidade, identificadas conforme o disposto no Decreto n. 5.092, de 21 de maio de 2004, bem como as propostas apresentadas no EIA/RIMA.

Parágrafo único. O montante de recursos que não forem destinados na forma dos incisos I e II deste artigo deverá ser empregado na criação, implantação ou manutenção de outras unidades de conservação do Grupo de Proteção Integral em observância ao disposto no SNUC.

Art. 10. O empreendedor, observados os critérios estabelecidos no art. 9º desta Resolução, deverá apresentar no EIA/RIMA sugestões de unidades de conservação a serem beneficiadas ou criadas.

§ 1º É assegurado a qualquer interessado o direito de apresentar por escrito, durante o procedimento de licenciamento ambiental, sugestões justificadas de unidades de conservação a serem beneficiadas ou criadas.

§ 2º As sugestões apresentadas pelo empreendedor ou por qualquer interessado não vinculam o órgão ambiental licenciador, devendo este justificar as razões de escolha da(s) unidade(s) de conservação a serem beneficiadas e atender o disposto nos arts. 8º e 9º desta Resolução.

Os gestores das UC selecionadas deverão apresentar, para análise da CCA, plano de trabalho para a aplicação dos recursos, sendo que somente as inscritas no Cadastro Nacional de Unidades de Conservação os receberão, ressalvada a destinação de recursos para criação de novas unidades de conservação. A destinação dos recursos somente será efetivada após aprovação pela CCA, ficando sob supervisão do órgão/entidade ambiental competente, o plano de trabalho elaborado pelo gestor contendo as atividades, estudos e projetos a serem executados e os respectivos custos (art. 11).

Os responsáveis pela gestão dos recursos da compensação ambiental deverão dar publicidade, bem como informar anualmente aos conselhos de meio ambiente respectivos, sua aplicação, apresentando, no mínimo, o empreendimento licenciado, o percentual, o valor, o prazo de aplicação da compensação, as unidades de conservação beneficiadas, e as ações nelas desenvolvidas (art. 12). Já nos materiais de divulgação produzidos deverá constar a fonte de recursos com os dizeres: “Recursos provenientes da compensação ambiental da Lei n. 9.985/2000 - Lei do SNUC” (art. 13).

O art. 14 dispõe que não serão reavaliados os valores combinados ou pagos, nem haverá a obrigatoriedade de destinação de recursos complementares constantes em acordos, termos de compromisso, TAC, contratos, convênios, atas ou qualquer outro documento formal firmado pelos órgãos/entidades ambientais, a título de compensação ambiental.

Por fim, o art. 15 estabelece que o valor da compensação ambiental fica fixado em meio por cento dos custos totais previstos para a implantação do empreendimento, até que seja estabelecida e publicada a metodologia para definição do grau de impacto ambiental.

3.1.4 Metodologia de gradação⁷⁰

Conforme o disposto no § 1º do art. 36 da Lei n. 9.985/2000, no art. 31 do Decreto n. 4.340/2002 e nos artigos 2º, 3º e 4º da Resolução/CONAMA n. 371/2006, a metodologia de gradação é o instrumento técnico que permite estabelecer o grau de impacto negativo e não mitigável aos recursos ambientais, como, por exemplo, perda de biodiversidade, causado pela implantação de um empreendimento, possibilitando o cálculo dos valores a serem pagos a título de compensação ambiental. Somente por meio desta, os órgãos/entidades ambientais poderão aplicar percentuais variados, de acordo com o grau de impacto estabelecido, sobre os custos totais previstos para a implantação do empreendimento.

Ocorre que, até o encerramento deste trabalho, a CCA não concluiu a discussão sobre as propostas de metodologia elaboradas, uma visando a empreendimentos terrestres, e outra, a marinhos, permanecendo a aplicação de meio por cento como base de cálculo dos valores a serem pagos a título de compensação ambiental, independentemente do grau de impacto ambiental causado pelo empreendimento licenciado e de sua localização.

Em síntese⁷¹, a proposta de metodologia de gradação para empreendimentos terrestres, elaborada pelo GT criado para revisão da metodologia anteriormente adotada pelo IBAMA, observou as seguintes diretrizes básicas:

a) Focar a conservação da biodiversidade (empobrecimento da biodiversidade é irreversível);

b) Não considerar os impactos sócio-econômicos e culturais (população atingida deve ser beneficiária de medidas que compensem ou mitiguem o impacto sofrido, por meio de programas que o licenciamento ambiental deverá estabelecer);

⁷⁰ Gradação dos impactos significa indicar um valor único para uma série complexa de eventos ecológicos. Nem a intensidade dos impactos nem a reação do ambiente são previsíveis de forma absoluta e muitas vezes não são quantitativamente valoráveis, o que faz a avaliação de impactos estar longe de poder ser matéria exata.

⁷¹ A análise das metodologias restou prejudicada, uma vez que poderão ocorrer modificações substanciais nas propostas até suas aprovações. O que se apresenta neste subitem é uma síntese com os principais pontos constantes de cada proposta, sendo que para análise da valoração deverão ser consultados os documentos anexados.

c) Não considerar análise de riscos (busca-se compensar o impacto gerado e não o que porventura possa vir a ser causado; outros instrumentos, como multas administrativas, devem ser aplicados no caso de ocorrência de acidentes);

d) Não considerar impactos mitigados (não se visa a impactos que possam ter seus efeitos sanados por aplicação de técnicas ou tecnologias existentes);

e) Não considerar um impacto mais de uma vez no cálculo.

Conforme exposto no Relatório Final do Grupo de Trabalho (p. 14), de junho de 2005 (anexo a este trabalho):

A proposta da metodologia é trazer uma indicação dos efeitos negativos do empreendimento à biodiversidade, (sic) não se trata, pois, de valoração econômica dos bens ambientais perdidos ou mesmo modelagem dos impactos. Trata-se de estabelecer critérios razoavelmente objetivos e tecnicamente consistentes para uma maior uniformidade no processo, evitando-se variações decorrentes de avaliações subjetivas. Não há qualquer pretensão de substituir ou interferir no processo complexo de avaliação de impactos realizado tanto pela equipe de elaboração do estudo ambiental quanto pela equipe do órgão licenciador responsável pela análise dos estudos. (grifos nossos)

Diante da necessidade de elaborar metodologia aplicável a todas as tipologias de empreendimentos terrestres, propõe-se a utilização de indicadores, buscando tornar mais transparente e objetiva a aplicação do instrumento. Neste sentido, a metodologia deve indicar as implicações da implantação e operação do empreendimento ao ambiente e, conseqüentemente, à biodiversidade, o que dependerá basicamente de dois fatores: a) quais e quão intensas são as pressões geradas pelo empreendimento e; b) qual o contexto do ambiente em que estas ocorrerão.

Deste entendimento decorreu a formulação de dois grandes grupos de indicadores:

- Indicadores de Pressão (IP) – relacionados às características geradoras de impacto do empreendimento;

- Indicadores Ambientais (IA) – relacionados às características ambientais do local/região de implantação do empreendimento.

A correlação destes indicadores é a base estruturante da metodologia: enquanto os IP trazem indicação da capacidade geradora de danos do empreendimento, os IA atuam como ponderadores, indicando a relevância da área e qualificando tal capacidade. Buscou-se um balanceamento dos fatores, implicando que um empreendimento com grande capacidade de geração de danos, por exemplo, não atingirá necessariamente o maior grau de impacto, uma vez que pode estar inserido em área na qual os atributos ambientais (IA) não tenham valor máximo.

Haverá também um Indicador Complementar (IC), a ser considerado depois que IP e IA já tenham sido relacionados. Trata-se da influência do empreendimento em UC.

O quadro abaixo apresenta os desdobramentos dos indicadores que constituem a proposta:

INDICADORES DE PRESSÃO

IP₁ – Destruição: expressa a perda de área para a implantação do empreendimento. O cálculo do IP_{Destruição} para empreendimentos cujas áreas de interferência sejam maiores, mais conservadas e com mais fitofisionomias resultará em valores maiores.

IP₂ – Degradação: expressa os efeitos negativos da implantação e operação do empreendimento sobre o solo, o ar e a água, bem como o porte do empreendimento. Será considerada a intensidade dos impactos gerados pelo empreendimento no solo, ar e água, considerando ainda o porte do empreendimento. Para tanto, optou-se tomar como base uma norma do Conselho Estadual de Política Ambiental de Minas Gerais (COPAM) que procede tal classificação (Deliberação Normativa COPAM n. 074/2004). Nesse item será possível trazer à metodologia aspectos de interferência de longo prazo no ambiente.

INDICADORES AMBIENTAIS

IA₁ - Bioma: expressa qual a antropização e o grau de proteção do bioma afetado pelo empreendimento. O indicador bioma será considerado quanto a dois aspectos: a) relação entre a área remanescente e a área original e; b) percentagem do bioma protegida por unidades de conservação. Deverá ser construída tabela para cada bioma, conforme classificação do IBGE⁷².

IA₂ – Áreas prioritárias para conservação: expressa a interferência do empreendimento em área considerada como prioritária para conservação, utilização sustentável e repartição de benefícios da biodiversidade brasileira. O Decreto n. 5.092, de 21 de maio de 2004, definiu que as áreas prioritárias para a conservação, utilização sustentável e repartição dos benefícios da biodiversidade, no âmbito das atribuições do MMA, seriam instituídas por portaria ministerial. Por meio da Portaria n. 126, de 27 de maio de 2004, o Ministério estabeleceu que as áreas prioritárias são as apresentadas no “Mapa das Áreas Prioritárias para a Conservação, Utilização Sustentável e Repartição de Benefícios da Biodiversidade Brasileira”, publicado pelo MMA em novembro de 2003 e reeditado em maio de 2004⁷³.

IA₃ – Comprometimento da paisagem⁷⁴: expressa a estrutura da paisagem e o grau de comprometimento do funcionamento dos ecossistemas na região de implantação do empreendimento. Este indicador visa balancear os valores dos indicadores de pressão com a situação real da área. Um empreendimento com valores altos nos seus indicadores de pressão, mas que vá se implantar em uma área já altamente comprometida, não poderá ser considerado da mesma forma que um empreendimento similar a se implantar em área que ainda mantém a integridade de seus processos ecológicos. O que se visa aqui é não responsabilizar o empreendedor por uma situação de degradação/destruição anterior e independente da sua proposta. A valoração deste indicador deverá ser feita pelos técnicos responsáveis pela elaboração do EIA/RIMA, a partir de seus conhecimentos prévios e das informações levantadas.

IA₄ – Espécies ameaçadas: expressa a existência de espécies ameaçadas de extinção da fauna ou da flora na área de influência do empreendimento, constantes de listas oficiais. Deverão ser considerados os seguintes aspectos: a ocorrência de fauna e flora ameaçadas na área de influência do empreendimento, e o tipo de impacto que o empreendimento irá acarretar sobre as espécies ameaçadas.

INDICADOR COMPLEMENTAR

IC – Influência em Unidade de Conservação: expressa a existência de influência do empreendimento em unidades de conservação. Será considerada a existência de UC federal, estadual ou municipal na área de influência do empreendimento. Esse indicador somente se aplica aos casos em que haja tal influência em uma unidade de conservação ou sua zona de amortecimento, o que, caso não ocorra, não interferirá no valor final. Considera-se, também, o grupo da UC e se o impacto é direto ou indireto⁷⁵.

Quadro 1 – Desdobramento dos indicadores da proposta de metodologia de gradação

⁷² Os valores IA Bioma constantes da proposta são: Amazônia e Pantanal – 1; Caatinga – 2; Pampa – 3; Mata Atlântica – 4; Cerrado – 5.

⁷³ No caso de empreendimento que interfira em mais de uma área classificada como prioritária, será considerado o valor mais restritivo; havendo mapeamento mais detalhado em nível estadual, este também deverá ser considerado. As áreas insuficientemente conhecidas são valoradas da mesma forma que as de extrema importância pelo princípio da precaução.

⁷⁴ Três níveis de comprometimento são reconhecidos: pouco comprometida, medianamente comprometida e muito comprometida.

⁷⁵ As categorias de UC foram subdivididas em grupos de acordo com a dominialidade da terra (pública, concessão de uso comunitário ou misto – privado e público) e categoria (proteção integral ou uso sustentável).

Fonte: Metodologia de Cálculo do Grau de Impacto Ambiental de Empreendimentos Terrestres – Relatório Final do Grupo de Trabalho – Junho 2005

A partir da valoração dos indicadores apresentados, será calculado o Grau de Impacto (GI) do empreendimento. O GI será estabelecido a partir de uma relação dos valores obtidos para os IP (destruição e degradação) e os IA (bioma, áreas prioritárias, comprometimento da paisagem e espécies ameaçadas). Ainda será considerado o IC (influência em unidade de conservação) caso haja na área de influência do empreendimento uma ou mais UC.

Uma vez que o GI varia de zero a cem, para se chegar à porcentagem a ser paga pelo empreendimento como compensação ambiental basta considerar o GI como a porcentagem do valor máximo a ser estabelecido para fins de compensação ambiental. Assim, caso seja mantido o valor limite aplicado na metodologia anterior, ou seja, cinco por cento, um $GI=100=5\%$, um $GI=50=2,5\%$ e assim por diante, lembrando-se do mínimo legal de meio por cento.

O GT sugeriu que o parecer de gradação tivesse por base informações constantes do EIA/RIMA, apresentadas na forma de anexo denominado “Indicativo do Grau de Impacto”, no qual constariam valoração de todos indicadores, devidamente justificada, bem como memória de cálculo do indicativo do grau de impacto do empreendimento. Integrantes da equipe técnica responsável pela elaboração do EIA/RIMA assinariam o documento, responsabilizando-se, assim, pela informação prestada. O termo de referência para elaboração do EIA/RIMA contemplaria as informações desta metodologia e os passos para que o empreendedor elaborasse o “Indicativo do Grau de Impacto”.

Havendo concordância com as informações e justificativas apresentadas, a equipe licenciadora emitiria o parecer de gradação indicando o mesmo valor de GI apresentado no EIA/RIMA. Em caso de discordância, encaminhar-se-ia solicitação ao empreendedor de reavaliação das informações apresentadas. Se, após a reavaliação do empreendedor, fosse mantida a discordância, a equipe licenciadora emitiria parecer de gradação indicando o valor do grau de impacto por ela calculado, diferente daquele apresentado no EIA/RIMA.

A proposta de metodologia de gradação para empreendimentos marinhos, refere-se, especificamente, a empreendimentos de exploração e produção de petróleo e gás. Assim, o GT constituído para revisar a metodologia anteriormente aplicada, elaborou proposta cujo princípio básico é a consideração de que, para os empreendimentos em questão, a vulnerabilidade ambiental da área onde se desenvolverá a atividade é o principal determinante do GI.

Além disso, diante das dificuldades em se quantificar e comparar os diversos impactos dessas atividades, optou-se pela utilização de poucos indicadores que definiriam a magnitude do impacto de um empreendimento. Assim, os indicadores escolhidos não pretendem ser uma medida absoluta dos impactos gerados pelos empreendimentos e, sim, um meio de comparar e diferenciar o grau de impacto entre atividades semelhantes. A seguir, apresentar-se-á descrição sucinta de cada indicador.

1. Vulnerabilidade Ambiental

Para definir os valores de vulnerabilidade, estabeleceu-se uma associação entre o grau de importância biológica para a conservação, preconizada no documento do MMA “Avaliação e Ações Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade das Zonas Costeira e Marinha” (Brasília-DF, 2002), e as faixas de profundidades de lâmina d’água definidas pelas cotas batimétricas de 50 e 200 m.

A cota batimétrica de 50 metros marca o limite onde ocorre a maioria dos fenômenos oceanográficos e geológicos da zona costeira. Essa região sofre também a influência das bacias hidrográficas e dos fenômenos de origem terrestre, sendo caracterizada por áreas de alta concentração de nutrientes e diversidade biológica. Já o limite de 200 metros de profundidade é normalmente associado à borda do talude, a partir do qual a profundidade aumenta significativamente e a diversidade biológica decresce consideravelmente.

Considerando-se o princípio da precaução, as áreas da categoria de importância “Insuficientemente Conhecida” do documento do MMA receberam o mesmo peso das áreas da categoria de importância “Extrema”.

2. Magnitude do Impacto Ambiental

Para cada tipo de atividade passível de licenciamento foram estabelecidas faixas de magnitude do impacto ambiental, com base em indicadores específicos, quais sejam:

2.1 Sísmica

O principal impacto ambiental gerado pela atividade sísmica é a introdução intermitente de energia sonora no meio marinho, por meio da liberação repentina do ar comprimido de câmaras denominadas canhões de ar (*air guns*). Os demais impactos potenciais da atividade advêm desse impacto principal e são, ainda hoje, de difícil prognóstico e aferição, necessitando de estudos adicionais. Porém, é coerente assumir que a magnitude desses impactos secundários é correlacionada diretamente à magnitude do impacto da liberação de energia sonora no meio marinho.

Assim, para o estabelecimento de uma escala de magnitude do impacto relativo à atividade de aquisição de dados sísmicos marítimos, foram definidos dois indicadores de impacto:

Área de operação – considerando que quanto maior a área do levantamento, maior é o tempo de permanência no local e, portanto, maior a magnitude geral dos impactos causados;

Potência da fonte sonora – considerando que a combinação entre o volume total do arranjo de canhões de ar (*air guns*) e a pressão de operação desse mesmo arranjo é um indicador do nível de ruído a ser lançado no ambiente.

2.2. Perfuração

Para os empreendimentos de perfuração, os seguintes aspectos resultam em impactos modificadores da qualidade ambiental do local da atividade: descarte de efluentes sanitários e de fluidos de perfuração (alteração das características físico-químicas da água); descarte de cascalho (alteração na textura do sedimento, soterramento das comunidades bentônicas, diminuição do oxigênio dissolvido e diminuição da incidência de raios solares); emissões atmosféricas (alteração da qualidade do ar); presença física da plataforma (morte de organismos bentônicos); perfuração do poço (perda de indivíduos, reordenação no padrão de

distribuição dos organismos); movimento de embarcações de apoio (possibilidade de acidentes com mamíferos aquáticos e tartarugas marinhas).

No que se refere à comparação entre empreendimentos de perfuração em uma mesma área, buscou-se, inicialmente, adotar como elementos diferenciadores das atividades os tipos e os volumes de fluidos de perfuração utilizados e descartados, assim como os volumes de cascalho gerados e descartados. Esses aspectos são os que resultam nos impactos ambientais mais relevantes da atividade de perfuração. Adicionalmente, os aspectos citados são os que apresentam variações mais marcantes nas perfurações de poços de petróleo, ao se comparar diferentes empreendimentos.

A partir desse contexto, para fins de cálculo do grau de impacto ambiental, considerou-se o número de poços a serem perfurados, dado que os impactos ambientais se elevam de acordo com a quantidade de poços. Dessa forma, todos os aspectos que resultam em impactos, inclusive descarte de cascalho e de fluidos de perfuração, estarão contemplados com relação aos diversos empreendimentos, ficando a diferenciação das magnitudes atrelada ao número de poços a serem perfurados.

2.3. Produção & Escoamento

Os impactos da atividade de produção e escoamento de petróleo e gás natural estão relacionados, basicamente: à instalação de dutos e outras estruturas no fundo oceânico; ao lançamento de efluentes relativos a água servida, esgoto sanitário, água de resfriamento e drenagem de conveses; às emissões atmosféricas; e, principalmente, ao descarte de água de produção, a qual contém substâncias tóxicas à biota, como metais e hidrocarbonetos de petróleo, e pode vir a contaminar o fundo oceânico.

De maneira geral, pode-se considerar que a magnitude desses impactos está diretamente relacionada à capacidade de produção de óleo de uma unidade de produção. Assim, para o estabelecimento de faixas de magnitude do grau de impacto relativo à atividade de produção e escoamento de petróleo e gás natural, foi considerado o indicador “Capacidade de produção de óleo”.

A capacidade de produção de óleo de um determinado empreendimento é dada pela capacidade de processamento da unidade de produção (capacidade de tratamento do óleo produzido), ou, nos casos em que esta informação não esteja disponível, pela estimativa do volume diário máximo de óleo produzido ao longo da vida útil do empreendimento (pico da produção). Para os empreendimentos de produção de gás natural, foi considerado o volume diário máximo de condensado (óleo associado ao gás) produzido.

3.2 ANÁLISE DOS PROCEDIMENTOS DE GESTÃO E DA METODOLOGIA DE GRADAÇÃO DOS RECURSOS DA COMPENSAÇÃO AMBIENTAL: SUA EFICIÊNCIA ECONÔMICA E SUA EFICÁCIA AMBIENTAL

As análises aqui apresentadas abordam apenas alguns aspectos considerados de maior relevância para o escopo deste trabalho, não abarcando todos os fatos que estão prejudicando a operacionalização da compensação ambiental, nem os pontos que deveriam ter sido abordados de maneira clara pelas normas.

Assim, no que tange à SECEX/CCA, verificam-se alguns problemas quanto aos recursos humanos e materiais necessários ao desempenho eficiente e eficaz de suas inúmeras incumbências.

A maior parte do seu reduzido corpo técnico é composta por pessoas não integrantes do quadro de servidores efetivos do IBAMA, sendo contratados via empresas prestadoras de serviços ou via organismos internacionais, que executam, muitas vezes, atribuições privativas de servidores efetivos, o que é ilegal. Além disso, quando o prazo de vigência dos contratos termina, todo o trabalho de capacitação feito com esses técnicos, assim como o conhecimento por eles adquirido, é perdido, sendo necessário reiniciar todo o processo com os novos integrantes. Neste ponto, ressalta-se que há problemas de capacitação na Entidade, sendo necessária uma política de capacitação para tornar seu quadro de pessoal apto a exercer suas atribuições, inclusive no que diz respeito à compensação ambiental.

Isso prejudica o funcionamento da CCA, devido ao comprometimento na realização dos trabalhos técnicos e administrativos necessários à gestão dos recursos da compensação ambiental, como, por exemplo, a análise tempestiva, eficiente e eficaz dos relatórios de monitoramento e da prestação de contas da aplicação dos recursos. Há, também, a dificuldade

de responsabilização desses técnicos por eventuais falhas ou irregularidades na realização dos trabalhos, pela inexistência de vínculo permanente com a Administração Pública.

Muito embora a insuficiência de servidores efetivos seja um problema que afeta toda a Entidade, devido à adoção de uma política de pessoal pelo Governo Federal para a área ambiental, anterior ao atual Governo, mas por este mantida, que não primou pela realização de concursos públicos freqüentes para suprir sua demanda acumulada de pessoal, e mesmo após a sua realização, o quadro continuou a sofrer baixas (baixa remuneração, insatisfação com a lotação, aprovação em outros concursos públicos etc.), faz-se mister que o IBAMA analise a possibilidade de lotar servidores efetivos na SECEX/CCA, em número suficiente para realizar os trabalhos técnicos e administrativos necessários ao funcionamento da CCA de maneira tempestiva, eficiente e eficaz, garantido a boa e regular gestão dos recursos da compensação ambiental, sem solução de continuidade, principalmente no que diz respeito às atribuições privativas de servidores efetivos, capacitando-os para executarem os trabalhos específicos relativos à compensação ambiental.

Outro ponto que merece destaque são as instalações físicas inadequadas ocupadas pela SECEX/CCA, que não conta com espaço suficiente para abrigar pessoal, equipamentos, materiais e documentos, prejudicando a realização de seus trabalhos, bem como a organização, a manutenção e a segurança do arquivo da documentação relativa às atividades da CCA. Deve-se mencionar, também, a inexistência de um sistema informatizado que permita a gestão dos recursos da compensação ambiental em todas as suas fases, emitindo relatórios gerenciais com dados atualizados e confiáveis (críticas internas para evitar inconsistências), com vários perfis de acesso, de modo a facilitar, principalmente, o monitoramento e o controle dos recursos da compensação ambiental, integrando-o, também, aos demais sistemas relacionados ao licenciamento ambiental.

Desse modo, deverá ser proposta recomendação ao IBAMA para que providencie instalações físicas adequadas para abrigar pessoal, equipamentos, materiais e documentos necessários à realização dos trabalhos da SECEX/CCA, possibilitando, inclusive, a organização, a manutenção e a segurança do arquivo da documentação relativa às atividades da CCA, bem como desenvolva sistema informatizado que permita a gestão dos recursos da compensação ambiental em todas as suas fases, emitindo relatórios gerenciais com dados atualizados e confiáveis (críticas internas para evitar inconsistências), com vários perfis de

acesso, de modo a facilitar, principalmente, o monitoramento e o controle dos recursos da compensação ambiental, integrando-o, também, aos demais sistemas relacionados ao licenciamento ambiental.

Com relação aos procedimentos de gestão dos recursos da compensação ambiental, consubstanciados na Instrução Normativa/IBAMA n. 47/04-N, e à Resolução/CONAMA n. 371/2006, verificam-se alguns pontos que não foram devidamente aclarados pela norma.

Inicialmente, nenhuma das duas normas mencionou a necessidade de registro contábil e financeiro dos recursos da compensação ambiental em poder do empreendedor, a fim de garantir sua existência, disponibilidade, previsibilidade na aplicação, o que confere segurança para o planejamento das ações, transparência e, por conseguinte, controle efetivo por parte do Instituto. Além disso, não foi definido índice de atualização financeira desses recursos, de modo a compensar as variações do valor da moeda decorrentes do processo inflacionário. Neste sentido, vale citar a Resolução do Conselho Federal de Contabilidade n. 1.003/04, de 19 de agosto de 2004, que aprovou a NBC T 15 – Informações de Natureza Social e Ambiental, que, muito embora de natureza não obrigatória, pode ser utilizada como parâmetro para realização desse registro:

[...]

15.2.4 – Interação com o Meio Ambiente

15.2.4.1 – Nas informações relativas à interação da entidade com o meio ambiente, devem ser evidenciados:

- a) investimentos e gastos com manutenção nos processos operacionais para a melhoria do meio ambiente;
- b) investimentos e gastos com preservação e/ou recuperação de ambientes degradados;
- c) investimentos e gastos com a educação ambiental para empregados, terceirizados, autônomos e administradores da entidade;
- d) investimentos e gastos com educação ambiental para a comunidade;
- e) investimentos e gastos com outros projetos ambientais;
- f) quantidade de processos ambientais, administrativos e judiciais movidos contra a entidade;

g) valor das multas e das indenizações relativas à matéria ambiental, determinadas administrativa e/ou judicialmente; (grifos nossos)

h) passivos e contingências ambientais.

15.3 – DISPOSIÇÕES FINAIS

15.3.1 – Além das informações contidas no item 15.2, a entidade pode acrescentar ou detalhar outras que julgar relevantes.

15.3.2 – As informações contábeis, contidas na Demonstração de Informações de Natureza Social e Ambiental, são de responsabilidade técnica de contabilista registrado em Conselho Regional de Contabilidade, devendo ser indicadas aquelas cujos dados foram extraídos de fontes não-contábeis, evidenciando o critério e o controle utilizados para garantir a integridade da informação. A responsabilidade por informações não-contábeis pode ser compartilhada com especialistas.

15.3.3 – A Demonstração de Informações de Natureza Social e Ambiental deve ser objeto de revisão por auditor independente, e ser publicada com o relatório deste, quando a entidade for submetida a esse procedimento.

Da mesma forma, nenhuma das normas especificou quais as despesas que devem compor os custos totais de implantação da atividade/empreendimento, a fim de evitar ônus ilegais ou desnecessários para o empreendedor.

Além disso, a Lei n. 9.985/2000, em seu art. 30, e o Decreto n. 4.340/2002, nos artigos 21 a 24, prevêm a possibilidade de gestão compartilhada das unidades de conservação por OSCIP, disciplinada pela Lei n. 9.790, de 23 de março de 1999, com objetivos afins aos da unidade, mediante termo de parceria firmado com o órgão/entidade responsável pela gestão da UC, e selecionada com base da Lei n. 8.666/93, a qual deverá prestar contas anuais de suas atividades para apreciação do órgão/entidade executor e do conselho da unidade.

Muito embora o art. 34 da Lei 9.985/2000 estabeleça que os órgãos/entidades responsáveis pela administração das unidades de conservação podem receber recursos ou doações de qualquer natureza, nacionais ou internacionais, com ou sem encargos, provenientes de organizações privadas ou públicas ou de pessoas físicas que desejarem colaborar com a sua conservação, sendo que a administração desses recursos cabe ao órgão/entidade gestor da unidade, e estes deverão ser utilizados, exclusivamente, na sua implantação, gestão e manutenção, não restou evidenciado se, no caso dos recursos da compensação ambiental, esses serão geridos pelo IBAMA, pela OSCIP, ou por ambos, e quais

serão os limites para atuação e a forma de monitoramento e controle, no caso de gestão somente pela OSCIP.

Também não constou dos normativos se será levada à audiência pública de licenciamento a discussão sobre os percentuais de cobrança e a aplicação dos recursos da compensação ambiental de forma a legitimá-los por meio do controle social, atentando-se para a ordem de prioridades estabelecida no art. 33 do Decreto n. 4.340/2002. A título de fundamento para que a discussão sobre os recursos da compensação ambiental seja levada à audiência pública, destaca-se o disposto no art. 31 da Lei n. 9.784, de 29 de janeiro de 1999, que dispõe *in verbis*:

Art. 31 Quando a matéria do processo envolver assunto de interesse geral, o órgão competente poderá, mediante despacho motivado, abrir período de consulta pública para manifestação de terceiros, antes da decisão do pedido, se não houver prejuízo para a Administração.

[...]

§ 2º O comparecimento à consulta pública não confere, por si, a condição de interessado do processo, mas confere o direito de obter da Administração resposta fundamentada, que poderá ser comum a todas as alegações substancialmente iguais.

Ressalta-se, também, que no caso previsto no § 3º do art 36 da Lei n. 9.985/2000, quando se tratar de sobreposição entre áreas indígenas e unidades de conservação, surge a questão se se poderá destinar recursos da compensação ambiental para essas unidades. Para tentar resolver essa questão, o art. 57 da Lei n. 9.985/2000 estabeleceu que grupos de trabalho deveriam ser instituídos pelos órgãos/entidades federais responsáveis pela execução das políticas ambiental e indigenista, a fim de propor as diretrizes a serem adotadas para a regularização das eventuais superposições entre áreas indígenas e unidades de conservação, no prazo de cento e oitenta dias a partir da vigência da Lei, o que não ocorreu, permanecendo o impasse.

Merecem destaque, ainda, alguns pontos fundamentais para a eficácia plena dos normativos em análise. Um diz respeito aos conselhos, seja consultivo, deliberativo ou de mosaicos, cuja instituição deveria ser agilizada pelo IBAMA, para possibilitar a participação efetiva da população interessada na criação, manutenção e gestão das UC, bem como na aplicação dos recursos da compensação ambiental, reforçando o controle social. Outro tem

relação com o Cadastro Nacional de Unidades de Conservação, previsto no art. 50 da Lei n. 9.985/2000, que unifica as informações das UC de todo o País, cujos dados estão incompletos e desatualizados, e que é a base para a escolha das UC a serem beneficiadas com recursos da compensação ambiental, sendo competência do MMA, com a colaboração do IBAMA e dos órgãos/entidades estaduais e municipais de meio ambiente mantê-lo.

Observa-se, também, a necessidade de se definir quais despesas poderão ser financiadas, nos termos do inciso III do art. 33 do Decreto n. 4.340/2002, inclusive no que diz respeito a despesas de custeio das UC, e no caso do empreendedor particular que executa diretamente os recursos da compensação ambiental (empreendedores públicos sujeitam-se à Lei n. 8.666/93), como se dará a aquisição de bens e a contratação de serviços, as quais deveriam considerar requisitos mínimos como pesquisa de mercado para obter preços mais vantajosos, regularidade de fornecedores e prestadores de serviços quanto à situação fiscal/previdenciária/trabalhista, e outros considerados pertinentes, a fim de atender aos princípios da legalidade, eficiência, economicidade.

Tendo em vista o aqui exposto, recomenda-se:

1) ao IBAMA

- estabeleça a necessidade de registro contábil e financeiro dos recursos da compensação ambiental em poder do empreendedor, a fim de garantir sua existência, disponibilidade, previsibilidade na aplicação, o que confere segurança para o planejamento das ações, transparência e, por conseguinte, controle efetivo por parte do Instituto, tendo como parâmetro o disposto na Resolução do Conselho Federal de Contabilidade n. 1.003/04, que aprovou a NBC T 15 – Informações de Natureza Social e Ambiental, bem como defina o índice de atualização financeira desses recursos, de modo a compensar as variações do valor da moeda decorrentes do processo inflacionário;

- defina quais as despesas devem compor os custos totais de implantação da atividade/empreendimento, a fim de evitar ônus ilegais ou desnecessários para o empreendedor;

- no caso de gestão compartilhada de UC com OSCIP, defina se, no caso dos recursos da compensação ambiental, esses serão geridos pelo IBAMA, pela OSCIP, ou por ambos, e quais serão os limites para atuação e a forma de monitoramento e controle, no caso de gestão somente pela OSCIP;

- analise a possibilidade de levar a discussão sobre os recursos da compensação ambiental à audiência pública de licenciamento, de forma a legitimá-los por meio do controle social, atentando-se para a ordem de prioridades estabelecida no art. 33 do Decreto n. 4.340/2002;

- analise se no caso previsto no § 3º do art 36 da Lei n. 9.985/2000, quando se tratar de sobreposição entre áreas indígenas e unidades de conservação, essas unidades poderão ser beneficiadas com recursos da compensação ambiental;

- agilize a instituição de conselhos, seja consultivo, deliberativo ou de mosaicos, para possibilitar a participação efetiva da população interessada na criação, manutenção e gestão das UC, bem como na aplicação dos recursos da compensação ambiental, reforçando o controle social;

- defina quais despesas poderão ser financiadas, nos termos do inciso III do art. 33 do Decreto n. 4.340/2002, inclusive no que diz respeito a despesas de custeio das UC, e no caso do empreendedor particular que executa diretamente os recursos da compensação ambiental (empreendedores públicos sujeitam-se à Lei n. 8.666/93), como se dará a aquisição de bens e a contratação de serviços, as quais deveriam considerar requisitos mínimos como pesquisa de mercado para obter preços mais vantajosos, regularidade de fornecedores e prestadores de serviços quanto à situação fiscal/previdenciária/trabalhista, e outros considerados pertinentes, a fim de atender aos princípios da legalidade, eficiência, economicidade.

2) ao MMA

- organize e mantenha o Cadastro Nacional de Unidades de Conservação, previsto no art. 50 da Lei n. 9.985/2000, com dados completos e atualizados, fazendo gestões junto ao IBAMA e aos órgãos/entidades estaduais e municipais de meio ambiente para que colaborem

na manutenção dos dados completos e atualizados, tendo em vista que o Cadastro é a base para escolha das UC a serem beneficiadas com recursos da compensação ambiental.

Quanto às propostas de metodologia de gradação para empreendimentos terrestres e marítimos, constata-se que o foco é a conservação da biodiversidade, devido à irreversibilidade de seu empobrecimento (alta vulnerabilidade de seus componentes em situações de desequilíbrio ambiental intensas), justificando a limitação imposta pelo § 1º do art. 2º da Resolução/CONAMA n. 371/2006, que para o estabelecimento do GI serão considerados somente os impactos ambientais causados aos recursos ambientais. Da mesma forma isso pode explicar a destinação dos recursos da compensação ambiental preferencialmente a unidades de proteção integral, devido ao seu caráter eminentemente conservacionista.

As metodologias utilizam indicadores de efeitos negativos da atividade/empreendimento à biodiversidade, sem utilizar métodos de valoração econômica dos bens ambientais a serem atingidos. Por isso, os cálculos incidem sobre os custos totais de implantação do empreendimento e não sobre o dano estimado. Aqui reside uma das principais críticas feitas ao SNUC, pois, segundo alguns especialistas, a compensação ambiental deveria ser função do dano estimado e não do custo total de implantação da atividade/empreendimento. Só assim, segundo esses, o meio ambiente estaria sendo, de fato, indenizado.

Ao mesmo tempo, nenhum dos normativos aqui analisados, nem as propostas de metodologia definiram claramente o que seria considerado empreendimento causador de significativo impacto ambiental, sujeito, portanto, ao pagamento da compensação ambiental, deixando ao arbítrio do gestor público este enquadramento, o que pode ocasionar diversos problemas. Da mesma forma, não foram discriminados quais os componentes dos custos totais, como, por exemplo, as despesas a serem consideradas.

Por fim, as propostas de metodologias não estipularam o teto de cobrança da compensação ambiental, gerando um alto grau de incerteza para os empreendedores, o que pode desestimular a realização de empreendimentos necessários para o desenvolvimento econômico, social e ambiental do País.

Neste ponto, cabe mencionar que a compensação ambiental somente será eficiente do ponto de vista econômico, e eficaz do ponto de vista ambiental, na medida em que sirva como instrumento para aferir a viabilidade econômica e ambiental da implantação de uma atividade/empreendimento.

3.2.1 Fundo de Compensações Ambientais

Como alternativa para gerenciar os recursos da compensação ambiental, o IBAMA e a CAIXA resolveram celebrar Acordo de Cooperação, em 16 de março de 2006 (extrato do Acordo publicado no DOU de 28 de março de 2006), com vigência de vinte e quatro meses, a contar da data da assinatura do instrumento, objetivando o reconhecimento de mecanismo desenvolvido pela CAIXA para operacionalização das obrigações relativas à compensação ambiental. Trata-se, pois, de um modelo de gestão que visa à aplicação, ao monitoramento e à execução dos recursos da compensação ambiental.

Por meio deste Acordo foram estabelecidos parâmetros mínimos para prestação de serviços pela CAIXA, no apoio às atividades de gestão financeira e execução dos recursos da compensação ambiental, bem como foi reconhecido, pelo IBAMA, que a utilização desses serviços é uma opção válida para quitação das obrigações dos empreendedores, conferida pelo Instituto, referentes à compensação ambiental.

Assim, o empreendedor interessado deverá formalizar sua adesão ao modelo proposto no Termo de Compromisso celebrado com o IBAMA e em Contrato de Prestação de Serviços específico celebrado com a CAIXA, sendo aberta uma conta específica. Os valores devidos serão centralizados no Fundo de Investimento de Compensações Ambientais (FICA)⁷⁶, sendo que a CAIXA disponibilizará dois mecanismos para execução dos recursos: o Portal de Compras da CAIXA e a Gerenciadora Pública CAIXA, que podem ser adotados em conjunto ou isoladamente, de acordo com as linhas de ação definidas no TC e no Contrato de Prestação de Serviços. Há que se mencionar, também, a existência do GovCorporativo, do Gerenciamento e Controle da Operação (serviços de coordenação das aplicações, resgates,

⁷⁶ Os Procedimentos para Adesão ao Fundo de Compensações Ambientais menciona as duas siglas, FCA e FICA, mas usa com mais constância FCA. Desse modo, neste trabalho, adota-se FCA para fazer menção ao Fundo.

transferências, acompanhamento e controle dos recursos)⁷⁷ e da Administradora do FCA, esses dois últimos inerentes à existência do Fundo.

Se a opção do empreendedor incluir os serviços do Portal, as aquisições de bens e/ou a contratação de serviços serão operacionalizadas pelo IBAMA, em nome do empreendedor, e quando se tratar de contratação de serviços, os instrumentos serão firmados entre o empreendedor e os prestadores de serviço. Caso inclua os serviços da Gerenciadora, será definida uma agenda entre o IBAMA e a CAIXA, para estabelecer os produtos, metas e cronograma das ações, que poderão ser executadas diretamente pela Gerenciadora ou por terceiros contratados. Se tais serviços não forem contratados, o empreendedor deverá solicitar junto à CAIXA os resgates das cotas do FCA.

Deve-se mencionar que antes da constituição do FCA, o empreendedor só tinha a opção de executar diretamente o acordado no TC e no Plano de Trabalho, utilizando equipes próprias ou contratando terceiros.

O FCA, que, como visto anteriormente, é de adesão voluntária por parte do empreendedor⁷⁸, é um fundo de investimento de renda fixa de longo prazo, sob a forma de condomínio aberto⁷⁹, restrito às aplicações de recursos da compensação ambiental, com

⁷⁷ Portal de Compras CAIXA: sistema informatizado desenvolvido pela CAIXA, que possibilita realizar, por intermédio da Internet, processos licitatórios de bens e serviços comuns, podendo, ainda, auxiliar nas aquisições de bens e contratações de obras e serviços definidos nos incisos I e II do art. 24 da Lei n. 8. 666, de 21 de junho de 1993, junto a fornecedores previamente cadastrados. Tem como objetivo a racionalização, automação dos processos de compras, redução dos custos operacionais e do valor dos bens e serviços permitindo a acessibilidade, a velocidade e a transparência das contratações; Gerenciadora Pública CAIXA: modalidade de prestação de serviços em que a CAIXA atua no apoio ao planejamento, execução, acompanhamento e fiscalização de programas, projetos e políticas públicas. Se demandada, poderá atender a um rol de serviços dispostos nos TC firmados com os empreendedores, como realizar projetos de intervenção, visando obter resultados em campos de atuação, tais como, regularização fundiária, plano de manejo e estudos para criação, implementação e manutenção de unidades de conservação; GovCorporativo CAIXA: aplicativo disponível aos gestores públicos que permite o acompanhamento e controle das contas, bem como a movimentação dos recursos do FCA, com a emissão de extratos, acessado via Internet; Gerenciamento e Controle da Operação: envolve a elaboração de projeções financeiras, controle das disponibilidades do FCA, aplicações, resgates, pagamentos demandados e prestação de contas dos recursos.

⁷⁸ O empreendedor deverá manifestar sua opção junto à SECEX, devendo, posteriormente, dirigir-se a qualquer agência da CAIXA para providenciar a abertura de uma conta específica destinada exclusivamente para aplicação no FCA.

⁷⁹ Sandroni (2002, p. 120) assim define: “... Em investimentos, adotou-se também essa fórmula, tipo de propriedade coletiva, por permitir ao conjunto de proprietários usufruir de vantagens maiores do que as que teriam isoladamente. O condomínio pode ser: *fechado*, se o número de proprietários é limitado pelo regulamento, e *aberto*, se não há restrições à entrada de novos condôminos.” (grifo nosso)

rentabilidade e liquidez diárias, sendo que os resgates poderão ser efetivados a qualquer tempo. É registrado junto à Comissão de Valores Mobiliários (CVM), sendo composto por títulos públicos federais (80% da carteira) e títulos privados de baixo risco de crédito (20% da carteira). Além disso, é constituído de cotas de caráter irrevogável e irretroatável, e os recursos mantidos na conta e as cotas são intransferíveis, inegociáveis, impenhoráveis e incomunicáveis até a execução final das ações acordadas no TC, não podendo, a qualquer título, direta ou indiretamente, no todo ou em parte, serem dadas em garantia, endossadas, cedidas, transferidas ou negociadas.

Os impostos e contribuições que incidem sobre o FICA são todos específicos da modalidade de investimentos em fundos de longo prazo, com alíquotas regressivas, e cobrança de Imposto de Renda (IR), de Contribuição sobre Movimentação Financeira (CPMF) e de Imposto sobre Operações Financeiras (IOF) feita na fonte.

Efetuada o depósito parcial⁸⁰ ou integral, a SECEX, mediante a apresentação do recibo de depósito, o qual fará parte do processo de prestação de contas, emitirá um Termo de Quitação Parcial ou Integral, referente ao valor depositado. A partir deste momento, o empreendedor, apoiado pelo IBAMA por meio da cláusula de mandato, dará início ao processo de execução das ações do TC, e na consolidação das atividades e dos recursos, o IBAMA emitirá um Termo de Encerramento ao Termo de Compromisso.

Pela prestação dos serviços, a CAIXA cobrará tarifas em valores praticados pelo mercado, previamente autorizadas pelo IBAMA, descontadas do valor principal depositado nas contas a título de cumprimento da compensação ambiental, não implicando qualquer despesa extra para o empreendedor. Os custos dessas tarifas recaem sobre a Gerenciadora Pública (serão definidos caso a caso, devendo ser aprovados pelo IBAMA a cada contratação), o Gerenciamento e Controle da Operação (0,15% sobre o valor resgatado do FCA) e a Administração do FCA (0,30% ao ano sobre o valor do patrimônio líquido do FCA). Os serviços do Portal de Compras e do GovCorporativo são isentos de tarifas.

⁸⁰ No caso de opção pelo parcelamento, os depósitos deverão ocorrer no máximo em quatro parcelas iguais e limitadas a dois depósitos anuais. Para efeito de atualização financeira dos recursos não depositados nas datas definidas no cronograma de desembolso, será considerada a data da previsão do depósito não realizado. A definição do prazo de parcelamento levará em consideração o prazo de validade da LI.

Além da tarifa de Administração, o Fundo deverá, quando necessário, arcar com outros encargos, tais como, tributos federais, estaduais, municipais e autárquicos, que recaiam ou venham a recair sobre seus itens, direitos e obrigações; despesas com registro de documentos em cartório, impressão, expedição e publicação de relatórios e informações periódicas, previstas no regulamento ou na regulamentação pertinente etc; sendo que quaisquer despesas não previstas como encargos correrão por conta da CAIXA.⁸¹

A rentabilidade dos recursos será distribuída, de modo que 20% serão mantidos como reserva de contingência, com o objetivo de garantir os contratos de serviços e aquisições previstos nos TC, e os 80% restantes serão aplicados no Programa Estruturante de Custeio das Unidades de Conservação de Proteção Integral e demais programas, mediante destinação da CCA. Os rendimentos poderão ser resgatados trimestralmente, e transferidos a uma conta gráfica, informada pela CAIXA à SECEX, cuja gestão e aplicação serão definidas pela CCA.

No âmbito do IBAMA, a interlocução da operacionalização do FCA é feita pela SECEX, e da CAIXA, pela Superintendência Nacional de Fundos e Seguros Habitacionais e Sociais (SUFUS). Pelo empreendedor, o responsável será estabelecido na assinatura do TC com o IBAMA.

Tendo em vista as formas de gerenciamento dos recursos da compensação ambiental, pelas quais ou o empreendedor executa-os diretamente, ou adere ao FCA, verifica-se que não está sendo atribuída a esses recursos a natureza jurídica de receita pública do IBAMA, seja orçamentária, conforme classificação do art. 11 da Lei n. 4.320, de 17 de março de 1964, compreendida no orçamento público, nos termos do *caput* do art. 3º da mesma Lei, ou extra-orçamentária (os ingressos extra-orçamentários discriminados no parágrafo único do art. 3º da Lei n. 4.320/64 não integram o orçamento).

⁸¹ A incidência das tarifas para os empreendedores que aderirem ao FCA e não contratarem a CAIXA para a execução dos recursos será sobre a Administração do FCA e sobre o Gerenciamento e Controle da Operação, sendo que para os que contratarem a CAIXA para a execução dos recursos, além dos citados, incidirá sobre a Gerenciadora Pública. Para os que não aderirem ao FCA e apenas contratarem a CAIXA para a execução dos recursos, somente incidirá tarifa sobre os serviços prestados pela Gerenciadora Pública.

Para Machado Jr (1999, 28), pode-se definir receita nos seguintes grupos:

a) *em sentido lato*, como um conjunto de entradas financeiras, oriundas de fontes diversificadas, que integram o Patrimônio, conquanto possam existir reivindicações de terceiros sobre alguns desses valores;

b) *em sentido restrito*, como um conjunto de recursos financeiros obtidos de fontes próprias e permanentes, que integram o Patrimônio na qualidade de elemento novo, que (sic) produzem-lhe acréscimos financeiros, sem (sic) contudo (sic) gerar obrigações, reservas ou reivindicações de terceiros. Essas receitas resultam de leis, contratos, convênios, de tributos de lançamento direto e outros.

Já o § 1º do art. 2º do Decreto n. 93.872, de 23 de dezembro de 1986, define receita como:

§ 1º Para os fins deste decreto, entende-se por receita da União todo e qualquer ingresso de caráter originário ou derivado, ordinário ou extraordinário e de natureza orçamentária ou extra-orçamentária, seja geral ou vinculado, que tenha sido decorrente, produzido ou realizado direta ou indiretamente pelos órgãos competentes.

Diante das definições apresentadas, que permitem atribuir aos recursos da compensação ambiental a natureza jurídica de receita pública, uma possível justificativa para conferir interpretação diversa pode residir nos seguintes fatos:

- se os recursos da compensação ambiental fossem considerados receita, o produto de sua arrecadação seria recolhido, obrigatoriamente, na Conta Única do Tesouro Nacional, nos termos do § 3º do art. 164 da CF/88, e do *caput* do art. 2º do Decreto n. 93.872/86 (“Art. 2º A arrecadação de todas as receitas da União far-se-á na forma disciplinada pelo Ministério da Fazenda, devendo o seu produto ser obrigatoriamente recolhido à conta do Tesouro Nacional...”), em respeito ao princípio da unidade de caixa, não havendo garantia de que seria totalmente aplicado na implementação do SNUC, podendo, inclusive, financiar despesas não afetas à área ambiental, uma vez que, em regra, os recursos integrantes da Conta destinam-se ao custeio de atividades gerais;

- uma alternativa seria a constituição de um fundo especial, nos termos dos artigos 71 a 74 da Lei n. 4.320/64 c/c os artigos 71 a 81 do Decreto n. 93.872/86, como o Fundo Nacional de Meio Ambiente (FNMA) criado pela Lei n. 7.797, de 10 de julho de 1989, e regulamentado pelo Decreto n. 3.524, de 26 de junho de 2000, vinculando os recursos da

compensação ambiental à efetiva implementação do SNUC. No entanto, como os demais recursos recolhidos na Conta Única, o fundo poderia sofrer contingenciamento ao longo do exercício financeiro, diminuindo a capacidade de financiamento das ações necessárias à implementação do SNUC (de acordo com o inciso I do § 2º do art. 2º da Lei n. 4.320/64, *in fine*, acompanharão a lei orçamentária, planos de aplicação dos fundos especiais).

Deve-se mencionar que o *caput* do art. 36 da Lei n. 9.985/2000 dispõe que o empreendedor é obrigado a **apoiar** a implantação e manutenção de unidade de conservação e o § 1º deste artigo estabelece que o montante de recursos a ser **destinado** não pode ser inferior a meio por cento dos custos totais previstos para a implantação do empreendimento. Ou seja, não consta da Lei que o empreendedor deverá pagar diretamente ao órgão/entidade ambiental os recursos da compensação ambiental, o que os tornaria receita pública, mas que ele deverá apoiar a implantação e manutenção de UC, destinando recursos para realização das ações previstas no art. 33 do Decreto n. 4.340/2002. Neste artigo a Lei foi omissa quanto à competência para execução das ações, dando margem ao entendimento de que o empreendedor possa executá-las diretamente.

Ressalta-se que, em princípio, essas formas de gerenciamento dos recursos da compensação ambiental garantem sua total aplicação na implementação do SNUC, com benefícios significativos para a biodiversidade e o desenvolvimento sustentável do País.

Não consta que o Poder Judiciário tenha se posicionado sobre a constitucionalidade ou a legalidade dessa interpretação da norma. Porém, independentemente desse posicionamento, cabem alguns comentários acerca do FCA.

Mesmo não sendo escopo deste trabalho a análise do procedimento de escolha da CAIXA como agente financeiro dos recursos da compensação ambiental, dos custos dos serviços prestados, acordados com o IBAMA, bem como dos termos dos instrumentos a serem celebrados entre o IBAMA e o empreendedor, e entre este e a CAIXA, não se pode deixar de citar que o gerenciamento desses recursos pela CAIXA, aumenta a responsabilidade do Instituto em exercer a fiscalização sobre a atuação dessa Empresa Pública, a fim de garantir a boa e regular aplicação dos recursos da compensação ambiental nas finalidades previstas no SNUC e seu regulamento. Isso implica não delegar responsabilidades exclusivas do Instituto como o monitoramento durante a execução dos recursos, e o controle, por meio,

por exemplo, da análise tempestiva das prestações de contas apresentadas, para poder detectar eventuais falhas ou irregularidades, corrigindo-as ou penalizando os responsáveis.

Muito embora haja insuficiência de recursos humanos, materiais, e, mormente, financeiros no IBAMA, isso não o isenta de executar e de fiscalizar as políticas nacionais de meio ambiente, incluindo à referente à compensação ambiental. Neste sentido, por analogia, pode-se aplicar o disposto no § 6º do art. 10 do Decreto-Lei n. 200, de 25 de fevereiro de 1967, no art. 54 do Decreto n. 93.872/86, e no § 3º do art. 116 da Lei n. 8.666, de 21 de junho de 1993.

Para demonstrar a importância de que o IBAMA seja o responsável pela fiscalização do gerenciamento dos recursos da compensação ambiental pela CAIXA, que já conta com aproximadamente 12 adesões, sendo que destas, 11 contas já foram abertas, estando previstas mais 12 adesões, por se tratar de matérias pertinentes, cabe mencionar o Acórdão/TCU n. 826/2006 – Plenário, de 31/05/2006, que trata de representação formulada por equipe de auditoria do Tribunal, referente à contratação, por parte do Ministério da Integração Nacional (MI), da CAIXA, por inexigibilidade de licitação, com fulcro no inciso II do art. 25 da Lei n. 8.666/93, notória especialização, para prestação de serviços de acompanhamento e avaliação final de obras e serviços objeto dos convênios celebrados pelo citado Ministério com Estados, Distrito Federal e Municípios, por meio do qual foi determinado ao Ministério, dentre outros:

9.3 determinar ao Ministério da Integração Nacional que:

9.3.1 passe a observar fielmente as disposições contidas no § 6º do art. 10 do Decreto-Lei n. 200/67, no art. 54 do Decreto n. 93.872/86, no § 3º do art. 116 da Lei n. 8.666/93, no art. 23 da IN/STN n. 01/97, bem como em disposições semelhantes contidas nas Leis de Diretrizes Orçamentárias, a exemplo do § 4º, inciso II, do art. 34 da Lei n. 9.811/99, do § 2º do art. 35 da Lei n. 9.995/2000, do § 2º do art. 34 da Lei n. 10.266/2001, e do art. 42 da Lei n. 10.524/2002, no que se refere aos procedimentos e responsabilidades quanto à fiscalização de convênios, atentando para o fato de que a fiscalização é responsabilidade exclusiva do órgão/entidade descentralizador dos recursos, nos termos da lei, e, portanto, não pode ser objeto de contratação ou subcontratação de terceiros com o fito de, unicamente, substituir as atividades de fiscalização a cargo desse órgão;

Por fim, outro ponto que merece reflexão é que, uma vez que a adesão pelo empreendedor ao FCA traz uma série de vantagens, tais como a própria existência dos recursos, sua rentabilidade, previsibilidade na aplicação, o que confere segurança para o

planejamento das ações, controle mais efetivo e transparência, por que não tornar sua adesão obrigatória? Neste sentido, o IBAMA deveria analisar a possibilidade jurídica de tornar obrigatória a adesão pelo empreendedor ao FCA, a fim de aumentar a eficiência e a eficácia na aplicação dos recursos da compensação ambiental nas finalidades previstas na Lei n. 9.985/2000 e seu regulamento.

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

A intervenção estatal na economia *per se* é um tema controverso. Alguns defendem a total abstenção do Estado das atividades econômicas; outros, a intervenção crescente. O Estado, de uma forma ou de outra, sempre se fez presente e o seu afastamento total da vida econômica, principalmente em países em desenvolvimento, ainda não é possível, e para muitos nem mesmo desejável.

De acordo com Grau (2004, p. 133 e 227), a intervenção estatal pode se dar por direção, quando o Estado exerce pressão sobre a economia, estabelecendo mecanismos e normas de comportamento compulsório para os sujeitos da atividade econômica. Neste sentido, a ordem econômica, inserida no Título VII da CF/88, estabelece no inciso VI do art. 170, dentre seus princípios, a defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação. Trata-se de princípio constitucional impositivo, que cumpre dupla função, de instrumento para a realização do fim de assegurar a todos existência digna e objetivo particular a ser alcançado. Assume também, a feição de diretriz, justificando a reivindicação pela realização de políticas públicas.

A concepção do desenvolvimento sustentável tem em vista a tentativa de conciliar a conservação dos recursos ambientais e o desenvolvimento econômico, garantindo uma condição de vida mais digna e humana para milhões de pessoas. Assim, o princípio da defesa do meio ambiente, além de objetivo em si, é instrumento necessário e indispensável à realização do fim da ordem econômica, ou seja, de assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social.

Depreende-se, então, que as normas ambientais, constitucionais ou infraconstitucionais, são um importante instrumento de intervenção econômica, pois permitem configurar um determinado padrão de apropriação dos recursos ambientais. Neste sentido, o art. 36 da Lei n. 9.985/2000, determinou que pelo fato de uma atividade/empreendimento ter a potencialidade de causar impacto significativo ao meio ambiente, surge a obrigação jurídica para o empreendedor de pagar, antecipadamente, de forma a compensar financeiramente, os impactos negativos não mitigáveis que advirão do empreendimento. Trata-se da internalização dos custos provocados por atividade econômica causadora de degradação ambiental, uma vez

que esses não têm que ser rateados entre a sociedade, assim como os lucros por ela auferidos não o são.

Isso possibilita a tomada de decisão pelo Poder Público e pela iniciativa privada da viabilidade, da conveniência e da oportunidade de implantação de uma determinada atividade/empreendimento, tendo em vista seus custos econômicos e ambientais.

Destaca-se que até o exercício de 2006 foram emitidas cerca de 1013 licenças ambientais, das quais apenas 410 tinham condicionantes de compensação ambiental. A partir dessas licenças, foram emitidos 334 termos de concordância com condicionantes de compensação ambiental, o que possibilitou a negociação do valor aproximado de R\$ 651.962.160,00. Esses recursos decorreram do licenciamento e da implantação de empreendimentos que representam em investimentos um total de R\$ 63.292.164.280,00 licenciados no período. No quadro a seguir, verifica-se a distribuição desses recursos por ano:

Tabela 1 – Recursos da compensação ambiental definidos por período

ANO	VALORES DEFINIDOS (R\$)	VALORES EXECUTADOS (R\$)
ATÉ 1997	4.682.397,00	4.682.397,00
1998	22.988.378,00	4.880.578,00
1999	3.882.811,00	2.143.009,00
2000	1.744.233,00	1.169.629,00
2001	14.702.216,00	3.362.301,00
2002	1.844.842,00	1.844.842,00
2003	-	-
2004	96.290.722,00	6.686.276,00
2005	206.012.053,00	9.413.295,00
TOTAL ACUMULADO ATÉ 2005	352.147.642,00	34.182.327,00
DEFINIDO ATÉ NOVEMBRO DE 2006	299.814.518,00	31.000.000,00 (*)
TOTAL GERAL	651.962.160,00	65.182.327,00 (*)

Fonte: Relatório das Compensações Ambientais – Dezembro 2006 (CCA)

(*) Valores a consolidar referentes ao exercício de 2006

Os recursos da compensação ambiental foram definidos conforme três critérios básicos, mostrados a seguir:

Tabela 2 – Critérios de definição dos recursos da compensação ambiental

PERÍODO	CRITÉRIO	%	ÍNDICE MÉDIO
ATÉ 2000	ARBITRADO	43	1,00
2001 A 2003	CALCULADO	36	1,36
2004 A 2006	ÍNDICE TRANSITÓRIO	21	0,50

Fonte: Relatório das Compensações Ambientais – Dezembro 2006 (CCA)

Os recursos disponibilizados até o exercício de 2006, foram distribuídos conforme a ordem de prioridades do art. 33 do Decreto n. 4.340/2002, nos seguintes percentuais:

Tabela 3 – Distribuição dos recursos segundo as prioridades do Decreto n. 4.340/2002

PRIORIDADE DA DESTINAÇÃO	%
REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA	54,2
ELABORAÇÃO DE PLANO DE MANEJO	4,6
IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO DE MANEJO	35,9
CRIAÇÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO	0,1
PESQUISA E AÇÕES ESTRUTURANTES	5,2

Fonte: Relatório das Compensações Ambientais – Dezembro 2006 (CCA)

Ressalta-se que os recursos da compensação ambiental, decorrentes do processo de licenciamento ambiental federal alcançaram 174 unidades de conservação federais, 53 estaduais e 43 municipais. A distribuição dos recursos está relacionada com a localização dos empreendimentos e a proporção de afetação das unidades, tendo sido feita na seguinte proporção:

Tabela 4 – Distribuição dos recursos da compensação ambiental no SNUC

ESFERA ADMINISTRATIVA DA UC	%
FEDERAL	90,3
ESTADUAL	9,0
MUNICIPAL	0,7

Fonte: Relatório das Compensações Ambientais – Dezembro 2006 (CCA)

Os valores apresentados evidenciam que os recursos da compensação ambiental são uma importante fonte de financiamento, se não a mais importante, para a implementação do SNUC, tendo em vista que políticas macroeconômicas de contenção dos gastos públicos têm

reduzido os recursos orçamentários destinados à área ambiental. Paradoxalmente, esses recursos são provenientes de atividades/empreendimentos que degradam o meio ambiente, não devendo ser a principal fonte financiadora das UC, mas apenas destinam-se a complementar esse financiamento, como contrapartida ao impacto negativo não mitigável causado. Ou seja, a conservação da natureza não pode estar calcada em danos por ela sofridos.

Além disso, esses valores vultosos, somados à ênfase em gerar superávits fiscais crescentes, não podem levar à redução ainda maior na destinação de recursos orçamentários para a área ambiental, sob o argumento do aporte elevado de recursos da compensação ambiental, o que ocasionará prejuízos para outras áreas que não as relacionadas ao SNUC.

Contudo, mesmo diante de toda a potencialidade do instituto da compensação ambiental, falhas na gestão do IBAMA e imperfeições contidas nas normas que regulam a matéria estão prejudicando a cobrança e a aplicação desses recursos, desperdiçando seu potencial de financiar diversas ações para proteção da biodiversidade brasileira, a custos econômico e ambiental suportáveis, e, por consequência, de promover o desenvolvimento sustentável. Deve-se destacar que a boa e a regular gestão desses recursos contribuirá para a consolidação do SNUC, devido às vinculações legal e regulamentar impostas a sua aplicação.

Pode-se afirmar, portanto, que a pergunta inicial foi respondida pela negativa, e os objetivos propostos foram parcialmente atingidos, uma vez que foram apresentadas apenas propostas de metodologias de gradação, ainda não aplicadas, sujeitas a alterações substanciais, prejudicando a análise de sua eficiência econômica e de sua eficácia ambiental.

Diante do exposto, e com o objetivo de contribuir para o aprimoramento do instituto da compensação ambiental, recomenda-se:

1) ao IBAMA

- analise a possibilidade de lotar servidores efetivos na SECEX/CCA, em número suficiente para realizar os trabalhos técnicos e administrativos necessários ao funcionamento da CCA de maneira tempestiva, eficiente e eficaz, garantido a boa e regular gestão dos recursos da compensação ambiental, sem solução de continuidade, principalmente no que diz

respeito às atribuições privativas de servidores efetivos, capacitando-os para executarem os trabalhos específicos relativos à compensação ambiental;

- providencie instalações físicas adequadas para abrigar pessoal, equipamentos, materiais e documentos necessários à realização dos trabalhos da SECEX/CCA, possibilitando, inclusive, a organização, a manutenção e a segurança do arquivo da documentação relativa às atividades da CCA, bem como desenvolver sistema informatizado que permita a gestão dos recursos da compensação ambiental em todas as suas fases, emitindo relatórios gerenciais com dados atualizados e confiáveis (críticas internas para evitar inconsistências), com vários perfis de acesso, de modo a facilitar, principalmente, o monitoramento e o controle dos recursos da compensação ambiental, integrando-o, também, aos demais sistemas relativos ao licenciamento ambiental;

- estabeleça a necessidade de registro contábil e financeiro dos recursos da compensação ambiental em poder do empreendedor, a fim de garantir sua existência, disponibilidade, previsibilidade na aplicação, o que confere segurança para o planejamento das ações, transparência e, por conseguinte, controle efetivo por parte do Instituto, tendo como parâmetro o disposto na Resolução do Conselho Federal de Contabilidade n. 1.003/04, que aprovou a NBC T 15 – Informações de Natureza Social e Ambiental, bem como defina o índice de atualização financeira desses recursos, de modo a compensar as variações do valor da moeda decorrentes do processo inflacionário;

- defina quais as despesas devem compor os custos totais de implantação da atividade/empreendimento, a fim de evitar ônus ilegais ou desnecessários para o empreendedor;

- no caso de gestão compartilhada de UC com OSCIP, defina se, no caso dos recursos da compensação ambiental, esses serão geridos pelo IBAMA, pela OSCIP, ou por ambos, e quais serão os limites para atuação e a forma de monitoramento e controle, no caso de gestão somente pela OSCIP;

- analise a possibilidade de se levar a discussão sobre os recursos da compensação ambiental à audiência pública de licenciamento, de forma a legitimá-los por meio do controle

social, atentando-se para a ordem de prioridades estabelecida no art. 33 do Decreto n. 4.340/2002;

- analise se no caso previsto no § 3º do art 36 da Lei n. 9.985/2000, quando se tratar de sobreposição entre áreas indígenas e unidades de conservação, se essas unidades poderão ser beneficiadas com recursos da compensação ambiental;

- agilize a instituição de conselhos, seja consultivo, deliberativo ou de mosaicos, para possibilitar a participação efetiva da população interessada na criação, manutenção e gestão das UC, bem como na aplicação dos recursos da compensação ambiental, reforçando o controle social;

- defina quais despesas poderão ser financiadas, nos termos do inciso III do art. 33 do Decreto n. 4.340/2002, inclusive no que diz respeito a despesas de custeio das UC, e no caso do empreendedor particular que executa diretamente os recursos da compensação ambiental (empreendedores públicos sujeitam-se à Lei n. 8.666/93), como se dará a aquisição de bens e a contratação de serviços, as quais deveriam considerar requisitos mínimos como pesquisa de mercado para obter preços mais vantajosos, regularidade de fornecedores e prestadores de serviços quanto à situação fiscal/previdenciária/trabalhista, e outros considerados pertinentes, a fim de atender aos princípios da legalidade, eficiência, economicidade; e

- analise a possibilidade jurídica de tornar obrigatória a adesão pelo empreendedor ao Fundo de Compensações Ambientais (FCA), para aumentar a eficiência e a eficácia na aplicação dos recursos da compensação ambiental nas finalidades previstas na Lei n. 9.985/2000 e seu regulamento, bem como seu monitoramento e controle.

2) ao MMA

- organize e mantenha o Cadastro Nacional de Unidades de Conservação, previsto no art. 50 da Lei n. 9.985/2000, com dados completos e atualizados, fazendo gestões junto ao IBAMA e aos órgãos/entidades estaduais e municipais de meio ambiente para que colaborem na manutenção desses dados completos e atualizados, tendo em vista que o Cadastro é a base para a escolha das UC a serem beneficiadas com recursos da compensação ambiental.

Além dessas recomendações, urge a definição da metodologia de gradação, a fim de que sejam resolvidos alguns pontos controversos, tais como, a incidência sobre o custo de implantação e não sobre o dano estimado; a conceituação de significativo impacto ambiental; as despesas a serem consideradas nos custos totais; e o teto de cobrança, para citar apenas alguns, o que gera um alto grau de incerteza para os empreendedores, podendo desestimular a realização de empreendimentos necessários para o desenvolvimento econômico, social e ambiental do País.

Cabe mencionar que a compensação ambiental somente será eficiente do ponto de vista econômico, e eficaz do ponto de vista ambiental, na medida em que sirva como instrumento para aferir a viabilidade econômica e ambiental da implantação de uma atividade/empreendimento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agenda 21 brasileira : ações prioritárias / Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21 Nacional. 2. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/acoes2edicao.pdf. Acesso em: 03.ago.2006.

ALLABY, Michael. **Oxford dictionary of Ecology**. 2nd edition. New York: Oxford University, 2004.

ANTAS, Luiz Mendes. **Dicionário de termos técnicos: inglês-português**. 6ª ed. São Paulo: Traço, [2004 ou 2006].

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito ambiental**. 8 ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005.

BASTOS, Anna Christina Saramago; ALMEIDA, Josimar Ribeiro de. **Licenciamento ambiental brasileiro no contexto da avaliação de impactos ambientais**. In: CUNHA, Sandra Baptista da; GUERRA, Antônio José Teixeira (orgs.). Avaliação e perícia ambiental. 5. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004. cap. 2. p. 77-113.

CARVALHO, Honireves. **Dicionário jurídico de bolso**. São Paulo: JULEX Livros, 1997.

CHACHA, Senise Freire; SILVA, Lúcia Helena da. **A natureza jurídica da compensação ambiental**. In: Revista da Procuradoria-Geral do Estado de Mato Grosso do Sul. Campo Grande, n. 12, p. 121-148, dez. 2004.

DERANI, Cristiane. **Direito ambiental econômico**. 2 ed. São Paulo: Max Limonad, 2001.

DINIZ, Maria Helena. **Direito civil brasileiro**. 17 ed., v. 2, São Paulo: Saraiva, 2003.

DRUMMOND, José Augusto Leitão. **A legislação ambiental brasileira de 1934 a 1938: comentários de um cientista ambiental simpático ao conservadorismo**. Ambiente e Sociedade, v. II, 2 sem.1998/ 1 sem. 1999, p. 127-149.

FERREIRA, Heline Sivini. **Compensação ecológica: um dos modos de reparação do dano ambiental**. In: LEITE, José Rubens Morato; DANTAS, Marcelo Buzaglo (orgs.). Aspectos processuais do direito ambiental. 2 ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004, p. 56-72.

FERREIRA, Leila da Costa. **A questão ambiental: sustentabilidade de políticas públicas no Brasil**. 1 reimpressão. São Paulo: Boitempo Editorial, 2003.

FINK, Daniel Roberto; ALONSO JR., Hamilton; DAWALIBI, Marcelo. **Aspectos jurídicos do licenciamento ambiental**. 3 ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004.

FONSECA, João Bosco Leopoldino da. **Direito econômico**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Forense, 2002.

GAGLIANO, Pablo Stolze; PAMPLONA FILHO, Rodolfo. **Novo curso de direito civil**. 7 ed., v. 2, São Paulo: Saraiva, 2006.

GRAU, Eros Roberto. **A ordem econômica na Constituição de 1988**. 9ª ed. São Paulo: Malheiros, 2004.

GRINOVER, Ada Pellegrini et al. **Código brasileiro de defesa do consumidor: comentado pelos autores do anteprojeto**. 8 ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004.

JR. MACHADO, José Teixeira; REIS, Heraldo da Costa. **A Lei 4.320 comentada**. 29ª ed. Rio de Janeiro: IBAM, 1999.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. Câmara de Compensação Ambiental. Metodologia de cálculo do grau de impacto ambiental dos empreendimentos terrestres. Brasília, [2004 ou 2005].

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. INFORMAÇÃO TÉCNICA ELPN/IBAMA Nº xxx/04, 2004.

LANFREDI, Geraldo Ferreira. **Política ambiental: busca de efetividade de seus instrumentos**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002.

LALANDE, André. **Vocabulário técnico e crítico da filosofia**. 3 ed. São Paulo: M. Fontes, 1999.

LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo. **Direito ambiental na sociedade de risco**. 2. ed. Rio de Janeiro : Forense, 2004.

LEITE, José Rubens Morato. **Dano ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial**. 2 ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2003.

LUIZ, Antônio Filardi. **Dicionário de expressões latinas**. São Paulo: Atlas, 2000.

MACHADO, Hugo de Brito. **Curso de direito tributário**. 25 ed. São Paulo: Malheiros, 2004. p. 45-83.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. 10 ed. São Paulo: Malheiros, 2002.

MEDAUAR, Odete (org.). **Coletânea de legislação de direito ambiental**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2006.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito administrativo brasileiro**. 20 ed. São Paulo: Malheiros, 1995.

MELLO, Celso Antônio Bandeira de. **Curso de direito administrativo**. 13 ed. São Paulo: Malheiros, 2001.

MERCADANTE, Maurício. **Uma década de debate e negociação: a história da elaboração da Lei do SNUC**. In: BENJAMIN, Antônio Herman (coord.). Direito ambiental das áreas protegidas: o regime jurídico das unidades de conservação. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2001, p. 190-231.

MICHAELIS. **Moderno dicionário inglês-português, português-inglês**. 2ª ed. São Paulo: Melhoramentos, 2006.

MILANO, Miguel Serediuk. **Unidades de conservação – técnica, lei e ética para a conservação da biodiversidade**. In: BENJAMIN, Antônio Herman (coord.). *Direito ambiental das áreas protegidas: o regime jurídico das unidades de conservação*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2001, p. 3-41.

MILARÉ, Edis. **Direito do ambiente: doutrina, jurisprudência, glossário**. 4 ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.

MOTA, José Aroudo. **O valor da natureza: economia e políticas dos recursos ambientais**. Rio de Janeiro: Garamond, 2001.

ODUM, Eugene P. **Ecologia**. Rio de Janeiro: Guanabara, 1988.

PAULSEN, Leandro. **Direito tributário: Constituição e Código Tributário à luz da doutrina e da jurisprudência**. 6 ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado: ESMAFE, 2004.

PEIXOTO, Paulo Henrique Abujabra; PEIXOTO, Tathiana de Haro Sanches. **Resumo jurídico de direito ambiental**. 2 ed., v. 18, São Paulo: Quartier Latin, 2005.

PEREIRA, Hélio dos Santos. **Secretaria Executiva da Câmara de Compensação Ambiental**. Brasília, 2006, 53 slides, color.

PHILIPPI JR., Arlindo; ALVES, Alaor Caffé. (edits.). **Curso interdisciplinar de direito ambiental**. São Paulo: Manole, 2005.

PINTO, Antônio Luiz de Toledo; WINDT, Márcia Cristina Vaz dos Santos; CÉSPEDES, Livia. (colabs.). **Vade mecum Saraiva**. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

PIRES, Mauro Oliveira. **A perspectiva do desenvolvimento sustentável**. In: LITTLE, Paul E. (org.). *Políticas ambientais no Brasil: análises, instrumentos e experiências*. São Paulo: Peirópolis, 2003, p. 374-384.

PROCEDIMENTOS para adesão ao fundo de compensações ambientais. Disponível em www.ibama.gov.br/compensacao. Acesso em 06/12/2006.

RODRIGUES, José Eduardo Ramos. **Sistema nacional de unidades de conservação**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.

ROVERE, Emilio Lèbre La (coord.). **Manual de auditoria ambiental**. 2 ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001.

SABBAG, Eduardo de Moraes. **Elementos do direito: direito tributário**. 7 ed. São Paulo: Prima Cursos Preparatórios, 2005.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. 4 ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

_____. **Desenvolvimento: incluyente, sustentável, sustentado.** Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

SANDRONI, Paulo. **Novíssimo dicionário de economia.** 9 ed. São Paulo: Best Seller, 2002.

SANTILLI, Juliana. **Socioambientalismo e novos direitos.** São Paulo: Peirópolis, 2005.

_____. **A Lei 9.985/2000 que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC): uma abordagem socioambiental.** In: BENJAMIN, Herman V.; MILARÉ, Édís. (coords.) Revista de Direito Ambiental. São Paulo: Revista dos Tribunais, n. 40, out-dez 2005, p.78-123.

SILVA, De Plácido e. **Vocabulário jurídico.** 27 ed. Rio de Janeiro: Forense, 2006.

SILVA, Junia Camarinha da (org.). **Direito administrativo.** 20ª ed. Rio de Janeiro: Thex, 2006.

STEIGLEDER, Annelise Monteiro. **Medidas compensatórias para a reparação do dano ambiental.** In: BENJAMIN, Herman V.; MILARÉ, Édís. (coords.) Revista de Direito Ambiental. São Paulo: Revista dos Tribunais, n. 36, out-dez 2004, p. 42-57.

TOMMASI, Luiz Roberto. **Estudo de impacto ambiental.** São Paulo: CETESB: TERRAGRAPH Artes e Informática, 1994.

WETTERBERG, G.B. (et. al.). **Uma análise de prioridades em conservação da natureza na Amazônia.** Brasília: IBDF/PNUD/FAO, 1976.

ANEXOS