



Consultoria Legislativa do Senado Federal

COORDENAÇÃO DE ESTUDOS

**COMPENSAÇÃO AMBIENTAL:
OS FUNDAMENTOS E AS NORMAS;
A GESTÃO E OS CONFLITOS**

Ivan Dutra Faria

TEXTOS PARA DISCUSSÃO **43**

ISSN 1983-0645

Brasília, julho / 2008

Contato: *conlegestudos@senado.gov.br*

O conteúdo deste trabalho é de responsabilidade do autor e não reflete necessariamente a opinião da Consultoria Legislativa do Senado Federal.

Os trabalhos da série "Textos para Discussão" estão disponíveis no seguinte endereço eletrônico:
http://www.senado.gov.br/conleg/textos_discussao.htm

Compensação Ambiental: os fundamentos e as normas; a gestão e os conflitos

Ivan Dutra Faria

I. Introdução

O presente trabalho pretende abordar diversos aspectos que envolvem a Compensação Ambiental, instrumento cuja aplicação é considerada pelos atores relevantes do setor ambiental brasileiro – sejam eles governamentais ou não-governamentais – como da mais alta importância para a consolidação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC).

Como poderá ser observado por intermédio da leitura dos fundamentos introdutórios do estudo, não há como dissociar a discussão sobre a Compensação Ambiental do processo de Licenciamento Ambiental. Embora ambos os institutos sejam sustentados por leis distintas, a Compensação só pode ser viabilizada como consequência do Licenciamento, principalmente se examinada à luz da manifestação do Supremo Tribunal Federal (STF) acerca do tema, ocorrida em sessão de 9 de abril de 2008, a ser analisada neste trabalho.

O estudo procura evitar a excessiva utilização de termos técnicos e da linguagem jurídica. No entanto, a busca pela simplificação da linguagem não pode nem deve afetar a profundidade da análise dos aspectos relevantes da Compensação Ambiental. Para tanto, serão especificamente abordados os seguintes aspectos da Compensação Ambiental:

- a. os fundamentos conceituais;
- b. os origens históricas;
- c. os fundamentos legais;
- d. a busca de metodologias de gradação de impactos que permitam a consolidação do instrumento;
- e. os acertos e os equívocos que envolveram a sua implantação, até os dias atuais;

- f. as dificuldades práticas na negociação entre as partes envolvidas no conflito associado à aplicação das normas existentes;
- g. as possíveis formas de mediação do Congresso Nacional, visando à obtenção de um consenso negociado e que evite a atual “judicialização” excessiva do processo de licenciamento ambiental no Brasil.

Considerando esses aspectos, a estrutura deste estudo foi definida de modo a dar opções de leitura aos que por ele se interessarem. Essas opções levam em consideração a disponibilidade de tempo, o grau de conhecimento do tema e os possíveis objetivos dos eventuais leitores. A combinação desses três fatores sugere uma abordagem do tema de modo a permitir formas diferenciadas de leitura, sem hierarquizá-las e, tampouco, sem que haja no texto qualquer pretensão que não sejam a maior clareza e a maior exatidão possíveis para um assunto tão controverso.

Desse modo, o trabalho foi estruturado com o objetivo de permitir a opção de uma leitura restrita à sua Síntese Orientada, por meio da qual será possível observar uma abordagem gradativa e sintética do tema. Essa gradação não está necessariamente estruturada sob a forma de um aprofundamento crescente da análise do tema. Todavia, espera-se que a leitura de uma síntese orientada para a inter-relação entre dados e conceitos permita uma adequada compreensão da linha-mestra do trabalho, bem como das perguntas e respostas que fundamentaram a análise empreendida.

Por outro lado, a opção pela leitura seqüencial do texto integral possibilita ao leitor o acesso a uma discussão prévia dos conceitos fundamentais. A compreensão desses conceitos permite um melhor entendimento do conflito associado ao mecanismo da Compensação Ambiental, descrito mais adiante. Dessa maneira, pretende-se que, quando essa descrição for realizada no texto, a conexão de alguns aspectos fundamentais das ciências ambientais com as bases dos questionamentos acerca da Compensação Ambiental fique estabelecida.

Em resumo, são dispostas para o leitor três formas principais de leitura do presente estudo: a **tradicional**, a **leitura integral** dos tópicos numerados que compõem a sua síntese e a **leitura seqüencial** dos itens assinalados em negrito, assim realçados para permitir a rápida compreensão da estrutura principal de análise.

Cabe aqui ressaltar a valiosa contribuição dada pelos profissionais ouvidos em entrevistas individuais e no encontro realizado na sede do Interlegis, em 9 de abril de

2008. A esse evento compareceram, gentilmente, convidados cuja proximidade com o tema da Compensação Ambiental permitiu uma inestimável troca de idéias. Os técnicos, assessores e gerentes do setor produtivo e do setor ambiental se juntaram aos colegas consultores legislativos da Câmara dos Deputados e do Senado Federal para realizar debates cuja significância se refletiu, de modo extremamente positivo, no presente estudo.

A todos esses profissionais, entrevistados e participantes do debate, que serão citados nominalmente em anexo, os nossos mais sinceros agradecimentos. Em especial, cabe agradecer o estímulo e a colaboração dos colegas consultores legislativos do Senado Federal, Victor Carvalho Pinto, Paulo Springer de Freitas, Edmundo Montalvão, Carlos Henrique Rubens Tomé Silva – revisor designado cujas sugestões foram muito importantes para o texto final e Omar Alves Abud – revisor voluntário de inestimável valia durante todo o tempo de elaboração do estudo.

Também aqui é preciso enfatizar a importância da criação, no âmbito da Consultoria Legislativa do Senado Federal (CONLEG), do Centro de Altos Estudos – que propiciou as condições necessárias para que este trabalho fosse realizado. Nesse contexto, cabe agradecer ao Consultor-Geral do Senado Federal, Bruno Dantas Nascimento, bem como ao Diretor do Centro de Altos Estudos, Marcos José Mendes, pela iniciativa de incluir na estrutura da Conleg um centro capaz de promover, executar e coordenar estudos, pesquisas e eventos científicos sobre temas de interesse do Senado Federal.

II. Síntese Orientada

Para melhor entendimento sobre a forma de orientação adotada na estrutura da síntese a seguir, deve ser assinalado que o leitor poderá, a seu critério, ler somente a seqüência de tópicos realçados em negrito. O realce, nesse caso, pretende permitir uma leitura ainda mais rápida do que a do texto sintético completo.

1. **Em geral, os termos “Compensação Ambiental” e “Medidas Compensatórias” são utilizados indiscriminadamente, gerando certo grau de confusão. As expressões “Royalties” e “Compensação Financeira”, apesar de não se relacionarem com a ocorrência de dano ao meio ambiente, também constituem matéria favorável a equívocos muito comuns, mesmo entre técnicos, gerentes e pesquisadores que trabalham com questões socioambientais;**
2. Nesse contexto, torna-se importante uma abordagem prévia das diversas formas de compensação financeira previstas na legislação brasileira, basicamente por duas razões: a necessidade de uma indispensável distinção conceitual e a constatação de que aqueles outros mecanismos são mais bem definidos – e, portanto, mais facilmente aplicáveis – que os relacionados com a Compensação Ambiental, uma vez que a sua implantação vem gerando um expressivo número de conflitos socioambientais, associados, com freqüência, ao “travamento” do licenciamento ambiental;
3. **A Constituição Federal brasileira atribui aos Estados, ao Distrito Federal, aos Municípios e a órgãos da administração direta da União o direito à participação ou compensação financeira advinda do resultado da exploração de petróleo ou gás natural. O mesmo ocorre quanto ao uso de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica e de outros recursos minerais no respectivo território, plataforma continental, mar territorial ou zona econômica exclusiva. O fundamento dessa forma de compensação pode ser encontrado no § 1º do art. 20 da Carta;**
4. A Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989, instituiu compensação financeira para Estados, Distrito Federal e Municípios, proveniente do resultado da exploração de petróleo ou gás natural, de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica, de recursos minerais em seus respectivos territórios, plataforma continental, mar territorial ou zona econômica exclusiva, em consonância com o mandamento constitucional citado;
5. Essa compensação financeira passou a ser conhecida por nomes diferenciados, ou seja, “Compensação Financeira pela Utilização de Recursos Hídricos para Fins de Geração de Energia Elétrica” (CFURH) e “Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais” (CFEM);

6. A expressão “*royalties*” é adotada, de modo amplo, no setor de petróleo e gás. No setor elétrico, essa expressão só é utilizada para o caso da hidrelétrica Itaipu, um empreendimento binacional. Desse modo, a expressão “*royalties*” é utilizada para denominar a compensação financeira devida por Itaipu Binacional ao Brasil. O pagamento de “*royalties*” obedece à mesma sistemática de distribuição dos recursos da Compensação Financeira; contudo, segue regulamentação específica quanto ao recolhimento, constante no Anexo C, item III do Tratado de Itaipu, assinado em 26 de abril de 1974, entre a República Federativa do Brasil e a República do Paraguai;
7. Especificamente no setor de petróleo e gás, a arrecadação de “*royalties*” gerados pela prospecção daquelas misturas de hidrocarbonetos aumentou substancialmente após a edição da Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997, conhecida como “Lei do Petróleo”. Essa lei determinou um aumento na arrecadação dos “*royalties*” para os municípios beneficiados, causado principalmente pela alteração da alíquota de 5% para até 10% da produção. Os “*royalties*” incidem sobre a produção mensal do campo produtor;
8. O Decreto nº 2.705, de 3 de agosto de 1998, que regulamentou a Lei do Petróleo, define critérios para cálculo e cobrança das participações governamentais aplicáveis às atividades de exploração, desenvolvimento e produção de petróleo e gás natural, de que trata a Lei do Petróleo. Essa compensação financeira, devida pelos concessionários dessas atividades, representa uma apropriação de parcela da renda gerada por aquele setor;
9. Os “*royalties*” são distribuídos aos Estados, aos Municípios, ao Comando da Marinha, ao Ministério da Ciência e Tecnologia e ao Fundo Especial administrado pelo Ministério da Fazenda, que os repassa aos Estados e aos Municípios de acordo com os critérios definidos em legislação específica. São recolhidos mensalmente pelas empresas concessionárias por meio de pagamentos à Secretaria do Tesouro Nacional (STN);
10. Segundo o art. 7º e o art. 8º do Decreto nº 2.705, de 1998, o valor devido pelos concessionários é obtido por meio de uma fórmula que envolve a alíquota dos “*royalties*” do campo produtor, a produção mensal de petróleo e gás natural no campo e o preço de referência dessas misturas de hidrocarbonetos no mês considerado;
11. A Compensação Financeira pela Utilização de Recursos Hídricos para Fins de Geração de Energia Elétrica (CFURH) é um percentual que as concessionárias e empresas autorizadas a produzir energia – por meio de geração hidrelétrica – pagam pela utilização de recursos hídricos. A Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) gerencia a arrecadação e a distribuição dos recursos entre os beneficiários, ou seja, os Estados, os Municípios e alguns órgãos da administração direta da União;

12. A CFURH foi instituída pela Lei nº 7.990, de 1989, em cujo art. 2º, já revogado, ficava estabelecido um percentual global de 6% sobre o valor da energia, a ser pago, sob forma de compensação, pelos concessionários de energia elétrica aos Estados e aos Municípios em cujos territórios estivessem instaladas usinas hidrelétricas ou que tivessem áreas invadidas por águas dos respectivos reservatórios;
13. A Lei nº 7.990, de 1989, não definiu, contudo, os percentuais que caberiam aos entes federativos. A Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, preencheu essa lacuna, ao definir os percentuais destinados a cada esfera federativa, no caso, 45% para os Estados, 45% para os Municípios e 10% para o Poder Executivo Federal;
14. A Lei nº 9.648, de 1998, estabelece que esse montante, a ser recolhido mensalmente, corresponde a 6,75% sobre o valor da energia produzida;
15. No primeiro trimestre de 2008, o montante arrecadado foi de R\$ 305,5 milhões. Dessa quantia, 90% foram repassados aos Municípios e aos Estados, ou seja, R\$ 244,4 milhões. Atualmente, 627 Municípios e 21 Estados, além do Distrito Federal, são beneficiados pela CFURH;
16. O rateio desses recursos entre os municípios obedece a dois critérios. O repasse é associado à área inundada pelos reservatórios das usinas hidrelétricas e ao ganho de energia por regularização de vazão. Observe-se que o art. 8º da Lei nº 7.990, de 1989, veda a aplicação de recursos dessa natureza em pagamento de dívidas e de pessoal do quadro permanente dos entes recebedores;
17. Efetivamente instituída no sistema normativo brasileiro pela Lei nº 7.990, de 1989, a Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM), prevista no § 1º do art. 20 da Constituição Federal, também é devida aos Estados, ao Distrito Federal, aos Municípios e a órgãos da administração direta da União. Nesse caso, trata-se de uma contraprestação pela utilização econômica de recursos minerais nos respectivos territórios;
18. A exploração de recursos minerais é a retirada de substâncias minerais de jazida, mina, salina ou outro depósito mineral, para fins de aproveitamento econômico. O Departamento Nacional da Produção Mineral (DNPM), autarquia vinculada ao Ministério de Minas e Energia (MME), tem o poder de controlar o exercício das atividades de mineração no País. A Lei nº 8.876, de 2 de maio de 1994, em seu art. 3º, IX, garante ao DNPM a atribuição fiscalizadora sobre a arrecadação da CFEM;
19. A base fática dessa arrecadação é a saída por venda do produto mineral das áreas de produção (jazidas, minas, salinas ou outros depósitos minerais), bem como a utilização, a transformação industrial ou seu consumo, por parte do minerador. A CFEM é calculada sobre o valor do faturamento líquido obtido por ocasião da venda do produto mineral, ou seja, do valor da venda do produto mineral, deduzindo-se os tributos que incidem na comercialização e as despesas com transporte e seguro;

20. Quando o produto mineral é consumido, transformado ou utilizado pelo próprio minerador, ou seja, quando a venda não ocorre, considera-se para efeito do cálculo da CFEM, o valor da soma das despesas diretas e indiretas ocorridas até o momento da utilização do produto mineral. Para apurar o valor correspondente à CFEM, arrecadada mensalmente, as alíquotas aplicadas sobre o faturamento líquido variam de acordo com a substância mineral, nos termos da Lei nº 8001, de 11 de março de 1990;
21. Para a União são destinados 12% dos recursos da CFEM; 23% vão para o Estado onde a substância mineral for extraída e 65% para o Município produtor – aquele onde ocorre a extração da substância mineral. Caso a extração abranja mais de um município, deve ser observada a proporcionalidade da produção efetivamente ocorrida em cada um deles. Os recursos destinados à União são repassados ao DNPM, ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e ao Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT);
22. Esses recursos devem ser aplicados em projetos de melhorias que – direta ou indiretamente – beneficiem a comunidade local. Devem ser privilegiadas, nesse caso, a infra-estrutura, a qualidade ambiental, a saúde e a educação. As receitas não podem ser aplicadas em pagamento de dívida ou no quadro permanente de pessoal da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;
23. **Deve-se observar que a natureza das compensações financeiras gerou dúvidas quanto à sua classificação como receita derivada de natureza tributária. Prevalece o entendimento firmado pela jurisprudência de que essa seria uma receita patrimonial de caráter não-tributário, cuja origem se encontra na exploração do patrimônio público, uma vez que os recursos naturais aos quais se relaciona pertencem, por expressa disposição constitucional, à União;**
24. **Como é possível perceber pelas informações apresentadas até aqui, a compensação financeira representada pela CFURH, pela CFEM e pelos “royalties” está sustentada em um arcabouço legal e infralegal bem definido. Essa condição reduz substancialmente o grau de judicialização do processo que envolve a aplicação dessa forma de compensação. O mesmo não ocorre com o mecanismo correspondente na área ambiental, ou seja, a Compensação Ambiental;**
25. A impossibilidade de recuperação total de bens ambientais afetados justifica o uso de medidas compensatórias como forma de reparação civil pelo dano causado, em consonância com o princípio do poluidor-pagador, um dos princípios gerais do Direito Ambiental. A medida compensatória está prevista no art. 3º da Lei nº 7.347, de 24 de julho de 1985, onde se preceitua que a ação civil pública poderá ter por objeto o cumprimento de obrigação de fazer ou não fazer, que inclui a recuperação específica, e a reparação por equivalente, nos demais casos;

26. **Contudo, o mecanismo da Compensação Ambiental tem uma origem histórica associada principalmente aos grandes projetos do setor elétrico brasileiro, em especial àqueles situados na Amazônia. Como resultado de um intenso processo de diálogo entre técnicos daquele setor e membros proeminentes da comunidade científica, a Compensação Ambiental surgiu como uma forma de criação de áreas voltadas à conservação da biodiversidade das áreas afetadas pelos empreendimentos;**
27. **Uma usina hidrelétrica, ao ser implantada, causa, em geral, inundação da vegetação existente na área destinada à formação do reservatório. Isso, por si só, constitui um conjunto de impactos ambientais significativos, notadamente quando a topografia da região leva à inundação de extensas áreas. Esses impactos são sentidos pela parcela do ecossistema onde se insere o empreendimento, com perdas expressivas de espécies vegetais e animais;**
28. **Diante desse quadro, a criação de uma área de proteção destinada, ao menos, a servir de testemunho das características do ambiente original foi defendida por renomados cientistas, dando origem ao mecanismo da Compensação Ambiental. Desse modo, o empreendedor que alterasse, com a implantação do seu projeto, uma parcela do ambiente natural, tornar-se-ia obrigado a viabilizar a existência de uma unidade de conservação de proteção integral (UC). Essa UC teria, portanto, entre outras finalidades, o objetivo de manter, para as futuras gerações, uma área de características as mais semelhantes possíveis às da região afetada;**
29. **Esse conceito foi incorporado pela gestão ambiental das empresas estatais federais do setor elétrico, tais como a Itaipu Binacional e a Centrais Elétricas do Norte do Brasil S/A (Eletronorte). A Reserva Biológica do Uatumã, por exemplo, criada em 1990, com uma área de 562.696 ha, é um caso interessante da aplicação desse mecanismo. Embora o Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA) já tratasse do tema desde 1987, ele somente veio a ser regulamentado em 2000, pela Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC);**
30. **Por uma questão de rigor histórico, a origem do mecanismo representado pela Compensação Ambiental deve ser identificada nas idéias do Prof. Dr. Paulo Nogueira Neto, que ocupa lugar de grande relevância como pioneiro das causas ambientais no Brasil. Responsável pela criação e estruturação da Secretaria Especial de Meio Ambiente (SEMA), comandou aquele que foi o primeiro órgão ambiental no âmbito federal efetivamente estruturado, de 1974 a 1986. Sob seu comando, a Sema criou dezenas de UC, totalizando mais de 3 milhões de hectares;**

31. **Sob a inspiração do professor Nogueira Neto, o mecanismo da Compensação Ambiental ganhou as primeiras formas. Em sua concepção original, o instrumento surgiu à época da gestão do Ministro Aureliano Chaves no MME, durante o Governo Sarney. Nesse contexto, a autorização para construção de uma hidrelétrica, que já exigia a compensação financeira para todos os proprietários de terras na região afetada, passou a demandar compensação também para os ecossistemas afetados pelo projeto. O conceito foi ampliado, por sugestão do próprio Ministro, para empreendimentos com potenciais impactos negativos sobre a natureza;**
32. Em questões relacionadas com o ambiente, a expressão “compensação” é utilizada, em geral, em dois sentidos. Em sentido amplo, significa uma forma de reparação que compreende a recuperação de um ambiente alterado por uma atividade ou empreendimento, sem prejuízo de outras medidas adotadas – de natureza pecuniária ou não. Contudo, quando nos referimos a “medidas compensatórias”, passamos a conferir um sentido estrito à expressão. Nesse caso, estaríamos nos referindo a medidas de cunho não necessariamente pecuniário;
33. As medidas compensatórias, portanto, são aquelas destinadas a compensar impactos ambientais negativos, tomadas voluntariamente pelos responsáveis por esses impactos – ou exigidas pelo órgão ambiental competente. Destinam-se a compensar impactos irreversíveis e inevitáveis. Distinguem-se das denominadas “medidas mitigadoras”, destinadas a prevenir impactos adversos ou a reduzir aqueles que não podem ser evitados;
34. **Atualmente, a Compensação Ambiental, *strictu sensu*, é entendida como um mecanismo financeiro que visa a contrabalançar os impactos ambientais ocorridos ou previstos no processo de licenciamento ambiental. Trata-se, portanto de um instrumento relacionado com a impossibilidade de mitigação, imposto pelo ordenamento jurídico aos empreendedores, sob a forma preventiva implícita nos fundamentos do Princípio do Poluidor- Pagador. Nesse contexto, a licença ambiental elimina o caráter de ilicitude do dano causado ao ambiente do ato, porém não isenta o causador do dever de indenizar;**
35. O Congresso Nacional, por meio do Decreto Legislativo nº 2, de 1994, aprovou o texto da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), assinada durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), realizada na Cidade do Rio de Janeiro, em junho de 1992. A compensação, como instituto de proteção ambiental, está expressamente prevista nessa Convenção;
36. O instrumento da Compensação Ambiental passou a ser aplicado efetivamente a partir da edição da Lei nº 9.985, de 2000, a Lei do SNUC, especificamente conforme seu art. 36 que é apresentado abaixo, com grifos nossos:

Art. 36. Nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, assim considerado pelo órgão ambiental

competente, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório – **EIA/RIMA**, o empreendedor é obrigado a **apoiar** a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral, de acordo com o disposto neste artigo e no regulamento desta Lei.(Regulamento)

§ 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.

37. **Cabe enfatizar que os termos acima grifados estão diretamente associados à gênese, à complexidade e à intensidade do conflito socioambiental associado à implantação do mecanismo de Compensação Ambiental;**
38. **O art. 36 da Lei do SNUC permite concluir que, uma vez que o órgão ambiental competente para o licenciamento ambiental conclua que um empreendimento será causador de significativo impacto ambiental – com fundamento no EIA e no Rima –, o empreendedor é obrigado a apoiar a implantação e manutenção de UC do Grupo de Proteção Integral. O § 1º daquele artigo fixou um percentual mínimo, porém não fixou percentual máximo, deixando a decisão a esse respeito ao arbítrio do órgão ambiental licenciador;**
39. A regulamentação do art. 36 da Lei nº 9.985, de 2000, foi feita pelo Decreto nº 4.340, de 22 de agosto 2002, posteriormente alterado pelo Decreto nº 5.566, de 26 de outubro de 2005;
40. O parágrafo único do art. 31 do Decreto Federal nº 4.340, de 2002, determina que os percentuais relativos à Compensação Ambiental sejam fixados, gradualmente, a partir do mínimo de meio por cento dos custos totais previstos para a implantação do empreendimento, considerando-se a amplitude dos impactos gerados;
41. O art.32, por seu turno, impõe a criação das Câmaras de Compensação Ambiental, no âmbito dos órgãos licenciadores. Essas Câmaras têm a finalidade de empreender análises e, conseqüentemente, propor a forma pela qual será aplicada a respectiva compensação. A autoridade competente deve avaliar e, eventualmente, aprovar essa proposta, de acordo com os estudos ambientais realizados e os percentuais definidos;

42. A regulamentação dada pelo art.31 do Decreto nº 5.566, de 2005, garante ao órgão ambiental licenciador a atribuição de fixar o valor da Compensação Ambiental, estabelecendo o grau de impacto a partir do EIA e do seu respectivo Rima, devendo ser considerados os impactos ambientais negativos e não-mitigáveis para esse fim;
43. A Portaria nº 7, de 19 de janeiro de 2004, do Ibama, criou a Câmara de Compensação Ambiental no âmbito daquela autarquia. As atribuições da Câmara são decidir sobre critérios quanto à gradação de impactos ambientais, bem como procedimentos administrativos e financeiros para execução da Compensação Ambiental; examinar e decidir a distribuição das medidas compensatórias para aplicação nas UC, existentes ou a serem criadas; examinar e decidir sobre os recursos administrativos de revisão da gradação de impactos ambientais e analisar e propor ao Conselho Gestor da autarquia plano de aplicação dos recursos de compensação ambiental;
44. O § 2º do art. 36 da Lei do SNUC atribui ao órgão ambiental licenciador competência para definir as UC a serem beneficiadas, com base nas propostas apresentadas no EIA e no Rima e após ouvir o empreendedor. A criação de novas UC é uma alternativa permitida pelo dispositivo legal;
45. Deve-se enfatizar o que determina o § 3º do art. 36 da Lei, ou seja, se o empreendimento afetar uma UC específica – ou mesmo a sua zona de amortecimento –, o licenciamento só poderá ser realizado mediante autorização do órgão responsável por sua administração. Nesse caso, a unidade afetada, mesmo que não pertencente ao Grupo de Proteção Integral, deverá ser uma das beneficiárias pelos recursos da compensação;
46. O art.33 do Decreto nº 4.340, de 2002, define a prioridade para a aplicação dos recursos da compensação ambiental de que trata o art. 36 da Lei nº 9.985, de 2000. Esses recursos devem ser aplicados em UC já existentes ou a serem criadas, prioritariamente para:

I – regularização fundiária e demarcação das terras;

II – elaboração, revisão ou implantação de plano de manejo;

III – aquisição de bens e serviços necessários à implantação, gestão, monitoramento e proteção da unidade, compreendendo sua área de amortecimento;

IV – desenvolvimento de estudos necessários à criação de nova unidade de conservação; e

V – desenvolvimento de pesquisas necessárias para o manejo da unidade de conservação e área de amortecimento.

47. O dispositivo estabelece também, em seu parágrafo único, outra escala de prioridades para os casos de Reserva Particular do Patrimônio Natural, Monumento Natural (RPPN), Refúgio de Vida Silvestre, Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE) e Área de Proteção Ambiental (APA), quando a posse e o domínio não sejam do poder público. Nesses casos, 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 naturais da unidade afetada.

48. O mecanismo associado ao instituto da Compensação Ambiental é diretamente ligado ao processo de licenciamento ambiental e à atuação do Conama, órgão colegiado instituído pela Lei nº 6.938, 31 de agosto de 1981, regulamentada pelo Decreto 99.274, de 6 de junho de 1990, conhecida como Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA). Essa lei instituiu, também, o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), formado por órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;
49. **O poder deliberativo do Conama inclui a competência para estabelecer normas, critérios e padrões relativos ao controle e à manutenção da qualidade do meio ambiente, voltados ao uso racional dos recursos naturais. Todavia, as resoluções do Conama não têm força de lei;**
50. A Resolução Conama nº 1, de 23 de janeiro de 1986, representou um marco para a definição de critérios para a elaboração das avaliações de impacto ambiental. O inciso III do art. 6º dessa resolução determinou que o EIA deve fazer a “definição das medidas mitigadoras dos impactos negativos, entre elas os equipamentos de controle e os sistemas de tratamento de despejos, avaliando a eficiência de cada uma delas”. Desse modo, a norma consagrou o EIA como o principal documento da Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) de empreendimentos sujeitos ao licenciamento;
51. **Alguns impactos não são passíveis de mitigação, ou seja, são, tecnicamente, considerados como impactos ambientais não-mitigáveis. Entre eles podemos citar a perda da biodiversidade e a perda de áreas representativas dos patrimônios cultural, histórico e arqueológico. Nesses casos, uma alternativa lógica é a compensação dessas perdas por intermédio da destinação de recursos para a manutenção ou criação de uma UC. Entretanto, como ressaltamos repetidas vezes no presente estudo, esse não era o conceito original de Compensação Ambiental;**

52. As medidas compensatórias foram inicialmente previstas pela Resolução Conama nº 10, de 3 de dezembro de 1987, que, em seu art. 1º determina que “*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 como um dos seus pré-requisitos a implantação de uma estação ecológica pela entidade ou empresa responsável pelo empreendimento, preferencialmente junto à área*”. Note-se que aqui era feita referência a uma categoria específica de UC, a estação ecológica;
53. A Resolução Conama nº 10, de 1987, foi modificada pela Resolução Conama nº 2, de 18 de abril de 1996. Destaca-se entre as principais modificações aquela trazida pelo art. 1º dessa última resolução (com grifos nossos):

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

*§ 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 localizar, preferencialmente, na região do empreendimento e visar basicamente a preservação de amostras representativas dos ecossistemas afetados.***

54. A Resolução Conama nº 2, de 1996, em seu art. 2º estabelece:

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

55. Um dos possíveis entendimentos para essas formas de compensação é de que elas são devidas pelo empreendedor, com base no princípio da responsabilidade ambiental objetiva, explícito no § 1º do art.14 da Lei nº 6.938, de 1981, ainda que não fossem claramente previstas por mecanismos legais. Todavia, a operacionalização dessa cobrança tem sido um processo complexo e conturbado, marcado por conflitos de competência e, principalmente, por uma excessiva judicialização;

56. **Um dos grandes fatores de judicialização do processo diz respeito às competências das unidades federativas para a elaboração das normas e procedimentos inerentes ao processo de licenciamento. Essas questões acabam gerando polêmicas que, não raro, seguem um caminho judicial. Em geral, os debates giram em torno dos artigos 20 a 24 e 30 do texto constitucional, em que há conflito acerca de qual esfera da federação (União, Estados, Distrito Federal e Municípios) deve ser responsável pelo licenciamento ambiental e, conseqüentemente, pela determinação do pagamento de compensação ambiental;**
57. O art. 20 da Carta Magna define os bens da União e, evidentemente, da relação constam diversos bens ambientais. No caso do art. 21, cabe ressaltar uma expressiva relação de competências da União potencialmente geradoras de conflitos socioambientais;
58. O art. 22 do texto constitucional atribui à União competência privativa para legislar, entre outros, sobre temas como: águas, energia, informática, telecomunicações e radiodifusão; diretrizes da política nacional de transportes; regime dos portos, navegação lacustre, fluvial, marítima, aérea e aeroespacial; trânsito e transporte; jazidas, minas, outros recursos minerais e metalurgia; populações indígenas; competência da polícia federal e das polícias rodoviária e ferroviária federais; e atividades nucleares de qualquer natureza. O dispositivo constitucional ressalta que lei complementar poderá autorizar os Estados a legislar sobre questões específicas dessas matérias. Novamente, um significativo potencial de geração de conflitos é evidenciado;
59. O art. 23 da Constituição concede à União, aos Estados, aos Municípios e ao Distrito Federal competência administrativa comum. Pelo dispositivo constitucional, os entes federados atuam em cooperação administrativa recíproca, visando aos objetivos descritos pela própria Carta. Nesses casos, as regras gerais estabelecidas pela União prevalecem. As eventuais lacunas poderão ser eliminadas pelo uso de competência supletiva ou suplementar – pelos Estados, por exemplo. Quanto à competência para legislar sobre matéria ambiental, a Constituição Federal a atribui, por meio do art. 24, de forma concorrente, à União, aos Estados e ao Distrito Federal;
60. As competências para o licenciamento ambiental e, conseqüentemente, para definir a cobrança da compensação entre os órgãos integrantes do Sisnama, são baseadas no fundamento de significância e abrangência do impacto ambiental direto, decorrente do empreendimento ou atividade. Ao Ibama foi dada a responsabilidade pelo licenciamento daqueles empreendimentos e atividades considerados de significativo impacto de âmbito nacional ou regional;

61. A Resolução Conama nº 237, de 1997, estabelece um conjunto de regras de competência que tem sua origem na Constituição Federal de 1988, ainda que essas regras venham sendo aplicadas de forma tanto intermitente quanto conturbada. Por sua vez, o entendimento do Poder Executivo é de que a Constituição Federal separa a competência legislativa – formal – da competência material – administrativa ou de execução;
62. Ao estabelecer uma competência comum à União, aos Estados e aos Municípios para articularem políticas públicas ambientais, a Constituição Federal delimitou os campos em que cada uma das unidades federativas poderá exercer suas competências administrativas e proteger o meio ambiente. A competência comum é prevista para aquelas matérias em que há a coincidência entre os interesses geral, regional e local;
63. Considerando a importância dos temas cuja relevância afeta todos os entes federativos, a definição do papel da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios passa a ser determinante para a eficácia das normas de proteção ambiental. Em qualquer caso, a existência de lacunas na legislação ambiental gera ausência ou inconsistência de critérios para a definição das atribuições entre os diversos entes federados na aplicação de instrumentos da gestão ambiental. É comum tanto a sobreposição quanto a inexistência de ações desses entes, com conseqüências sérias e prejudiciais;
64. **Nesse contexto, é fundamental a regulamentação do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, que determina que leis complementares estabeleçam os mecanismos de cooperação entre os entes federados em atividades que visem ao bem-estar e ao desenvolvimento nacional. Tal regulamentação poderia criar mecanismos para uma real cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, visando à efetiva implantação da PNMA e ao fortalecimento do Sisnama;**
65. **Na Câmara dos Deputados, tramita o Projeto de Lei Complementar (PLP) nº 12, de 2003, que fixa normas para a cooperação entre os entes federados, no que se refere às competências comuns previstas nos incisos VI e VII do art. 23 da Constituição Federal;**
66. **O projeto não propõe mudanças significativas no processo de licenciamento ambiental e, portanto, não permite ambicionar, por seu intermédio, maior rapidez na tramitação dos processos nem, tampouco, aliviar a pressão sobre o Ibama e sobre os órgãos estaduais de meio ambiente. Desse modo, bem pouco contribui para evitar ou diminuir o grande número de ações judiciais propostas ao longo do licenciamento – geralmente, quando surgem entraves burocráticos e administrativos;**

67. **O PLP nº 12, de 2003, limita-se a estabelecer diretrizes gerais sobre competência comum entre os entes federativos para proteção do meio ambiente. Por exemplo, em relação à competência municipal para efetuar o licenciamento ambiental, o projeto, em seu art. 10, IV, define a possível substituição do órgão estadual licenciador por aquele de âmbito municipal apenas quando o impacto do empreendimento ou atividade estiver restrito ao território do município e, ainda assim, caso haja previsão em convênio celebrado com órgão estadual;**
68. Apensados ao PLP nº 12, de 2003, tramitam outras duas proposições, o PLP nº 127, de 2007, que “fixa normas para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, no que se refere às competências comuns previstas nos incisos VI e VII do art. 23 da Constituição Federal”, e o PLP nº 388, de 2007;
69. O PLP nº 388, de 2007, “fixa normas para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora, previstas no art. 23, incisos III, VI e VII, da Constituição”. O projeto foi apresentado pelo Poder Executivo, como parte do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC);
70. É importante enfatizar que o mecanismo da Compensação Ambiental *strictu sensu* não foi originado na Lei nº 6.938, de 1981, embora nela encontre sustentação. Já distante de suas origens históricas, a Compensação Ambiental, conforme hoje entendida, tem origem na chamada Lei do SNUC. Deve-se ter em conta que nem a Lei nº 9.985, de 2000, nem o Decreto nº 4.340, de 2002 – que estipula como devem ser destinados os recursos – trazem a definição da forma de gestão financeira dos recursos da Compensação Ambiental. Com isso, a aplicação da Lei é comprometida pela sua regulamentação, em boa medida pela questão da gestão dos recursos financeiros;
71. **Como os instrumentos legais não definem a forma de gestão, nem a natureza orçamentária dos recursos, os empreendedores são obrigados a se responsabilizar diretamente por um conjunto de atividades que são incompatíveis com a missão de sua organização, bem como com a sua dinâmica empresarial. Parece evidente o fato de grandes empresas de engenharia não serem as entidades mais adequadas para implementar e administrar parques nacionais; mineradoras não têm vantagens comparativas quando se trata de decidir acerca dos equipamentos necessários para equipar uma UC;**

72. **O perfil de gestão para recursos provenientes da indenização financeira por obrigação legal não é definido a ponto de haver mecanismo ou rubrica orçamentária capaz de internalizar os recursos sem que esses sejam destinados a um caixa único. E, na lógica da gestão fiscal brasileira, o encaminhamento de recursos para o caixa único do Tesouro significa alta probabilidade de que as verbas venham a ser “contingenciadas”, ou seja, bloqueadas para fins de geração de superávit nas contas fiscais. Daí a importância de se criar um mecanismo alternativo que evite o contingenciamento;**
73. **Para garantir a efetiva aplicação dos recursos da Compensação Ambiental em sua finalidade, o Ministério do Meio Ambiente (MMA)/Ibama lançaram mão de um artifício. O montante arrecadado como Compensação Ambiental não entra na conta única dos Tesouros federal, estadual ou municipal, sendo diretamente utilizado dentro das UC. Em 2005, o Fundo Nacional de Compensação Ambiental (FNCA) foi criado pelo MMA, juntamente com a Caixa Econômica Federal (CEF). Esse fundo recebe os montantes oriundos da aplicação do mecanismo da Compensação Ambiental, destinados a investimentos na recuperação e consolidação de áreas protegidas;**
74. Esse mecanismo vem sendo sustentado pela negociação direta com o empreendedor – evitando a entrada dos recursos no caixa único do Tesouro. Isso é feito com base em dois fundamentos. O primeiro deles é que a medida compensatória deve se efetivar no âmbito dos procedimentos relativos ao processo de licenciamento ambiental. O segundo é o estabelecimento de fluxos e procedimentos que possibilitem ao empreendedor o eficaz cumprimento das medidas recomendadas;
75. Ao defender uma política ambiental segundo a qual os danos decorrentes da instalação de grandes empreendimentos devem compensados diretamente pelos empreendedores, o MMA considera que esse mecanismo representa uma posição de vanguarda da discussão ambiental internacional. Desse modo, na visão daquele Ministério, a sociedade estaria sendo poupada de arcar diretamente com os custos da compensação previstos na legislação. O presente estudo levanta questões que põem em dúvida essa estratégia;
76. **As normas determinam que o órgão licenciador estabeleça “metodologias” e procedimentos para avaliar o nível de impactos associados à implantação de um empreendimento ou atividade. A regulamentação indica o instrumento da compensação como o mais adequado para a consolidação das UC. A partir daí, o Ibama buscou estabelecer uma forma de cálculo – que denominou “metodologia” – que definisse parâmetros para reduzir o grau de subjetividade do processo de definição do valor da Compensação;**
77. Neste trabalho, o termo “metodologia” está colocado entre aspas, uma vez que, em nosso entendimento, não é o mais adequado para representar a forma de cálculo do percentual associado à Compensação Ambiental. Cumpre esclarecer que não se trata de preciosismo, uma vez que o termo tem grande importância para o entendimento do conflito aqui analisado;

78. **Outro aspecto importante a ser analisado é a controvérsia centrada no fato de que uns entendem a Compensação Ambiental como uma antecipação de possíveis cobranças por danos ambientais e outros a vêm como tributo. Mas é importante ressaltar, mais uma vez, que a sua origem está em uma tentativa original, pensada ainda na década de 1980, de criação de um novo mecanismo de compensação, que é bastante diverso do atual;**
79. **Atualmente a legislação define o pagamento da compensação ambiental como um percentual do valor do empreendimento. Não é pacífica a aceitação dessa base de cálculo, visto que se argumenta, com razão, que não há ligação estreita entre valor de um empreendimento e a dimensão e o custo do impacto ambiental causado. Ademais, mesmo que se aceite calcular a compensação como percentual do valor do empreendimento, há o debate acerca de qual seria o percentual (mínimo e máximo) adequado;**
80. **Essa discussão foi trazida ao Congresso Nacional. Inicialmente, foi apresentada à Câmara dos Deputados, por meio do Projeto de Lei (PL) nº 266, de 2007, que altera a Lei nº 9.985, de 2000, no que se refere à compensação por significativo impacto ambiental. Estruturado em dois artigos, o projeto altera o limite máximo da Compensação Ambiental – para 0,5% do valor do investimento despendido na implantação – e estabelece a vigência da lei a partir de sua publicação. O PL nº 453, de 2007, e o PL nº 701, de 2007, tramitam apensados ao PL nº 266, de 2007;**
81. O PL nº 453, de 2007, propõe a alteração do art. nº 36 da Lei nº 9.985, de 2000, a Lei do SNUC, a fim de prever os limites para compensação por significativo impacto ambiental, bem como os critérios para aplicação dos recursos associados a esse mecanismo. O projeto fixa o **limite mínimo de meio por cento** e o **limite máximo de cinco por cento** dos custos totais previstos para a implantação do empreendimento. O projeto determina, também, a ordem de prioridade para aplicação dos recursos da compensação ambiental – com base no Decreto nº 4.340, de 2002. Por fim, acrescenta a prioridade para “implantação de programas de educação ambiental” a essa relação;
82. A estrutura do projeto é baseada no acréscimo dos §§ 4º e 5º ao art. 36 da Lei do SNUC. A justificativa apresentada aponta a falha do legislador em não instituir um limite máximo para a compensação ambiental, considerando que essa omissão pode provocar exageros por parte do órgão licenciador e, a longo prazo, levar ao descrédito do instrumento. Reconhece, ainda, a necessidade de aperfeiçoamento da Lei do SNUC, de modo que a imposição de ônus aos empreendedores seja acompanhada das necessárias garantias de que o poder público dará uma destinação correta aos recursos arrecadados. O texto legal garantiria, segundo o projeto, a inserção de critérios básicos para a aplicação desses recursos;

83. Na Câmara dos Deputados, especificamente na Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (CMADS), o Substitutivo do Relator caminha no sentido de considerar como mais relevantes três pontos da questão: a necessidade de regulamentação de “metodologia” para quantificar os impactos negativos não-mitigáveis; a imposição de limite a ser aplicado a título de compensação ambiental; e o aperfeiçoamento da Lei do SNUC, mediante a inserção de conceitos básicos utilizados na identificação, cálculo e aplicação dos recursos;
84. O primeiro ponto, a ausência de “metodologia” para quantificar impactos negativos não-mitigáveis, possui grande relevância na gênese dos conflitos socioambientais que vêm marcando o tema da compensação desses impactos – e, por extensão o processo de licenciamento ambiental. No entanto, a busca de um modo confiável e eficaz de se calcular os percentuais de compensação deve ser vista de forma cautelosa, uma vez que não se pode exigir das ciências do ambiente uma precisão matemática;
85. Os conceitos com os quais que essas ciências lidam, em geral, não são capazes de representar com exatidão a complexidade da dinâmica ambiental. Trabalha-se com modelos, simulações, cenários e probabilidades, tentando contornar a maior dificuldade para a conceituação de impactos ambientais. Conseqüentemente, a própria delimitação dos impactos é o primeiro grande obstáculo para que se possa identificá-los e avaliá-los;
86. Essa tarefa exige a avaliação de magnitude e de abrangência de fenômenos previstos, ou seja, que ocorrerão futuramente, quando do início efetivo das obras. Mas não é só, pois a cadeia de impactos se inicia muito antes, na maior parte dos casos apenas com as primeiras notícias acerca do projeto. Os impactos socioambientais são fenômenos que podem se propagar, se desdobrar e provocar efeitos por meio de um conjunto complexo de inter-relações;
87. A ciência lida com essa complexidade assumindo algumas fragilidades conceituais, metodológicas, instrumentais e operacionais para identificação e para a previsão das possíveis respostas dos ecossistemas às modificações provocadas pelas ações antrópicas. Não apenas estas são de difícil identificação e previsão, mas, também, as modificações naturais apresentam desafios com grau de dificuldade equivalente. O simples fato de se estar trabalhando com grandes projetos de infra-estrutura já impõe ao processo um grau de dificuldade maior do que aqueles destinados à análise de impactos de ocorrências naturais que, por si só, são demasiadamente complexas;

88. **Ressalte-se que a distinção entre esses impactos, no Brasil, não é feita, necessariamente, por meio de mecanismos que permitam evidenciar os efeitos cumulativos ou sinérgicos resultantes das interações estabelecidas, por intermédio de um conjunto integrado de diferentes disciplinas. Em nosso País, os estudos de impacto, elaborados por obrigação legal, integram um processo de natureza administrativa em que os impactos ambientais são analisados, salvo exceções, sem que sejam estabelecidas as relações entre eles, de um modo integrado;**
89. **O licenciamento ambiental, na maioria dos casos, tem como peça central um documento constituído de uma grande quantidade de informações, sem uma especial atenção para a sua imprescindível integração analítica. É uma agravante o fato de o licenciamento ambiental ser realizado na fase de projeto. Nessa fase, os empreendedores já investiram grandes recursos financeiros na mobilização de equipes de especialistas das áreas de economia, administração, engenharia e meio ambiente, entre outros;**
90. **Esse quadro leva a um sistema de pressões e contrapressões que transforma o processo em um conjunto de atitudes reativas das partes envolvidas. No centro dos embates está a emissão de um documento que libera ou não o início das obras preliminares – e não a busca do consenso e da mediação;**
91. **O segundo ponto enfatizado no voto do relator do PL nº 453, de 2007, na CMADS da Câmara dos Deputados, é a falta de limite a ser aplicado da compensação ambiental. Essa falha legislativa vem causando, com freqüência, o aumento e a imprevisibilidade dos custos do empreendimento, podendo até mesmo provocar a sua inviabilização. Na origem do problema está o fato de a norma deixar a definição do valor a ser cobrado para a implantação de UC ao arbítrio do administrador público;**
92. **O relator ressalta também o entendimento reconhecido do Desembargador Federal Catão Alves, do Tribunal Regional Federal (TRF) da 1ª Região de Brasília/DF, que, em decisão, considerou que o art. 36, § 1º, da Lei nº 9.985, de 2000, fere o princípio da legalidade “quando estabelece que o percentual de compensação ambiental será fixado pelo órgão licenciador de acordo com o grau de impacto ambiental causado pelo empreendimento, limitando-se a determinar um percentual mínimo, sem delinear como deverá ser feita sua gradação”;**
93. **A liminar concedida pelo desembargador limitou a aplicação do percentual referente à Compensação Ambiental em 0,5%. Como, em tese, o órgão licenciador ambiental poderia fixar essa alíquota em percentual que não tem um limite superior, a decisão seguiu na direção daqueles que apontam a lacuna da legislação como potencialmente capaz de provocar a cobrança de valores desmedidos, a título de compensação;**

94. **O Desembargador Catão Alves considerou que, diante da natureza jurídica de tributo da Compensação Ambiental, a Lei nº 9.985, de 2000, fere o art. 97, IV, do Código Tributário Nacional, como também o Princípio da Legalidade. Esses, ao imporem que apenas as leis, em sentido estrito, podem fixar alíquotas de tributos, deram sustentação às palavras do Desembargador, para quem não é “possível sua imposição ao alvedrio da autoridade administrativa”;**
95. **Na prática, os órgãos ambientais passaram a ter um desmedido poder discricionário, capaz de gerar a exigência do pagamento de valores absurdos – em termos absolutos ou em percentuais –, o que, em alguns casos, pode inviabilizar a execução de um projeto;**
96. **Esses argumentos também foram utilizados pelo Relator do PL nº 266, de 2007, para quem “a Compensação Ambiental, em vez de funcionar como instrumento de conciliação entre as partes, tem acirrado os conflitos entre os atores envolvidos, sendo responsável pelo crescimento do número de ações na esfera judicial, muitas vezes, tendo em vista os exageros cometidos pelos órgãos licenciadores”;**
97. **O Relator lembra, ainda, que, a Resolução Conama nº 371, de 2006, estabeleceu, provisoriamente, um valor da compensação ambiental fixado em 0,5% dos custos previstos para a implantação. Esse valor seria cobrado dos empreendedores até o estabelecimento e publicação de uma “metodologia” que permitisse a definição do grau de impacto ambiental;**
98. **É importante destacar que o Conama, em sua 47ª Reunião Extraordinária, realizada em 2006, visando a esclarecer e a regulamentar a Compensação Ambiental de forma mais clara e precisa, aprovou a citada Resolução, estabelecendo diretrizes aos órgãos ambientais para o cálculo, cobrança, aplicação, aprovação e controle de gastos de recursos advindos de Compensação Ambiental, revogando, por conseguinte, a antiga Resolução Conama nº 2, de 1996;**
99. **Tratou-se de uma tentativa de solução – ou de minimização – dos recorrentes conflitos provocados pela materialização da imposição trazida pelo art. 36 da Lei nº 9.985, de 2000. Assim sendo, o texto do Voto do Relator comete um equívoco ao considerar que a definição do percentual provisório de 0,5% “é no mínimo suficiente para a implantação e conseqüente manutenção das Unidades de Conservação do País, caso contrário não seria retido neste valor”;**
100. **Na realidade, a fixação desse valor foi associada a um “acordo de cavalheiros”, segundo o qual, uma vez desenvolvida a respectiva “metodologia” de cálculo, o empreendedor responsabilizar-se-ia pelo pagamento posterior de eventuais diferenças. Não apenas por esse fato, a inferência traduzida no texto do Relator não traz um sentido apoiado pela lógica;**

101. **Outro equívoco do texto do parecer ao PL nº 266, de 2007, é que lá se pode observar uma inferência inadequada, segundo a qual, se o percentual de 0,5% deve ser mantido até o estabelecimento da “metodologia” de gradação dos impactos, então o projeto de lei que instituir o teto da Compensação Ambiental deve, necessariamente, conter a “metodologia” de quantificação dos impactos correspondentes. A rigor, essa inferência representa não apenas um equívoco, mas um par deles. O primeiro está associado a uma legitimação de “metodologia” para o cálculo do valor da Compensação Ambiental. O segundo equívoco é considerar a lei – em sentido estrito – como um instrumento adequado para a definição de uma “metodologia” dessa natureza;**
102. Por diversas vezes, ao longo deste estudo, procurou-se demonstrar que a origem da Compensação Ambiental, *strictu sensu*, não guarda estreita relação com o disposto no art. 36 da Lei do SNUC. O conceito original, vinculado à criação de áreas-testemunho da parcela afetada de um ecossistema, não era associado a qualquer “metodologia” para o cálculo do percentual correspondente. Vale dizer que havia, unicamente, a definição de um único percentual – correspondente a 0,5% dos custos totais do empreendimento – a ser aplicado na criação e manutenção da respectiva área-testemunho, sob a forma de uma UC de proteção integral;
103. **A situação criada pela aprovação da Lei do SNUC, especialmente de seu art. 36, trouxe à lei uma nova forma de entendimento da Compensação Ambiental – que, diga-se, já havia sido introduzida pelo Conama. A partir de então, o conflito se agravou, como consequência da exigência legal criada pela definição de um limite mínimo para o percentual – sem que fosse definido o limite superior;**
104. **Considerando que, a partir do limite inferior de 0,5%, a análise do EIA, feita pelo órgão licenciador, deve indicar ou não a necessidade de acréscimos a esse valor mínimo, surgiu a necessidade de ser criada uma “metodologia” pelo Ibama e/ou órgãos estaduais de meio ambiente;**
105. **Em qualquer caso, o órgão licenciador deve enfrentar a complexa tarefa de criar uma “máquina” capaz de receber *inputs* com elevados graus de subjetividade, dados probabilísticos e informações complexas – que não necessariamente possuem um elevado grau de confiabilidade – transformando-os em *outputs* materializados em valores com precisão de centésimos;**

106. Por intermédio da leitura do parecer ao PL nº 266, de 2007, pode-se perceber que o Relator dá ênfase ao fato de o montante dos recursos da Compensação Ambiental. Essa forma de compensação, embora legalmente estabelecida como proporcional à alteração e ao dano ambiental a ressarcir, não é facilmente determinada, “uma vez que os instrumentos legais jamais estabeleceram qualquer critério para definição do cálculo de gradação dos impactos ambientais (com exceção do Estado de Minas Gerais) e nem o Poder Público apresentou o levantamento das áreas necessárias à conservação da natureza”. Deve-se assinalar que outros estados – tais como São Paulo, Pará e Rio de Janeiro – já avançaram no sentido da definição de critérios para a definição do cálculo de gradação dos impactos ambientais, a exemplo do Estado de Minas Gerais;
107. **O texto do Relator considera que a fixação do limite máximo em 5% – ou mesmo em 2% – fere o princípio da razoabilidade e da proporcionalidade, uma vez que não existe relação de adequação entre o fim visado e o meio empregado pelo legislador. As ponderações que o relator apresenta em seu parecer são procedentes, pois tais percentuais poderiam levar a valores financeiros muito superiores aos efetivamente necessários para atender à necessidade de compensação;**
108. **Ainda assim, ao sugerir uma sistemática de gradação baseada em um valor mínimo de 0,2%, graduando-o até o valor máximo de 0,5%, com base no custo de implantação dos empreendimentos, o substitutivo ao PL nº 266, de 2007 (e aos projetos a ele apensos: PL nº 453, de 2007, e PL nº 701, de 2007) não apresenta fundamentos que justifiquem esses valores máximos e mínimos. A proposta é centrada em uma “metodologia” de gradação, voltada para o cálculo dos impactos ambientais não-mitigáveis e baseada no disposto na Deliberação Normativa COPAM/MG nº 94, de 12 de abril de 2006, considerada razoável pelo autor;**
109. **O substitutivo, contendo o estabelecimento dos valores mínimo e máximo a serem pagos a título de Compensação Ambiental e a inserção da “metodologia” de gradação de impactos, é apresentado como capaz de trazer “maior segurança jurídica aos processos administrativos, aos técnicos na valoração dos impactos, aos empreendedores e, sobretudo, ao meio ambiente. Fato que certamente refletirá também na redução da judicialização”;**
110. **A busca de “metodologias” de gradação de impactos é uma tarefa a ser desempenhada sob a forma de um trabalho contínuo e sob constante revisão. O próprio Grupo de Trabalho (GT) de Atualização da Metodologia de Gradação de Impacto Ambiental para Empreendimentos Terrestres, criado pelo Ibama para a revisão da forma de cálculo adotada por aquele órgão, reconhece essa necessidade;**

111. **O GT considerou que, quando a “metodologia” fosse levada a um público mais amplo, surgiriam propostas relevantes e que não haviam sido consideradas no trabalho. Ainda mais importante foi o reconhecimento por parte dos membros do GT da possibilidade de surgirem soluções para as questões às quais o relatório não pôde apresentar proposta de valoração adequada, apesar de julgá-las de extrema relevância;**
112. Algumas questões enquadradas nessa definição, ou seja, para as quais não havia subsídios suficientes para elaboração de uma proposta adequada à sua valoração, são “a representatividade da fitofisionomia suprimida, a conservação da fauna e a fragmentação”. Para esses pontos, o GT sugeriu que um grupo permanente de técnicos considere a sua inclusão na “metodologia”, a partir de propostas dos próprios integrantes do Grupo, surgidas no decorrer de consultas públicas ou decorrentes da própria aplicação da metodologia.
113. **Como se pode observar, a área técnica do Ibama reconhece, com fundamentação, a limitação da “metodologia” proposta pelo próprio GT. Essa posição não desmerece o trabalho realizado pelos técnicos da área ambiental do Poder Executivo. Ao contrário, demonstra o reconhecimento da complexidade do processo e a necessidade de reavaliação contínua da forma de gradação dos impactos ambientais dos empreendimentos. Essa constatação reforça a percepção de que “metodologias” destinadas a esse fim não encontram no texto legal o seu melhor destino.**
114. **Um aspecto importante abordado pelo substitutivo apresentado pelo relator do PL nº 266, de 2007, reside no fato de a Compensação Ambiental não ser a única fonte de recursos para a implantação das UC. Os recursos da União podem ser igualmente buscados por meio de receita fiscal, receita própria – advinda da visitação pública, por exemplo –, direito de comercialização de imagem, Taxa de Controle e Fiscalização Ambiental (TCFA) e de doações ou financiamento internacional;**
115. **Com razão, o relator sustenta que “não é passível de compreensão que a Compensação Ambiental venha constituir-se na principal fonte de recursos para este fim – a proteção e conservação do meio ambiente é, antes de tudo, responsabilidade do Estado”;**
116. **O art. 36 da Lei do SNUC, ao trazer uma nova forma de entendimento da Compensação Ambiental, não levou em consideração a complexidade do processo de gradação dos impactos ambientais dos empreendimentos. Essa constatação reforça a percepção de que “metodologias” destinadas a esse fim não encontram no texto legal o seu melhor destino;**
117. **A tramitação da matéria na Câmara dos Deputados foi severamente impactada pela decisão tomada, em 9 de abril de 2008, pelo Plenário do STF, que julgou parcialmente procedente a Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) nº 3.378, declarando a inconstitucionalidade das expressões constantes do §1º do art. 36, da Lei do SNUC, central para o presente estudo;**

118. O art. 36 daquela lei, regulamentado pelo Decreto nº 4.340, de 2002, foi objeto da referida ADI, ajuizada pela Confederação Nacional da Indústria (CNI), em 16 de dezembro de 2004, questionando, também, a constitucionalidade de seus §§ 1º, 2º e 3º. Uma das inconstitucionalidades da norma apontadas na ADI é a previsão de que a compensação imposta ao empreendedor deve se dar com base nos custos totais previstos para a implantação da atividade econômica;
119. A visão da CNI é de que, além disso, a própria estipulação de um percentual mínimo de 0,5% dos custos totais previstos para o empreendimento fere os princípios fundamentais da Constituição. Segundo essa interpretação, a subjetividade dos critérios e a falta de proporcionalidade e balizamento do percentual a ser cobrado como Compensação Ambiental colidem com o princípio de que a definição do percentual e o cálculo dos recursos devem guardar relação apenas com os impactos negativos e não-mitigáveis;
120. A CNI alegou que tais dispositivos são inconstitucionais “por violarem os princípios da legalidade, da harmonia e independência entre os Poderes, da razoabilidade e da proporcionalidade”. Aquela Confederação considerou, também, que os dispositivos estão em desacordo com a Constituição “pelo fato de criar uma indenização prévia sem mensuração e comprovação da ocorrência de dano, o que tende a ensejar o enriquecimento sem causa do Estado”;
121. O Plenário do STF, em decisão de 9 de abril de 2008¹, declarou a inconstitucionalidade das expressões “não pode ser inferior a 0,5% dos custos totais previstos na implantação de empreendimento” e “o percentual”, ambas constantes do art. 36, §1º, da Lei do SNUC. A decisão estende-se a todos aqueles que se encontram sob a jurisdição da Lei, vinculando a ela todos os órgãos do Poder Judiciário e da administração pública federal, estadual e municipal;
122. O STF julgou parcialmente procedente a ADI nº 3.378, com redução de texto, declarando a inconstitucionalidade de expressões constantes do parágrafo 1º, do art. 36, da Lei nº 9.985, de 2000, que passará, então, a contar com a seguinte redação, com grifos nossos:

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.

¹ Até o momento da conclusão deste estudo, o acórdão relativo a essa decisão do STF não havia sido publicado.

123. **A decisão do STF, ao eliminar o uso do custo total para a implantação do empreendimento como referência para o cálculo do valor a ser despendido pelo empreendedor, a título de Compensação Ambiental, fez com que prevalecesse o entendimento da CNI, de que faltaria razoabilidade àquela norma. Nesse entendimento, haveria a certeza de que seria penalizado o empreendedor que mais investe na prevenção de impactos ambientais;**
124. **O acolhimento do pleito da CNI por parte dos Ministros do STF pode, também, ser observado a partir da exclusão de um percentual mínimo da norma e da orientação acerca da necessidade de uma relação de causalidade e proporcionalidade entre o valor da Compensação Ambiental a ser cobrado do empreendedor e o efetivo impacto ambiental do respectivo projeto;**
125. **A decisão do STF deu ao §1º do art. 36 da Lei do SNUC uma redação com elevado potencial de geração e acirramento dos conflitos relacionados com a aplicação da norma. Algumas questões fundamentais para a operacionalização da cobrança prevista pela lei permanecem sem solução;**
126. **A ausência de base de cálculo previamente determinada para a Compensação Ambiental faz com que esse mecanismo se distinga fortemente das compensações financeiras previstas no art. 20, §1º, da Constituição Federal, e relacionados com os recursos hídricos e outros recursos minerais. Por outro lado, a necessidade de uma relação de causalidade e proporcionalidade entre o valor a ser pago e o efetivo impacto ambiental, gera a perspectiva de aumento do grau de complexidade do processo de licenciamento ambiental, com óbvias conseqüências sobre as exigências feitas aos empreendedores e, também, sobre os prazos e procedimentos dos próprios órgãos ambientais licenciadores;**
127. **A decisão daquele tribunal superior não reduz a maioria das incertezas sobre o processo de cálculo e de cobrança da Compensação Ambiental. Ao contrário, algumas dúvidas emergem, com maior intensidade, a partir do texto restante do art. 36 da Lei nº 9.985, de 2000, após a eliminação das referidas expressões daquele dispositivo. Essas dúvidas deverão contribuir para o aumento da judicialização do processo, mormente por conta da forma de atuação do Ministério Público;**
128. **Ao menos até a publicação do respectivo acórdão do STF, não é possível estimar o grau de impacto sobre a validade dos atos normativos federais e estaduais vigentes, especialmente daqueles sustentados pela cobrança da Compensação Ambiental. A decisão parece ser capaz de legitimar o entendimento de que a incidência de Compensação Ambiental deva ser apenas sobre os impactos ambientais não-mitigáveis, conforme definido nos Decretos nº 4.340, de 2002, e nº 5.566, de 2005, bem como na Resolução Conama nº 371, de 2006;**

129. **O STF reconheceu que é constitucional a cobrança da Compensação Ambiental prevista na Lei do SNUC, mas tornou a Compensação Ambiental uma obrigação não-mensurável ao eliminar o parâmetro que a referenciava. Com isso, o empreendedor aumentou a sua dependência da definição dos critérios a serem utilizados pelos órgãos ambientais. Evidentemente, uma nova sistemática de estabelecer, caso a caso, o valor para essa compensação torna a avaliação mais subjetiva e com maior grau de complexidade na aplicação. Com isso, perde o empreendedor, por ter aumentada a insegurança para as suas atividades e projetos;**
130. **Embora essa decisão tenha o mérito de reconhecer expressamente o Princípio Poluidor-Pagador – de forma coerente com a regulamentação da lei, feita pelo Decreto nº 4.340, de 2002 –, resta um considerável grau de incerteza no processo, com óbvias implicações para o licenciamento ambiental;**
131. **Esse grau de incerteza aumenta quando se considera a permanência da obrigatoriedade de o órgão licenciador estabelecer o valor da Compensação Ambiental a partir do grau de impacto do empreendimento ou atividade – que é definido pelo EIA. Esse aumento ocorrerá, de forma significativa, se o STF entender como retroativa a sua decisão acerca da ADI nº 3.378, de 2004. Caso a decisão atinja os processos considerados como consolidados pelas partes envolvidas, deve-se esperar uma série de questionamentos de natureza administrativa e judicial, envolvendo todos os acordos estabelecidos entre as partes;**
132. **A Advocacia-Geral da União (AGU), por intermédio de recurso ao STF, alertou para os efeitos de uma a decisão de caráter retroativo, que pode exigir a reavaliação de R\$ 470 milhões, apenas em âmbito federal. Esse cenário é mais drástico, se considerada a exigência imediata de novos servidores e recursos materiais, necessários para tal análise. Ressalte-se que os Estados e os Municípios seriam impactados com maior severidade, caso prevaleça essa interpretação;**
133. **Observe-se que somente o limite mínimo fixado legalmente foi declarado inconstitucional. Isso permite que o valor da Compensação Ambiental seja fixado abaixo de 0,5% e, também, que o custo do empreendimento não seja o único parâmetro utilizado para valorar essa forma de compensação. Nesse contexto, as “metodologias” elaboradas pelo Ibama ou pelos Estados, tendo como referência o limite mínimo legal perdem sua legitimidade;**

134. **A decisão do STF aumenta a insegurança jurídica. Por um lado, porque a avaliação de um empreendimento com objetivo de definir os números relativos à Compensação Ambiental, quando empreendida sem unificação de critérios não garante a previsibilidade dos valores a serem cobrados. Por outro lado, como este estudo procurou demonstrar, valorar o dano ambiental é uma tarefa dificultada por consideráveis dificuldades metodológicas, cuja complexidade produz efeitos nos prazos considerados para o licenciamento;**
135. **Restaram algumas lições a serem incorporadas às possíveis análises sobre o conflito socioambiental associado à implantação do mecanismo de Compensação Ambiental, no Brasil. Uma delas é que o MMA, o Ibama, os órgãos estaduais, as organizações não-governamentais etc. não negociaram competentemente;**
136. **O setor produtivo cometeu um erro de estratégia, ao optar pela apresentação da ADI nº 3.378, pois a decisão do STF tornou o cenário mais complexo e indefinido, o que evidentemente colide com os interesses dos empreendedores;**
137. **A decisão afeta negativamente os planos do Governo Federal – e, por extensão, dos governos estaduais e municipais – por ser o Poder Executivo um dos mais importantes empreendedores da próxima década, senão o maior deles;**
138. **É importante ressaltar a ausência de instâncias mediadoras dos conflitos socioambientais no País. Nesse contexto, cresce significativamente a importância de o Congresso Nacional preencher esse vazio, atuando como mediador em conflitos dessa natureza.**

III. Aspectos fundamentais

As chamadas Ciências Básicas exigem um cuidado com os conceitos fundamentais que, entre outras finalidades, cumpre o papel de fazer com que cada interlocutor tenha a idéia mais precisa possível dos termos utilizados em um diálogo científico. Há diferença entre massa e peso, por exemplo. O mesmo ocorre com densidade e massa específica, temperatura e calor, gás e vapor – apenas alguns, entre inúmeros conceitos.

A presente seção tem por objetivo apresentar conceitos (e suas limitações) largamente utilizados no debate ambiental, muitas vezes sem a precisão necessária.

A. Meio Ambiente

Em geral, têm-se a impressão de que o conceito de meio ambiente é objeto de entendimento homogêneo por parte da sociedade. Trata-se de uma falsa impressão, considerando que existem importantes divergências conceituais a respeito desse fundamento das questões ambientais. Essas divergências estabelecem as bases de visões colidentes, cuja colisão se dará, também, nos conflitos socioambientais.

Para a Física, sistema termodinâmico é uma determinada quantidade de matéria ou região que está sob a nossa observação. Se nossa atenção está voltada para um sistema, tudo o que dele não faz parte pode ser entendido como a sua vizinhança. Desse modo, um sistema é separado da vizinhança pelo que se denomina fronteira². A fronteira – que pode estar em repouso ou em movimento – é que define o sistema.

Esses pressupostos devem ser considerados nas discussões que envolvem o conceito de meio ambiente, uma vez que este pode ser entendido como a vizinhança do ser humano. Os seres vivos apresentam em seus organismos intensas trocas termodinâmicas – internas e com o exterior. Evidentemente, sendo seres vivos complexos, os humanos podem ser considerados como um sistema, cuja fronteira é o limite exterior do próprio corpo e cuja vizinhança é o ambiente que o cerca. Esse

² Com a finalidade fim de simplificar o texto, utilizamos aqui o termo fronteira para o sistema termodinâmico constituído por um ser humano. Contudo, cabe ressaltar que, na Física, o sistema termodinâmico é demarcado por meio de uma fronteira ou de uma superfície de controle, que pode ser móvel, fixa, real ou imaginária. Assim, dependendo da interação entre o sistema termodinâmico definido para estudo e a vizinhança, estaremos diante de um sistema fechado, demarcado pela fronteira, ou não.

sistema termodinâmico representado pelo corpo humano não é fechado, ou seja, existe um fluxo de massa através das fronteiras que o definem.

Na Ecologia, parte integrante da ciência básica Biologia, o ambiente é considerado como o conjunto de fatores que afetam diretamente o metabolismo e o comportamento de um ser vivo ou de uma espécie. Nesse conjunto estão incluídos habitantes de um mesmo lugar em que se localizam determinados seres vivos, ou seja, cohabitantes de um biótopo. Os chamados fatores abióticos³ – tais como solo, água, atmosfera, temperatura e luz solar – formam o meio abiótico. Por sua vez, os fatores socioculturais associados às sociedades são uma parte importante de seu ambiente biótico.

Em qualquer desses casos, a ciência busca a conceituação mais precisa possível e, como consequência, a possibilidade de normalização técnica. Para esse fim são utilizados parâmetros que se tornam referenciais para os mais diversos ramos de atividade. A partir dessas referências, a normalização pode, inclusive, ser feita por entidade privada, sem fins lucrativos, como é o caso da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).⁴

Essas observações de natureza conceitual devem ser entendidas como uma forma de chamar a atenção para o fato de a ciência exigir uma precisão de conceitos que, com frequência, é ignorada nas questões ambientais. Em boa medida, as imprecisões conceituais são, nesse contexto, responsáveis por distorções que remanescem no centro de um conflito socioambiental.

Para exemplificar, podemos ressaltar a permanência do termo “meio ambiente”, uma redundância conceitual. Ocorre que as expressões “meio” e “ambiente” se equivalem e, ainda assim, os legisladores e técnicos brasileiros consagraram a expressão, possivelmente de modo fortuito. O resultado desse processo foi a adoção da expressão na própria legislação, inclusive na Constituição. Atentar para esse fato não é uma questão de exegese ou idiosincrasia. Trata-se de considerar os riscos trazidos pela imprecisão de conceitos, principalmente para a elaboração das normas⁵.

³ Componentes não-vivos que interferem na vida, em um ecossistema.

⁴ Trata-se do órgão responsável pela normalização técnica no País, criado em 1940.

⁵ Apesar dessas considerações, o termo meio ambiente não será evitado neste trabalho, por conta de sua inquestionável incorporação à linguagem cotidiana.

Nesse sentido, Dourojeanni (2005) ⁶ faz um alerta sobre o uso de expressões criadas pelos atores relacionados com a questão ambiental, e que se tornaram referências para acadêmicos, técnicos, profissionais de comunicação e legisladores, entre outros. A interpretação imprecisa de conceitos fundamentais – e, pior ainda, a criação destes, sem qualquer critério – pode induzir a equívocos tais como excluir os seres humanos do conceito de “meio ambiente”.

Acontece que a ciência, as normas e, de resto, o bom-senso não legitimam a exclusão do ser humano do ambiente planetário, como querem alguns grupos militantes das causas ambientalistas. Ao contrário, norma elaborada pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA)⁷, garante que “Meio Ambiente é o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química, biológica, social, cultural e urbanística, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”. É certo que essa resolução busca dar a esse conceito uma abrangência coerente com a inclusão humana no sistema.

Contudo, essa não é a única visão do conceito de meio ambiente. A *International Organization for Normatization* (ISO), por intermédio da norma ISO 14001, define meio ambiente como sendo a vizinhança do local em que uma determinada organização opera. Essa é uma norma internacional certificável, que estabelece as melhores práticas a serem adotadas na condução do Sistema da Gestão Ambiental (SGA)⁸ das empresas, portadora de uma visão mais operacional.

Reconhecida mundialmente como um meio de controlar custos, reduzir riscos e melhorar desempenhos, a rigor, o que a norma oferece, a rigor, é a gestão de uso e disposição de recursos. Os custos de seguro, por exemplo, podem ser reduzidos por

⁶ “Buzzword (...) palavras ou expressões freqüentemente sonoras, tão persistentes quanto confusas (...) são, em geral, uma casca vazia ou apenas substituem outras palavras e expressões que seriam perfeitamente adequadas. (...). Criadas apenas para ornamentar uma palestra, dar um título atrativo a um livro novo, seduzir a gente e, obviamente, para chamar a atenção sobre um enfoque ou um ponto de vista aparentemente original sobre um tema antigo e bem conhecido. (...) Em geral ocas ou contraditórias, são apenas substitutos confusos de termos e conceitos pré-existentes, se transformam em dogmas que chegam até a servir como fundamento da legislação e de outras regras de conduta social. É bom, antes de acreditar cegamente nelas, analisá-las”.

Dourojeanni, Marc. “Palavras ao vento”. Disponível em <http://www.oeco.com.br>, desde 13 de dezembro de 2005; acesso em 5 de março de 2008.

⁷ Resolução Conama nº 306, de 2002. Mais adiante, a estrutura e as atribuições do Conama serão detalhadas.

⁸ O SGA de uma determinada organização é uma estrutura desenvolvida para que seja possível um controle eficiente sobre os impactos ambientais decorrentes de suas atividades e processos, almejando melhorar continuamente operações e negócios. A ISO 14001 é uma norma aceita internacionalmente que define os requisitos para estabelecer e operar um SGA.

meio da demonstração de uma gestão do risco mais eficiente. A percepção pública das práticas empresariais associadas à norma leva a vantagens competitivas e, conseqüentemente, a um aumento nas vendas.

Mesmo se referindo ao conjunto formado por solo, ar, água, flora, fauna, seres humanos e suas inter-relações, a ISO 14001 não permite dúvidas quanto à prioridade para a relação empreendimento/meio ambiente. O foco é a empresa, não o ambiente que a cerca. A lógica do processo está na obtenção de uma certificação, conseguida por meio de critérios duvidosos e com objetivos definidos principalmente pelo mercado.

Segundo essa norma, uma organização é responsável pelo meio ambiente que a cerca. Deve, portanto, respeitá-lo, atuar de forma não-poluente e cumprir a legislação e as normas pertinentes. Mas, nessa visão de mercado, apesar da referência à responsabilidade ambiental das organizações, é comum que empresas dependentes de atividades ou processos danosos ao meio ambiente, ao sofrerem restrições definidas pelas leis de um determinado país, transfiram essas ações para outro país onde não haja impedimento legal.

No mundo real, a ISO 14001 vem permitindo liberdade e flexibilidade para que as organizações elaborem modelos distintos de SGA. Isso gera diferenças na apresentação do cumprimento de requisitos. Ou seja, ao se comparar SGA de diferentes organizações certificadas, são encontradas situações que, pela variabilidade e diversidade em relação à consistência de cada sistema, dificultam a adoção de critérios confiáveis.

Uma visão mercadológica da questão ambiental não é, em si, condenável. No entanto, fatos como esses evidenciam outra forma de pensar o meio ambiente, segundo a qual o foco está na empresa, empreendimento ou atividade econômica. A lógica do processo está, repita-se, na obtenção de uma mera certificação, obtida por meio de critérios duvidosos e com objetivos definidos principalmente pelo mercado.

O art. 225 da Constituição Federal estatui que “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado”. Considerando tratar-se de um “bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida”, o legislador impôs ao Poder Público e à coletividade o dever de defender o meio ambiente e de “preservá-lo para as presentes e futuras gerações”. A Carta nos trouxe uma visão reconhecida

internacionalmente como avançada, progressista e comprometida com a sustentabilidade do desenvolvimento.

No Brasil, a conceituação jurídico-legal da expressão “meio ambiente” nasce com a Lei nº. 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), e ganha maturidade na Constituição de 1988. A Lei não apenas acolheu a redundante expressão “meio ambiente”, mas, também, em seu art. 3º, precisou o significado proposto pelo legislador:

Art. 3º “Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por: I – Meio ambiente, o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”.

Como se pode perceber, o texto desse artigo define, de modo abrangente, o meio ambiente. Ao explicitar as interações físicas, químicas e biológicas entre todas as formas de vida como parte integrante do meio ambiente, a lei obviamente inclui os seres humanos, considerando-os como parte integrante de um único conjunto de elementos que interagem constantemente, divisível apenas para fins didáticos.

Pelo texto da lei, o meio ambiente, por definição, deve ser entendido como unitário. Independentemente de classificações e subdivisões, a lei protege o meio ambiente como um todo. Ainda assim, em boa medida, o direito ambiental, no Brasil, tende a preconizar que o meio ambiente seja percebido por meio de uma classificação sustentada em três adjetivos – natural, artificial e cultural – e que inclui, dependendo da análise empreendida, o meio ambiente do trabalho. Essa classificação atende ao objetivo de identificar com mais presteza e maior precisão a atividade impactante e o bem diretamente impactado.

Essa não é a interpretação dada pela Lei nº 6.938, de 1981. Todavia, essa visão está consolidada no texto constitucional, como pode ser percebido no resumo abaixo, adaptado do texto constitucional:

- Meio ambiente natural: Formado por solo, água, ar, flora e fauna, bem como por todos os demais elementos naturais responsáveis pelo equilíbrio dinâmico entre os seres vivos e o meio em que vivem (art. 225, *caput* e § 1º);
- Meio ambiente cultural: Composto pelo patrimônio histórico, artístico, arqueológico, paisagístico, turístico, científico e pelas sínteses culturais que integram o universo das práticas sociais das relações de intercâmbio entre homem e natureza (arts. 215 e 216);

- Meio ambiente artificial: Conjunto de edificações, equipamentos, rodovias e demais elementos que formam o espaço urbano construído (art. 21, XX, 182 e segs., art. 225);
- Meio ambiente do trabalho: Conjunto de bens, instrumentos e meios, de natureza material e imaterial, em face dos quais o ser humano exerce as atividades laborais (art. 200, VIII).

O presente trabalho não adota qualquer tipo específico de classificação para o meio ambiente. Em primeiro lugar, por conta de eventuais polêmicas derivadas da própria imprecisão de tais classificações. Em segundo lugar, porque para o escopo aqui buscado, importa assinalar a opção por uma visão antropocêntrica da questão ambiental e existência de ecossistemas não-naturais – urbanos, por exemplo – que podem ou não estar presentes na discussão sobre a Compensação Ambiental.

Para o presente trabalho, portanto, o termo meio ambiente – ou, simplesmente, ambiente – caracteriza uma determinada porção de um território onde vive um determinado ser – ou conjuntos de seres, dependendo do critério de análise utilizado. Desenvolvendo-se por meio de mecanismos de trocas de massa e de energia, o ser é transformado e transforma o ambiente, mas, em qualquer caso, dele faz parte. Para os seres humanos, as trocas de caráter sociocultural também devem ser levadas em consideração, sempre com a perspectiva de que, ao transformar o ambiente, o homem também muda seu próprio entendimento do conceito.

B. Bem Ambiental

Ao definir o “bem ambiental” como de uso comum do povo, os Constituintes de 1988 estabeleceram uma estrutura não vinculada ao direito de uso. Em outras palavras, o bem ambiental é de uso comum da sociedade, não pertence a qualquer indivíduo. O *caput* do art. 225 da Constituição Federal consagra o princípio da natureza difusa do bem ambiental, de uso comum do povo, impondo ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

A Carta retirou a exclusividade privatista da regulamentação do direito de propriedade, baseada no Código Civil. Uma vez transformado esse direito em “privado de interesse público”, as regras para o seu exercício devem ser determinadas, a um só tempo, pelo Direito Público e pelo Direito Privado. Assim, a garantia da proteção ao

meio ambiente impõe limites ao exercício do direito de propriedade. Esse entendimento é fundamental para a compreensão da legislação ambiental, na qual se destaca o conceito de “bem ambiental”.

A natureza jurídica desse “terceiro bem” – distinta do bem público e do bem privado – vem sendo estudada pelos doutrinadores do direito. Alguns deles enfatizam que para a doutrina clássica e o Código Civil, um bem de uso comum do povo é parte do conjunto de bens públicos. Contudo, em geral, são identificadas três categorias de bens na ordem jurídica brasileira: bens públicos, bens privados e bens difusos. A terceira categoria de bem, o difuso, possuiria uma titularidade diferente daquela própria do bem público.

Nesse contexto, o bem ambiental pertence a todos e a ninguém individualmente, nem mesmo ao Estado. Objetivamente, a tutela do Direito Ambiental se dá sobre um bem ambiental de natureza jurídica difusa, ou seja, a sadia qualidade de vida, reconhecida pela Constituição e por normas infraconstitucionais que definem e regulamentam aquele bem.

O texto Constitucional inclui as garantias aos direitos difusos e essa característica foi seguida pelos instrumentos normativos infraconstitucionais, notadamente em relação ao bem ambiental. Incorporando os princípios do Direito Ambiental, aceitos internacionalmente, a Carta Magna visa à participação da sociedade no processo de desenvolvimento sustentável, mas, também, à prevenção de danos ambientais e à responsabilização dos agentes causadores desses danos.

C. Dano Ambiental

Inicialmente, é importante assinalar que a definição de “dano ambiental” não está clara e precisamente conceituada na legislação brasileira, embora constitua um dos fundamentos da construção teórica que permite identificar a responsabilidade ambiental – juntamente com o nexo de causalidade.

A Lei nº 6.938, de 1981, em seu art. 3º, II e III, refere-se à eventual degradação da qualidade ambiental como resultado de atividades que – direta ou indiretamente – prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população; criem condições adversas

às atividades sociais e econômicas; afetem desfavoravelmente a biota⁹ e as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente; lancem matéria ou energia em desacordo com os padrões estabelecidos. Entretanto, de forma diversa daquela utilizada pelas legislações de outros países, a legislação ambiental brasileira não permite definir claramente dano ambiental.

Uma das maneiras de se conceituar o dano ambiental é associá-lo à poluição, entendendo-se essa como resultante da degradação. Outra maneira é caracterizá-lo como agressão ao patrimônio ambiental, por meio de ações cujos resultados nefastos transcendem o direito de propriedade e o direito de uso.

Nesse contexto, uma grande dificuldade para a aplicação da lei é a delimitação do conceito de “patrimônio ambiental”. Essa delimitação é essencial para que os danos a bens ambientais sejam caracterizados, bem como para permitir a identificação daquele que terá o dever de responder legalmente pelos danos causados.

Como o Direito Ambiental deve atuar, conforme o caso, preventiva e reparadoramente, justifica-se a aplicação do princípio do poluidor-pagador, associando-o à responsabilidade pela reparação. Entretanto, como, muitas vezes, o dano ambiental é de difícil ou impossível reparação, as ações de natureza preventiva constituem um mecanismo essencial e prioritário para o Poder Público, quando se deseja evitar a ocorrência de danos ambientais. Esse é o fundamento no qual se sustenta o licenciamento ambiental.

Em não havendo mais a condição de prevenção de dano ambiental, ou, em outras palavras, quando este está consumado – ou, ainda, quando ele é indispensável para a instalação de uma atividade ou empreendimento –, surge o instituto da medida compensatória aos impactos ambientais negativos, tema que será abordado mais adiante.

Contudo, cabe lembrar que a ocorrência de um dano é condição necessária para a imposição da responsabilidade civil e, por isso, a sua caracterização – a mais precisa possível – é um pré-requisito para que seja corretamente definido o responsável pelas tarefas inerentes à sua reparação.

Ao considerarmos os princípios que justificaram, para os Constituintes de 1988, a redação dada ao art. 225 da Carta, a expressão “dano ambiental” deve abranger um

⁹ Biota é como se denomina o conjunto de todos os seres vivos que habitam ou habitavam uma determinada região.

espectro bem mais amplo de alterações nocivas ao meio ambiente, constituindo uma afetação do direito de todos a um meio ambiente ecologicamente equilibrado – o que inclui as futuras gerações. Uma vez estabelecido esse conceito, a amplitude do dano ambiental, deve ser avaliada a partir da significância e da intensidade do impacto causado, ultrapassados os limites daquilo que se poderia chamar de “dano ecológico” *strictu sensu*.

Desse modo, enquanto no comumente chamado “dano ecológico” os impactos negativos são aqueles que dizem respeito às alterações indesejáveis dos recursos hídricos, do ar, do solo, da fauna e da flora, a interpretação do mandamento constitucional acerca do “dano ambiental”, expresso no art. 225, nos leva além do bem ambiental em sentido estrito.

A legislação ambiental brasileira, portanto, embora não permita um entendimento preciso desse conceito, aponta para uma interpretação segundo a qual devem ser incluídos entre os bens ambientais, além dos materiais e naturais, os artificiais e culturais, sendo possível, desse modo, caracterizar os danos causados a bens de natureza imaterial, tais como aqueles que compõem patrimônio cultural de um grupamento social.

A Política Nacional do Meio Ambiente, de acordo com o art. 4º, VII, da Lei nº 6.938, de 1981, busca impor aos responsáveis pelos danos ambientais a obrigação de recuperação – e, eventualmente, de indenização. Portanto, é evidente que, nesse caso, estão incluídas a reparação visando ao retorno à condição anterior ao dano natural e a indenização em dinheiro.

Considerando que a primeira tentativa sempre deva ser a da recomposição do bem ambiental, a indenização em dinheiro passa a ser a última opção. Em outros termos, é possível afirmar que, mesmo considerando, em muitos casos, o retorno à condição inicial como impossível, as formas de compensação devem ser priorizadas.

Entretanto, a operacionalização do processo – bastante complexa pela própria natureza interdisciplinar das questões ambientais – é dificultada, de modo bastante significativo, pela necessidade da inclusão dos bens artificiais e culturais entre os bens ambientais. A caracterização dos danos causados a bens de natureza imaterial – como, por exemplo, os impactos sobre o patrimônio cultural de um grupamento social – é

revestida de tal grau de subjetividade que em nada contribui para que sejam evitados ou mediados os conflitos associados às possíveis formas de compensação ambiental.

D. Princípio da Precaução

A Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), realizada em 1992, no Rio de Janeiro¹⁰, definiu que, visando a proteger o meio ambiente, o princípio da precaução deve ser amplamente observado pelo Estado, de acordo com suas capacidades. Isso quer dizer que, quando houver ameaça de danos sérios ou irreversíveis, a ausência de absoluta certeza científica não deve ser utilizada como razão para postergar medidas eficazes e economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental. Assim, os Estados signatários devem buscar a identificação de riscos – associados a futuros empreendimentos e atividades – e a criação de políticas ambientais preventivas.

A Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (CQNUMC), de 9 de maio de 1992, em seu art. 3º, e a Convenção da Diversidade Biológica (CDB), de 5 de junho de 1992, em seu preâmbulo, indicam as finalidades do princípio da precaução. Trata-se, nesse caso, de evitar ou minimizar os danos ao meio ambiente havendo incerteza científica diante da ameaça de redução ou de perda da diversidade biológica ou ameaça de danos causadores de mudança do clima.

A Constituição Federal, em seu art. 225, incorpora expressamente o princípio da precaução ao ordenamento jurídico brasileiro, em seu § 1º, IV e V. Além disso, a Carta, em seu art. 170, VI, após a Emenda Constitucional nº 42, de 19 de dezembro de 2003, dá ênfase à atuação preventiva, especificando a necessidade de tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços, bem como de seus processos de elaboração e prestação.

A adoção do princípio da precaução faz com que o empreendedor tenha que provar que as intervenções previstas não trarão impactos, mitigáveis ou não, ao meio considerado. Devem ser levadas em conta as possíveis medidas de prevenção – e seu respectivo custo – que devem ser compatíveis com a capacidade econômica do país, da região ou do local onde serão aplicadas.

¹⁰ Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento. Declaração do Rio de Janeiro, 1992; Princípio 15

O princípio da precaução norteia as políticas ambientais na medida em que está relacionado à função primordial de evitar os riscos e a ocorrência dos danos ambientais. Existe certa divergência doutrinária quanto à necessidade de diferenciar o princípio da prevenção do princípio da precaução. O princípio da prevenção se sustentaria no conhecimento das conseqüências de determinado ato. O nexo causal já estaria cientificamente comprovado ou decorreria de um raciocínio fundamentado na lógica. Por sua vez, o princípio da precaução seria justificado pela necessidade de prevenção quando há incerteza¹¹. Esse princípio se sustenta na idéia de que danos ambientais ocorridos não podem ser reparados, ou seja, não é possível fazer com que o meio volte ao seu estado anterior. Assim, o princípio da precaução determina que as medidas necessárias para impedir possíveis impactos negativos ao ambiente sejam tomadas antes mesmo de um nexo causal ter sido estabelecido a partir de uma evidência científica.

A efetiva aplicação do princípio da precaução impõe a aplicação de outro princípio, o do poluidor-pagador, uma vez que a constatação de eventuais danos ambientais deve, necessariamente, ser acompanhada da identificação de seus autores para que seja possível responsabilizá-los por seus atos.

E. Princípio Poluidor-Pagador

O Princípio Poluidor-Pagador é um dos mais importantes princípios jurídicos do direito ambiental, que vem sendo consagrado nas mais diversas legislações nacionais e internacionais¹². Seu principal fundamento é o de que quem provoca impactos sobre o meio ambiente deve assumir a responsabilidade pelos danos causados ou previstos.

Assim, ao assumir tal responsabilidade da forma mais ampla possível, o agente causador dos impactos evita que o ônus econômico e ambiental associado à utilização dos recursos ambientais recaia sobre a coletividade. Como se pode observar, ao se sustentar sobre tal premissa, o princípio define uma responsabilidade que se distingue da tradicional.

¹¹ Anteriormente à Declaração do Rio de Janeiro, o termo prevenção era utilizado como sinônimo de precaução, para as questões ambientais. A Constituição Federal, a rigor, não distingue essas expressões.

¹² Em muitos textos relacionados ao tema são utilizados termos equivalentes, em alguns idiomas estrangeiros. Podemos citar, nesse caso, “Pollueur-payeur”, em francês, “Contaminador-pagador”, em espanhol, e “Polluter-pays”, em inglês.

Não se deve inferir, a partir da denominação utilizada, que a expressão “poluidor-pagador” se aplica, de modo restritivo, ao fenômeno da poluição e das conseqüentes despesas para evitá-la ou combatê-la. Ao utilizarmos esse princípio, estamos incluindo a degradação e a exaustão de ecossistemas, a partir da utilização dos recursos ambientais. Em sentido amplo, referimo-nos aos impactos ambientais provocados por empreendimentos ou atividades *vis-à-vis* a definição de responsabilidades objetivas pela mitigação ou compensação desses impactos.

Em certa medida, a expressão “poluidor-pagador” pode induzir uma interpretação equivocada dos fundamentos do princípio que denomina. Pode-se inferir, por exemplo, erroneamente, que se está falando da compra de uma permissão para impactar o meio ambiente. Longe disso, o princípio poluidor-pagador visa, na verdade, à prevenção do dano ambiental.

Há, com efeito, uma lógica econômica em seus fundamentos. Todavia, ela não se sustenta na compra de um alvará de tolerância a eventuais impactos ambientais de um empreendimento ou atividade. Ao contrário, essa lógica está baseada nas vantagens comparativas de se evitar o dano ambiental, pelo simples fato de as ações de conservação dos recursos ambientais serem menos onerosas que as conseqüências de sua degradação. Em palavras simples, a lógica desse princípio se baseia na premissa de que os danos ambientais sempre deverão ser mais caros para o responsável por eles do que as ações preventivas e proativas que poderiam evitá-los.

Os efeitos da aplicação do princípio poluidor-pagador têm maior amplitude do que uma eventual compensação pelos danos ao ambiente. Mais abrangente, ele inclui custos de prevenção aos danos ambientais. Estes, somados aos custos de reparação desses mesmos danos, representam os custos relativos a uma efetiva proteção ambiental.

Evidentemente, responsabilizar o empreendedor pelos custos socioambientais de seu empreendimento ou atividade não evita o repasse de boa parte desses montantes aos respectivos clientes. Entretanto, a importância do princípio poluidor-pagador fica evidenciada na medida em que não se cobra do contribuinte a conta dos danos causados ao meio ambiente. Resta perguntar se esse ônus recairá sobre o cliente ou consumidor. Uma das respostas possíveis é que, em termos de eficiência econômica e social, é bom que esse custo recaia sobre o consumidor, pois se torna mais caro consumir algo que causou dano ambiental, de modo que o alto preço refreia o consumo e, portanto, a produção de danos ao ambiente.

No entanto, como é sabido, o empreendedor deve pensar duas vezes antes de incorporar custos ao seu processo produtivo ou à prestação de serviços. Ao considerar as questões relacionadas com a concorrência no mercado em que atua, ele deverá considerar os riscos de fazer com que seu cliente venha a pagar pela internalização dos custos socioambientais.

Uma discussão interessante e que, em boa medida, está entrelaçada com o debate sobre a relação poluidor-pagador, envolve o conceito de externalidades. Desenvolvido por Pigou¹³, esse conceito se refere aos efeitos positivos ou negativos gerados pelas atividades exercidas por um agente econômico e que atingem os demais agentes, sem que estes tenham oportunidade de impedi-los. Em outras palavras, considerando-se custos e benefícios, as externalidades estão associadas à decisão tomada por uns e ao seu respectivo impacto sobre outros, que não participaram dessa tomada de decisão.

Uma externalidade é considerada negativa quando gera custos para os demais agentes. Um exemplo clássico desse tipo de impacto é o da poluição industrial, que afeta toda a população que vive próxima à indústria. Por outro lado, existem externalidades positivas, como a despoluição de um rio por uma prefeitura, que gera água limpa para todas as populações ribeirinhas que vivem a jusante daquela cidade.

Para Pigou, o custo provocado por uma externalidade negativa deveria ser identificado pelo Estado, que interviria na relação estabelecida, impondo ao causador uma taxa em valor equivalente ao custo da externalidade gerada. Trata-se, nesse caso, da taxa pigouviana ou imposto pigouviano. Em resumo, Pigou propôs uma forma de compensar os custos sociais da produção, que se refletiria no preço final dos produtos.

A atividade econômica – potencialmente causadora de impactos ao meio ambiente – encontra nesse conceito um recurso econômico utilizado para que haja a internalização dos efeitos externos dessa atividade. A externalidade passa, assim, a repercutir nos custos finais dos produtos e serviços oriundos da atividade, fazendo com que os produtores e os consumidores paguem por tal custo. Cabe ressaltar que um grande complicador desse processo é a quantificação dos impactos socioambientais, o que dificulta a internalização de tais custos.

¹³ Arthur Cecil Pigou (1877 —1959) , economista inglês que desenvolveu o conceito da taxa de Pigou, uma medida do Estado para influenciar o comportamento de agentes econômicos no mercado, com o objetivo de corrigir externalidades negativas.

O conceito de externalidade embasa a maioria das metodologias que pressupõem uma monetarização dos bens e serviços naturais não valorados pelo mercado. Há, contudo, um risco de que essas metodologias sejam entendidas como instrumentos de mercantilização das relações entre sociedade e meio ambiente.

Ainda assim, ao entrelaçarmos a discussão sobre o princípio poluidor-pagador com o conceito de externalidades, podemos dizer que o objetivo maior do princípio é fazer com que os custos de proteção do bem ambiental e de reparação de eventuais danos ambientais – que poderiam ser chamadas de externalidades ambientais – incidam sobre os custos finais de produtos e serviços que estejam na origem da atividade impactante ao meio ambiente.

Como se pode observar, a internalização dos custos sociais dos eventuais impactos ambientais negativos, ou seja, a internalização dos efeitos externos da atividade desenvolvida está na raiz da formulação do princípio poluidor-pagador. Desse modo, ao contrário da visão jurídico-econômica tradicional, os custos socioambientais do desenvolvimento econômico passam a fazer parte do cálculo do preço final de produtos e serviços. Em outras palavras, esses custos são internalizados pelo agente econômico. Cabe ressaltar que um grande complicador desse processo é a quantificação dos impactos socioambientais, o que dificulta a internalização de tais custos.

Na década de 1960, Coase¹⁴ propôs que a intervenção do Estado não seria a solução mais adequada. O autor buscou definir os custos sociais das externalidades, considerando que estariam situados entre os máximos e mínimos valores de transação possíveis, para que a produção ou atividade não se inviabilize. Segundo o Teorema de Coase, se os agentes associados a uma determinada externalidade negociarem, sem custos de transação e a partir de direitos de propriedade bem definidos pelo Estado, poderão chegar a um acordo em que as externalidades serão internalizadas.

O grande problema da integração do aspecto econômico com o socioambiental reside na forma de integração possível entre duas culturas. A internalização dos custos de degradação dos bens ambientais pelo processo econômico requer uma quantificação do valor dos serviços proporcionados pelo ambiente, que são perdidos pela degradação

¹⁴ Ronald H. Coase (1910), economista britânico e Prêmio Nobel de Economia em 1991 por sua descoberta e explicação do significado dos custos de transação e dos direitos de propriedade para a estrutura institucional e para o funcionamento da economia. É considerado o criador do campo de estudo da Análise Econômica do Direito. Seu artigo de 1960, “*The problem of Social Cost*”, é considerado por muitos como o artigo mais citado na literatura econômica de todos os tempos.

causada pelo desenvolvimento, e essa conta é extremamente difícil. A quantificação dos custos socioambientais relativos aos grandes projetos de infra-estrutura, por exemplo, é um desafio de grandes proporções.

Existem muitas tentativas, em nível mundial, para que sejam estabelecidas metodologias que permitam quantificar os impactos socioambientais, visando, entre outros objetivos, à definição dos custos inerentes à aplicação do princípio poluidor-pagador. Porém, essas iniciativas esbarram em algumas dificuldades que, em maior ou menor medida, vêm criando ou estimulando conflitos que, não raro, desembocam no Poder Judiciário.

As causas desses empecilhos são múltiplas, mas, em geral, as mais importantes se situam em quatro aspectos: nas divergências conceituais relacionadas com a identificação e a quantificação dos custos socioambientais; nas falhas da legislação; nas dificuldades inerentes à avaliação quantitativa dos impactos ambientais; e no entendimento do princípio poluidor-pagador como sendo de caráter estritamente mitigador-compensatório por parte da maioria dos empreendedores. Esses aspectos serão abordados, com maior profundidade, mais adiante.

F. Impactos Ambientais

Freqüentemente confundido com o conceito de dano ambiental, o impacto ambiental de um empreendimento ou atividade tem outro significado, não necessariamente associado a um dano. Fosse esse impacto uma grandeza matemática, poderia ser definido como a diferença – um simples Δ (delta) – entre o estado atual e o estado anterior do ambiente, em casos de situações já ocorridas.

No caso mais comum, ou seja, o da previsão de impactos, esse delta corresponderia à diferença entre o estado do ambiente no cenário previsto e o estado atual do ambiente, ou seja, antes do empreendimento. Haveria, ainda, a possibilidade de considerar como impacto a diferença entre o estado do ambiente modificado pela realização de um empreendimento ou atividade e o estado do ambiente em um cenário resultante da evolução sem o projeto (*no-action*). Por fim, é possível conceber dois cenários, antes da realização do empreendimento ou da atividade, e definir o impacto a partir da diferença entre um cenário com e outro sem o projeto (*no-action*).

Em qualquer das hipóteses acima, portanto, a principal diferença entre “impacto ambiental” e “dano ambiental” é o fato de que este é sempre uma ocorrência negativa para o ambiente, enquanto aquele não necessariamente o é. Não há danos positivos para o ambiente, mas há impactos positivos – obviamente, desde que não se esteja tratando do ambiente natural, intocado e preservado.

Ainda com o recurso da linguagem matemática, seria possível definir a diferença entre dano e impacto, de forma simplificada, afirmando que, em termos ambientais, “todo dano é um impacto, mas nem todo impacto é um dano”. Desse modo, é possível distinguir os termos “alteração”, “efeito” e “impacto”, “de” ou “sobre” um determinado ambiente. Novamente, não se pode almejar precisão nesse tipo de classificação, uma vez que nela está embutido um juízo de valor.¹⁵

Infelizmente, as chamadas ciências do ambiente não têm a precisão da matemática. Os conceitos por elas utilizados, em geral, não representam fielmente a complexidade da dinâmica ambiental. Uma grande dificuldade para a conceituação de impactos ambientais e, conseqüentemente, para que se possa identificá-los e avaliá-los, consiste na própria delimitação do impacto. Essa delimitação, entre outros pré-requisitos, demanda a avaliação da magnitude e da abrangência daqueles fenômenos – o que, por si só, configura uma difícil tarefa.

Entre outros exemplos, pode ser citado o conceito de impacto ambiental como sendo uma alteração de qualquer propriedade física, química ou biológica do meio, “causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam a saúde, a segurança e o bem-estar da população, as atividades sociais e econômicas, a biota, as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente e a qualidade dos recursos ambientais”¹⁶. Note-se que um juízo de valor é estabelecido.

É importante ter em mente que os impactos podem se propagar, desdobrar e provocar efeitos sinérgicos – tanto espacial quanto temporalmente – por meio de um conjunto complexo de inter-relações. Essa complexidade causa fragilidades conceituais,

¹⁵ A maioria dos textos sobre matéria ambiental adota, conscientemente ou não, a definição de Munn, segundo a qual uma alteração ambiental pode ser natural ou causada pelo homem. Um efeito ambiental é uma alteração induzida pelo homem. Por fim, um impacto ambiental traz um juízo de valor associado à significância de um determinado efeito ambiental.

¹⁶ Segundo a Resolução Conama nº 306, de 5 de julho de 2002.

metodológicas, instrumentais e operacionais para identificação e para a previsão das possíveis respostas dos ecossistemas às modificações.

Agrava esse quadro o fato de não apenas as respostas às modificações de natureza antrópica serem de difícil identificação e previsão, mas, também, as modificações naturais apresentarem desafios com grau de dificuldade equivalente. Desse modo, os impactos de um grande projeto de infra-estrutura, por exemplo, podem apresentar um grau de dificuldade equivalente aos impactos da erupção de um vulcão, no que se refere à sua identificação e previsão.

Ressalte-se que tais dificuldades estariam presentes, de qualquer forma, se a dimensão social não fosse incorporada à análise dos impactos. Na bibliografia relacionada com o tema, escrita na língua inglesa, termos como *Ecological Impact Assessment*, *Social Impact Assessment*, *Environmental Impact Assessment* e *Integrated Impact Assessment* são utilizados para distinguir os estudos que englobam aspectos ecológicos, sociais, ambientais e integrados. A rigor, a distinção entre eles se dá na presença ou não de mecanismos que permitam evidenciar os efeitos cumulativos ou sinérgicos resultantes das interações estabelecidas, por intermédio de um conjunto integrado de diferentes disciplinas.

No Brasil, os impactos ambientais são analisados, salvo exceções, sem que seja estabelecida uma relação muito apurada entre eles. Os estudos de impacto, elaborados por obrigação legal, integram o processo de licenciamento ambiental. Na maioria dos casos, o documento gerado apresenta uma grande quantidade de informações, sem que o trabalho de integração analítica seja especialmente consistente. Agrava esse quadro o fato de o licenciamento ambiental ser realizado na fase de projeto, conforme será visto mais adiante.

A avaliação de impactos ambientais, inicialmente adotada no Brasil debaixo de forte pressão de organismos bilaterais e multilaterais de fomento, durante a década de 1970, resultou em uma prática, a partir do início da década de 1980, com características setoriais.

O foco principal da avaliação de impactos foi estabelecido sobre os grandes projetos de infra-estrutura, principalmente do setor de geração e transmissão de energia. Esses aspectos históricos certamente possuem grande relevância na análise das causas da prática generalizada de elaborar estudos ambientais que, apesar de prolixos e

revestidos de certo verniz acadêmico-científico, deixam a desejar quanto ao estabelecimento de relações entre os diversos aspectos do diagnóstico ambiental e da previsão de impactos.

Apesar dessas deficiências, têm sido adotadas classificações de impacto ambiental baseados, em geral, nas variáveis espaço e tempo. Quase sempre imprecisas e baseadas principalmente no bom senso – e não em metodologias consagradas – essas classificações ainda assim são úteis, pois permitem dar algum ordenamento didático a um tema tão complexo e que, por vezes, é tratado com alta e inadequada carga de subjetividade. Somente por esse motivo, a seguir, é descrita uma classificação bastante simples dos impactos ambientais.

Inicialmente, é possível distinguir impactos diretos e indiretos. Os primeiros resultam de uma relação entre causa e efeito. Os segundos são provocados de modo secundário, em relação à ação inicial, ou quando fazem parte de uma cadeia de reações. Assim, os impactos diretos, também chamados de primários, e os impactos indiretos, ou secundários, são aqueles de mais fácil identificação, uma vez que consistem na alteração de origem antrópica de determinados aspectos ambientais.

Como exemplo de impacto direto, observe-se a alteração da qualidade da água de um corpo hídrico causada pelo lançamento de efluentes impactantes, a inundação de determinada área para a formação de um reservatório, a relocação de moradores afetados por um projeto e a retirada da vegetação original para a formação de pastagens.

Como exemplo de impacto indireto, pode-se citar o aumento da criminalidade na região de influência de um empreendimento, por conta da chegada de população atraída pela obra.

Um impacto local é aquele que se dá sobre o próprio sítio do empreendimento e sobre as regiões que lhe são próximas. Um impacto regional tem uma abrangência que vai além dessas áreas. Todavia, a classificação, nesses casos, dependerá da definição das áreas de influência direta e indireta do empreendimento. Esses conceitos serão detalhados mais adiante.

Especificamente na dimensão temporal, impactos de curto prazo ou imediatos são aqueles que ocorrem logo após a realização de determinada ação, como as poluições atmosférica, sonora e visual, provocadas na fase inicial das obras de um determinado

projeto. Esses impactos, em geral, possuem uma natureza predominantemente mitigável, podendo, inclusive, deixar de existir sem gerar grandes consequências.

Há impactos de médio ou longo prazo – que são evidenciados após certo tempo –, impactos temporários – com efeitos mensuráveis durante um determinado tempo – e impactos permanentes, isto é, quando os efeitos remanescem em um horizonte temporal determinado e razoavelmente longo.

Os impactos ambientais de longo prazo surgem após certo tempo ou imediatamente, mas seus efeitos, via de regra, são mais duradouros e de maior dificuldade para a mitigação. São exemplos clássicos de impactos ambientais de longo prazo a modificação de um determinado regime hídrico e a diminuição da população de determinada espécie vegetal ou animal.

Quando o ambiente afetado, após a ocorrência de impactos ambientais, retorna às condições originais, é usual classificar esses impactos como reversíveis. Já um impacto irreversível seria o inverso, ou seja, quando o ambiente não retorna à situação inicial. Entretanto, quando se trata de reversibilidade, a imprecisão dessas classificações aumenta, pois o caráter reversível ou irreversível de um determinado impacto pode ser modificado pelos acontecimentos posteriores.

É importante para o presente trabalho enfatizar que, não raro, positiva ou negativamente, as previsões são desmentidas pela realidade – desautorizando uma classificação estabelecida anteriormente. Em grande medida, os ecossistemas apresentam uma capacidade de recuperação que diminui a intensidade dos impactos iniciais que, no limite, pode, inclusive, chegar à reversão completa.

Os impactos cumulativos e sinérgicos são, com frequência, vistos como sinônimos. Quando se considera a acumulação de efeitos sobre o meio ambiente no espaço e no tempo, a expressão “impactos cumulativos” é utilizada para denominar a soma de efeitos resultantes de uma ação ou de várias ações simultâneas. Já impactos sinérgicos denominam o fenômeno representado pelo total dos impactos de uma ação ou mais ações, de tal forma que o efeito seja maior do que a soma dos impactos avaliados individualmente.

Na prática, em geral, não há grande importância nessa distinção, uma vez que a ocorrência de efeitos sinérgicos é, nesses casos, praticamente certa. A rigor, importa mais avaliar a magnitude e a significância dos efeitos ambientais.

G. Indicadores Ambientais

A magnitude de uma ação sobre o meio pode ser avaliada por meio de indicadores ambientais. O uso de indicadores é uma tentativa de mensuração desses impactos, podendo ser de natureza quantitativa ou qualitativa, visando a evidenciar as transformações ocorridas em um dado sistema.

Nas ciências ambientais, um indicador é um parâmetro – biológico, físico, químico, social, cultural etc. – que serve como medida das alterações ocorridas ou a ocorrer em um bem ambiental ou um ecossistema. Portanto, os indicadores ambientais permitem perceber relações significativas entre fatores e processos ambientais e aspectos do desenvolvimento socioeconômico.

Os indicadores ecológicos são, em geral, espécies – de seres vivos – que apresentam exigências ecológicas bem definidas e, assim, permitem identificar e analisar os ambientes possuidores de características especiais. Trata-se de uma tarefa extremamente complexa fazer a associação de organismos – ou tipos de organismos –, cuja presença é indicativa da existência de condições ambientais específicas, com as pressões que as atividades humanas exercem sobre o ambiente, inclusive sobre a quantidade e a qualidade dos recursos naturais. Ainda assim, o uso de indicadores ecológicos já atingiu um patamar de grande confiabilidade, especialmente na análise de ecossistemas naturais.

Todavia, os indicadores ambientais possuem uma abrangência de natureza conceitual bem maior que a dos indicadores ecológicos. Afinal, trata-se de elementos ou parâmetros que fornecem a medida da magnitude de um impacto ambiental. Uma vez que podem ser quantitativos – e, portanto, medidos e representados por uma escala numérica – ou qualitativos, ou seja, classificados por meio de simples categorias ou níveis, trazem consigo um elevado grau de subjetividade.

Nesse contexto, os chamados indicadores socioambientais tentam responder às questões relacionadas com o grau de resposta da sociedade em relação às mudanças ambientais e às preocupações com o meio ambiente. Por seu turno, os indicadores de sustentabilidade podem referir-se a indicadores de resposta social, de pressão ambiental ou de qualidade ambiental. Respectivamente, esses parâmetros visam às atividades que impactam diretamente a sociedade, às atividades humanas que irão influenciar diretamente o estado do ambiente e ao estado do meio ambiente.

Um evidente contraste surge no fato de a maioria dos indicadores de sustentabilidade atualmente em uso serem indicadores de pressão ambiental ou de qualidade ambiental, de aplicação mais restrita. Isso contrasta com o fato de os conflitos socioambientais se fundamentarem, em geral, nas respostas da sociedade às pressões sobre ela exercidas. Como exemplo, deve-se considerar as mobilizações de determinados grupos sociais, antes mesmo de o empreendimento iniciar o respectivo processo de licenciamento. Os projetos de hidrelétricas, siderúrgicas, hidrovias e rodovias são, com freqüência, associados a conflitos catalisados por expectativas e previsões – fundamentadas ou não.

Refletindo as relações significativas entre o desenvolvimento econômico e social e um fator ou processo ambiental, os indicadores são instrumentos básicos para muitos modelos que descrevem a inter-relação entre as atividades humanas e o ambiente¹⁷. São elementos teoricamente capazes que fornecer a medida da magnitude de um impacto ambiental. Entretanto, importa, também, identificar a significância dos efeitos dessa ação para o ecossistema, em sua totalidade.

Esses dois conceitos – magnitude e significância – podem ser reunidos em um único objeto de análise: a intensidade. O grau de intensidade de um impacto, portanto, corresponde à avaliação de sua magnitude e de sua significância. Nesse caso, para valorar o grau de intensidade de um impacto, tem-se que associar ambas as avaliações a uma escala qualitativa.

Uma das maiores dificuldades do uso do conceito de indicadores – e, por extensão, dos conceitos de magnitude, significância e intensidade – reside no fato de eles poderem ser quantitativos – ou seja, mensuráveis e representados por uma escala numérica – ou qualitativos – isto é, classificáveis por meio de simples categorias ou níveis, com elevado grau de subjetividade.

Alguns indicadores são classificados por meio de escalas simples que atribuem, por exemplo, valores de 0 a 5 para aquilo que se define como “muito ruim”, “ruim”, “razoável”, “bom”, “muito bom” e “ótimo”. Outras escalas, ainda mais simples, tentam atribuir valores a termos como “aceitável” ou “inaceitável”. A subjetividade

¹⁷ Essas inter-relações podem ser interpretadas, por exemplo, por meio de um modelo “estado – pressão – resposta”. Nesse caso, estaremos utilizando os indicadores de estado físico ou biológico do ambiente natural; os indicadores de pressão – ou seja, as pressões das atividades humanas modificadoras desses ambientes; e as medidas adotadas como resposta àquelas pressões.

torna-se, portanto, um grande complicador metodológico para a valoração das perdas – e dos ganhos – produzidas pelas potenciais alterações no ambiente considerado.

Apesar de essa ferramenta apresentar um inevitável grau de generalização, os usuários de indicadores socioambientais buscam qualificar e quantificar, pontualmente, elementos, fatores ou sistemas sob análise. Essa característica não permite que os diferentes graus de sinergia existentes entre impactos socioambientais sejam percebidos pelos mecanismos adotados.

Em resumo, apesar de uma significativa parte da literatura descrever os indicadores ambientais como ferramentas capazes de identificar as complexas relações entre o estado do ambiente e os processos socioeconômicos, isso não corresponde à realidade. Mensurar essa complexidade, de uma forma clara e simples, corresponde a um desejo ainda não realizado pelos atores envolvidos no processo. Trata-se de algo que “*wishful thinking*”, uma expressão da língua inglesa, define muito bem.

H. Área de Influência

Em palavras simples, a área de influência é aquela que, de algum modo, será afetada pelo empreendimento e, simultaneamente, o afetará. Considerando os aspectos físicos, químicos, biológicos e socioeconômicos essa área normalmente é classificada em uma de três categorias: área diretamente afetada (ADA), área de influência direta (AID) e área de influência indireta (AII).

A ADA é aquela onde as obras são realizadas, abrangendo as áreas impactadas e modificadas, mesmo quando localizadas fora do perímetro principal. Para que essa idéia fique mais clara, podemos citar o caso de uma rodovia – a sua construção ou a sua duplicação, por exemplo. As áreas usadas para extração de materiais de construção, construção de caminhos de serviço e implantação de desvios de tráfego também devem ser incluídas na ADA, independentemente de sua localização. O mesmo se aplica àquelas utilizadas para usinas misturadoras de solos, usinas de asfalto, acampamentos de operários e oficinas. Desse modo, farão parte da ADA todos aqueles ambientes afetados pelas atividades necessárias à implantação ou ampliação daquela rodovia.

A AID é aquela área sujeita aos impactos diretos da implantação e operação do empreendimento. Sua delimitação dá-se em função das características do ecossistema no qual se pretende inserir o empreendimento e das particularidades do projeto. As

variáveis sociais, econômicas, físicas e biológicas são determinantes para essa delimitação. Entretanto, os aspectos socioculturais devem ser levados em consideração, mormente quando da presença de populações tradicionais – tais como remanescentes de quilombolas e grupos indígenas.

A AII é aquela potencialmente sujeita aos impactos indiretos da implantação e operação do empreendimento. Abrange ecossistemas próximos e sistemas socioeconômicos que podem ser afetados pelas alterações ocorridas ou que ocorrerão na AID. Como exemplo, podemos citar a delimitação dessa área considerando o conjunto ou parte dos municípios envolvidos, tendo-se como base a bacia hidrográfica onde se localiza o projeto.

A análise socioeconômica empreendida na fase da elaboração do EIA pode concluir que a AII deve ultrapassar os limites municipais e, inclusive, os da bacia hidrográfica. Por isso, o EIA deve identificar, com a maior precisão possível, a área de intervenção do empreendimento, bem como a delimitação de suas áreas de influência, para que seja possível distinguir as áreas que serão direta e indiretamente impactadas.

Cabe observar que há, também, a possibilidade de se definir uma Área de Abrangência Regional (AAR), que delimita os estudos necessários para evidenciar impactos cumulativos e sinérgicos, considerando não apenas um único empreendimento. Por exemplo, o Termo de Referência elaborado pelo Ibama para o desenvolvimento dos estudos ambientais da usina hidrelétrica Tijuco Alto¹⁸, demanda a definição desse tipo de espaço – uma vez que existem outros aproveitamentos estudados na região, ainda que em fase de inventário.

A rigor, essa é uma exigência que se sustenta no art. 6º, II, da Resolução Conama nº 1, de 1986, segundo a qual a análise dos impactos ambientais de um projeto deve contemplar a identificação e previsão da magnitude dos prováveis impactos relevantes, bem como a interpretação da sua importância. A norma impõe que, desse conjunto, façam parte os impactos positivos e negativos; diretos e indiretos; imediatos e a médio e longo prazo; e temporários e permanentes. Além disso, devem ser avaliados o

¹⁸ A usina hidrelétrica Tijuco Alto deverá ser implantada pela Companhia Brasileira de Alumínio (CBA) no Alto Rio Ribeira, na divisa entre os municípios de Ribeira (SP) e Adrianópolis (PR).

grau de reversibilidade e as propriedades cumulativas e sinérgicas dos impactos identificados.¹⁹

Em qualquer caso, deve-se levar em conta que as áreas de influência não podem ser muito abrangentes, nem muito restritas, uma vez que os impactos identificados poderiam ser minimizados ou maximizados indevidamente pela avaliação ambiental empreendida. Por outro lado, uma mesma atividade pode ter impactos bastante diferentes nos meios antrópico, físico e biológico e, assim, quando da delimitação das áreas de influência, esses meios também devem ser considerados separadamente.

Outro complicador pode ser observado pela constatação de que os impactos gerados pelas atividades da fase de implantação do empreendimento são, com frequência, diferentes daqueles associados à fase de operação. Portanto, em geral, devem ser delimitadas áreas de influência específicas para cada um desses dois momentos do projeto, especialmente quando se trata de ampliação de empreendimentos que já se encontram em operação. Nem sempre as áreas de influência das duas etapas, em relação a cada um dos meios considerados, são semelhantes, pois há atividades de implantação que são muito diferentes das de operação do empreendimento.

I. Conflitos Socioambientais

Existe uma associação direta entre um conflito e a possibilidade de serem feitas escolhas. Por isso, as posições consideradas, *a priori*, como incompatíveis ou antagônicas podem exercer uma função desestabilizadora ou inibidora da ação de pessoas ou de grupos de indivíduos.

Evidenciam-se nas situações de conflito os resultados dos choques entre respostas radicalmente distintas, da colisão de motivos fundamentalmente distintos e da concorrência de informações incompatíveis. Na maioria dos casos, o conflito representa um fenômeno subjetivo de difícil percepção, inerente aos processos de tomada de decisão.

No entanto, um conflito pode ser entendido como uma convergência das forças que atuam no interior de um grupo social. Nesse sentido, o fenômeno pode ter efeitos

¹⁹ Nesse sentido, apesar de mais de duas décadas terem transcorrido após a edição daquela norma, os estudos ambientais de Tijuco Alto inovam, uma vez que essa determinação não vem sendo aplicada em outros estudos ambientais de hidrelétricas, no Brasil.

positivos para aquele grupo, ao produzir sinergia e permitir uma solução pacífica, consensual e pragmática. Para usar uma noção que a Física nos apresenta, note-se que tais forças tendem a romper o equilíbrio do sistema considerado, uma vez que possuem sentidos diferentes – quase sempre opostos e de significativa intensidade.

Para potencializar positivamente os efeitos sinérgicos de um conflito, é necessário que um primeiro passo seja dado no sentido de compreender a sua gênese. O entendimento desses fenômenos pode ser buscado na antevisão das suas possíveis conseqüências, visando à identificação de suas causas principais. Uma vez estabelecido o conflito, origens e conseqüências podem ser percebidas a partir de um cuidadoso processo de identificação causa/efeito.

Esse cuidado pode não ser suficiente, embora necessário. Isso porque as intenções dos atores envolvidos, suas ações imediatas e a lógica da estrutura de amplas relações das quais esses atores fazem parte têm importância equivalente na análise desses fenômenos. Assim, os conflitos, em geral, não são limitáveis a um raciocínio meramente positivista, do tipo “causa e efeito”.

É mais razoável acreditar que os eventos sociais e políticos que compõem situações de conflito serão mais bem descritos e explicados se considerados de forma mais abrangente. Para isso, esses fenômenos devem ser percebidos como resultantes não somente das ações empreendidas pelos diferenciados indivíduos ou membros de coletividades concretas – como grupos de pressão, associações de moradores, sindicatos e comunidades afetadas, por exemplo. Além do estudo dos atores sociais relevantes, a análise dos conflitos deve contemplar relações e expectativas das sociedades, culturas, civilizações, formações socioeconômicas e sistemas sociais.

Nesse contexto, para investigar um conflito socioambiental é necessário realizar um trabalho em que diversos campos do conhecimento estão envolvidos. Por isso, a investigação deve considerar, antes de tudo, a distinção entre meros acontecimentos ou processos que envolvam o campo social e ambiental de um efetivo conflito socioambiental. Essa distinção é imprescindível, pois o conflito pode ou não estar presente nesses acontecimentos ou processos.

Questões de natureza burocrática que são próprias de licenciamentos ambientais, por exemplo, não estão necessariamente associadas à existência de conflito. Cabe antecipar que, definitivamente, esse não é o caso do conflito relacionado com a

aplicação prática do preceito legal da Compensação Ambiental, introduzido pelo o art. 36 da Lei nº 9.985, de 2000.

As questões associadas aos conflitos socioambientais possuem características que recomendam debates e reflexões, em um fluxo contínuo e interativo, estabelecendo instâncias e fóruns adequados a cada momento específico dos processos. Visando à maturidade e ao equilíbrio na procura de soluções aceitáveis para a sociedade, a introdução dessas variáveis no planejamento fornece novos condicionantes para a tomada de decisão e para a participação de amplos segmentos da sociedade. Aqui se encontra o principal fundamento do conjunto de sugestões que será apresentado na parte conclusiva do presente estudo.

É fato que, nas últimas décadas do século passado, as questões ambientais se ampliaram rapidamente, transformando-se em um problema global. Sociedade civil organizada, governos, entidades multilaterais e meios de comunicação de todas as regiões do planeta têm buscado respostas para esse problema, em um processo de criação de caminhos institucionais – e práticas a eles associadas – que visam à proteção ambiental. A disseminação global dessas práticas e caminhos institucionais tem forte relação com a difusão de informações coletadas e sistematizadas por organizações não-governamentais e científicas.

Entretanto, essa ampla e crescente preocupação de governos e setores da sociedade civil com os problemas ambientais tem resultado em agendas de discussões nos fóruns internacionais que não vêm obtendo resultados proporcionais às expectativas criadas e, menos ainda, se aproximado de um consenso para os conflitos existentes. Ao contrário, os conflitos vêm se tornando mais problemáticos e as soluções mais urgentes.

Como a melhor forma de solucionar os conflitos é preveni-los, ou seja, evitar que eles ocorram, cresce a importância, nesse contexto, do acompanhamento das iniciativas legislativas. Uma vez instalado o conflito, resta encontrar mediadores legítimos e atuantes, para que seja buscada a conciliação. A última opção que deve ser considerada é a imposição de uma decisão externa. No Brasil, contudo, com notável frequência, os conflitos socioambientais têm encontrado o caminho da judicialização, trazendo prejuízos significativos para amplas parcelas da sociedade.

Esse quadro de excessiva judicialização dos conflitos tem origem em vários pontos. Um dos principais é o conjunto de ações do Ministério Público que, ao se

atribuir uma condição próxima à de mais um poder da República, faz com que a classe jurídica passe a conduzir a administração do País, levando-a, com indesejável frequência, ao Poder Judiciário. Assim, uma séria distorção é materializada na judicialização dos conflitos socioambientais.

Não é razoável aceitar a ausência de estratégias de ação conjunta entre o Ministério Público e a administração pública, pelo simples fato de aquele fazer parte desta última. No entanto, a exacerbação crescente dos conflitos entre Ministério Público e a administração pública é um fato inconteste. As causas desse processo podem ser encontradas no diálogo contaminado entre as partes interessadas. Essa contaminação se deve, principalmente, à burocratização, às interpretações equivocadas de ideologias colidentes com o princípio da razoabilidade, às visões equivocadas do processo de licenciamento ambiental e – por último, mas não menos importante – a um protagonismo exacerbado, que leva o Ministério Público a manifestar-se sobre aspectos que situados fora de sua esfera de competência.

O art. 129 da Constituição Federal, que estabelece as funções institucionais do Ministério Público, impõe a este o dever de zelar pelo efetivo respeito dos poderes públicos e dos serviços de relevância pública, promovendo as medidas necessárias à sua garantia. Não é pouco. Entretanto, a atuação do Ministério Público vem sendo contestada até mesmo por setores que podem ser considerados seus importantes aliados. A imprensa, por exemplo, faz com que o assunto repercuta intensamente²⁰.

O fato é que não existe hoje, no Brasil, um sistema adequado para fazer a mediação de conflitos. Os técnicos dos órgãos ambientais licenciadores não estão preparados para mediar conflitos. Faltam negociadores, tecnicamente preparados para administrar conflitos, mas, sobretudo, há um vazio institucional que permite que as questões sejam colocadas sob o falso dilema “ou o ambientalista anula o empreendedor ou o empreendedor anula o ambientalista”. Esse é um jogo com evidentes prejuízos para a sociedade.

²⁰ “O problema é que, politicamente, ninguém diz que tal investimento está parado porque o Ministério Público embargou. O pessoal vai brigar com juiz? Bem, está lá a Marina, ela é ambientalista, e esse é o grande pecado dela. Isso politicamente rende.” Ex-Ministra Marina Silva, em entrevista publicada pelo jornal “Valor” de 19.12.2003 – 1º Caderno.

J. Unidades de Conservação

A conservação da natureza é entendida pela legislação ambiental brasileira como sendo o manejo do uso humano do ambiente natural. Nesse sentido, esse conceito engloba a preservação, a manutenção, o uso sustentável, a restauração e a recuperação do ambiente natural.

A preservação corresponde à elaboração e aplicação de um conjunto de políticas, planos, programas, métodos, técnicas e procedimentos, com o objetivo de proteger, durante o maior intervalo de tempo possível, os ecossistemas e seus componentes. No limite, a preservação visa à manutenção dos processos ecológicos.

A conservação de ecossistemas e *habitats* naturais, tanto quanto a manutenção e a recuperação de populações viáveis de espécies em seus meios naturais, são os fundamentos da conservação *in situ*. O termo também se aplica ao caso de espécies domesticadas ou cultivadas, considerando-se os meios nos quais hajam desenvolvido suas propriedades características.

A recuperação e a restauração se distinguem pela diferença entre o início e o final do processo. A recuperação tem como objetivo intervir em ecossistemas ou populações silvestres degradados, com o objetivo de atingir uma condição não-degradada, eventualmente diferente de sua condição original. A restauração, mais ambiciosa, almeja uma restituição a uma condição o mais próximo possível de sua condição original.

A Unidade de Conservação (UC) é uma área instituída pelo Poder Público para a proteção de uma determinada porção relevante do ambiente. Uma UC compreende não apenas o espaço territorial e seus recursos ambientais, mas, também as águas jurisdicionais. Ao serem legalmente instituídos pelo Poder Público, esses espaços existem com objetivos de conservação e com limites definidos. Devem estar sob um regime especial de administração e sobre eles devem ser aplicadas garantias adequadas de proteção²¹.

Desse modo, o solo, o clima, as paisagens, os corpos d'água, a atmosfera, a fauna, a flora e os microorganismos são apenas alguns dos componentes que serão

²¹ Esses espaços, especialmente em outros países, também são definidos pelo termo “Áreas Protegidas”.

importantes na avaliação que precede a criação de uma UC – assim como todos os processos ecológicos presentes nos ecossistemas naturais.

Essa avaliação deve contemplar, também, aspectos históricos e culturais, pois entre as categorias de UC encontramos aquelas que possuem entre as suas principais funções proteger o patrimônio histórico e cultural, bem como as práticas e o modo de vida de populações tradicionais. Nesses casos, a proteção ambiental é associada a objetivos que deverão permitir o uso sustentável dos recursos naturais. Nesse contexto, a denominação Unidade de Conservação corresponde a um conjunto de diversas formas de proteção à natureza.

O zoneamento é um instrumento de grande importância para que sejam atingidos esses objetivos. Trata-se, nesse caso, da definição de setores ou zonas em uma UC, com objetivos de garantir um manejo adequado e eficaz – bem como normas específicas para aquela unidade. Esse instrumento tem o propósito de garantir meios e condições para que todos os objetivos da unidade possam ser efetivamente alcançados.

A estrutura conceitual descrita acima fundamenta a Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que regulamenta o art. 225 da Constituição Federal, especificamente o § 1º, I, II, III e VII daquele dispositivo constitucional, e institui o SNUC.

Um dos modos de se avaliar a sua relevância da “Lei do SNUC” é considerar o fato de que, antes de sua entrada em vigor, não havia, no Brasil, uma norma legal federal para regular especificamente a criação de UC. Isso permitia que cada ente federado criasse suas próprias categorias para essas unidades, com objetivos próprios, sem seguir uma normalização ou classificação geral.

O SNUC possui um conjunto de diretrizes e normas, cujo objetivo principal é modernizar a gestão e o manejo das UC no Brasil. O texto da lei estimula, inclusive, a criação de outros sistemas de unidades de conservação, por parte dos Estados e dos Municípios.

O art. 7º da Lei nº 9.985, de 2000, divide as UC integrantes do SNUC em dois grupos, com características específicas. Por conta das características extremamente diversificadas da realidade brasileira, tornou-se necessário considerar uma distinção entre Unidades de Proteção Integral (Grupo I) e Unidades de Uso Sustentável (Grupo II).

As Unidades de Proteção Integral devem ser criadas com o objetivo básico de preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais, com exceção dos casos previstos naquela Lei. Os ecossistemas devem ser mantidos livres de alterações causadas por interferência humana, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus atributos naturais – ou seja, aquele que não envolve consumo, coleta, dano ou destruição dos recursos naturais. Existem cinco categorias nesse grupo: Estação Ecológica, Reserva Biológica, Parque Nacional, Monumento Natural e Refúgio da Vida Silvestre.

As Unidades de Uso Sustentável têm a finalidade de compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de alguma parcela dos seus recursos naturais. Assim, essa categoria de UC permite o uso direto e sustentável, ou seja, a exploração do ambiente – como, por exemplo, a coleta e o uso, comercial ou não, dos recursos naturais – que deve ser feita de modo a garantir a perenidade dos recursos ambientais renováveis e dos processos ecológicos.

Para que isso ocorra, a biodiversidade e os demais atributos ecológicos devem ser mantidos e, além disso, essa exploração deve se dar de forma socialmente justa e economicamente viável²². Nos termos da Lei do SNUC, o extrativismo é entendido como um sistema de exploração sustentável, baseado na coleta e extração dos recursos naturais renováveis. Assim, as UC de Uso Sustentável são destinadas à utilização controlada dos recursos naturais e se subdividem em sete categorias: Área de Proteção Ambiental, Área de Relevante Interesse Ecológico, Floresta Nacional, Reserva Extrativista, Reserva de Fauna, Reserva de Desenvolvimento Sustentável e Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN).²³

A criação desse segundo grupo se explica pela existência de conflitos relevantes e persistentes, nas respectivas áreas, entre grupos sociais e agentes responsáveis pela proteção da natureza. Nessas UC, o que existe é a tentativa de garantir a permanência e a manutenção do modo de vida das populações – desde que sejam tradicionais, antigas ocupantes dessa área e cujas práticas colaborem para a conservação da biodiversidade.

²² Para que se tenha uma idéia da importância desse patrimônio, cabe ressaltar que muitos estudiosos sugerem que uma em cada dez espécies de plantas ou animais existentes no mundo seja brasileira. Mesmo com alguma controvérsia em torno desses números, é unânime no meio científico a opinião de que uma exploração sustentável desses recursos deve ser buscada.

²³ Algumas dessas unidades tiveram suas siglas consagradas pelo uso cotidiano, tais como APA (Área de Proteção Ambiental), ARIE (Área de Relevante Interesse Ecológico) e RPPN (Reserva Particular do Patrimônio Natural).

Merece destaque o fato de as RPPN serem áreas de conservação da natureza em terras privadas. Essas UC são implantadas por meio da iniciativa voluntária do proprietário e com a concordância e apoio técnico-científico do órgão ambiental competente. Nas RPPN só são permitidas as atividades de ecoturismo, educação ambiental e pesquisa científica.

A Lei nº 9.985, de 2000, permite, excepcionalmente e a critério do Conama, que UC estaduais e municipais possam integrar o SNUC. Nesse caso, devem ser “concebidas para atender a peculiaridades regionais ou locais, possuam objetivos de manejo que não possam ser satisfatoriamente atendidos por nenhuma categoria prevista nesta Lei e cujas características permitam, em relação a estas, uma clara distinção”.²⁴

Em resumo, as UC integrantes do SNUC dividem-se em dois grupos, com categorias de manejo específicas, conforme mostra o quadro abaixo²⁵:

UC do tipo I	UC do tipo II
Proteção Integral	Uso Sustentável
Estação Ecológica Reserva Biológica Parque Nacional Monumento Natural Refúgio de Vida Silvestre	Área de Proteção Ambiental Área de Relevante Interesse Ecológico Floresta Nacional Floresta Estadual Reserva Extrativista Reserva de Fauna Reserva de Desenvolvimento Sustentável Reserva Particular do Patrimônio Natural

O correto funcionamento do SNUC tem como pré-requisito a elaboração de um plano de manejo para cada UC. Trata-se, nesse caso, de um documento de natureza técnica, por meio do qual são estabelecidos o zoneamento e as normas que devem regular o uso da área e o manejo dos recursos naturais que dela fazem parte. O plano deve prever medidas de integração com os grupos sociais circunvizinhos.

Esse plano é o principal instrumento de gestão da unidade. Ao proibir quaisquer usos ou atividades que estejam em desacordo com as diretrizes e normas estabelecidas,

²⁴ Parágrafo único do art. 6º da Lei nº 9.985, de 2000.

²⁵ Manejo é o conjunto de procedimentos que visam a garantir a conservação da diversidade biológica e dos ecossistemas.

o plano de manejo deve possuir fundamentação sustentada de acordo com os objetivos gerais de uma UC, mas, também, com os objetivos específicos de cada unidade²⁶.

Os planos de manejo devem abranger a zona de amortecimento e os corredores ecológicos. A zona de amortecimento compreende a área do entorno da unidade, onde, necessariamente, o uso dos bens ambientais e as atividades desenvolvidas devem ser compatíveis com a proteção ambiental. Nessa área, as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, visando à minimização dos impactos negativos sobre a respectiva UC.

Por seu turno, os corredores ecológicos são porções de ecossistemas naturais – ou, ainda, seminaturais, segundo a norma legal – que interligam as unidades de conservação, possibilitando o fluxo de genes e o movimento da biota entre elas, facilitando a dispersão de espécies, a recomposição de áreas degradadas e a manutenção de populações que demandam, para sua sobrevivência, áreas com extensão maior do que aquela das unidades individuais.

É importante assinalar, também, a existência das Reservas da Biosfera que, embora não sejam UC, são áreas reconhecidas pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) que contêm ecossistemas terrestres e/ou marinhos monitorados pela Rede Mundial de Reservas de Biosfera do Programa sobre o Homem e a Biosfera (MAB)²⁷. Essas áreas são consideradas pelo SNUC como importantes para a conservação da biodiversidade e o desenvolvimento sustentável no planeta. Um dos exemplos mais conhecidos no Brasil é a Reserva da Biosfera da Mata Atlântica (RBMA), que contém áreas de quinze estados.

Segundo o art. 6º da Lei nº 9.985, de 2000, o SNUC deve ser gerido por intermédio de um órgão consultivo e deliberativo – o Conama – e um órgão central, o MMA. O Conama, que tem as atribuições de acompanhar a implementação do Sistema, e o MMA, que deve coordená-lo, formam o núcleo do SNUC.

O art. 7º da Lei 11.516, de 28 de agosto de 2007, altera a Lei do SNUC. A Lei define os órgãos executores do sistema, ou seja, os que têm a função de implementar o SNUC, subsidiar as propostas de criação e administrar as unidades de conservação

²⁶ A própria implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade deve ser objeto de análise.

²⁷ O programa precursor *Man and Biosphere (MAB)*, da Unesco, existe há mais de trinta anos e tem o objetivo de promover o desenvolvimento sustentável sobre bases científicas. A rede conta com mais de quinhentas reservas em mais de uma centena de países.

federais, estaduais e municipais, nas respectivas esferas de atuação. Trata-se, nesse caso, do Instituto Chico Mendes e do Ibama, em caráter supletivo, bem como dos órgãos estaduais e municipais²⁸.

A Lei do SNUC garante a participação da sociedade ao longo de todo o processo de criação, implementação e gestão das UC. Conforme descrito anteriormente, participam do Conama diversos setores representativos da sociedade civil. Todavia, essa participação é ampliada, principalmente, por intermédio da atuação de seus representantes junto ao Conselho Consultivo ou Deliberativo. Essa lei abre, também, a possibilidade da co-gestão de UC por intermédio de Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP).

Além da Lei nº 9.985, de 2000, há uma quantidade significativa de normas relacionadas com a criação e a gestão de UC, no Brasil. Como referência, o quadro abaixo apresenta aquelas mais diretamente ligadas ao tema:

NORMA	RESUMO
Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965.	Institui o Novo Código Florestal Brasileiro
Lei nº 5.197, de 3 de janeiro de 1967.	Lei de Proteção à Fauna
Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981.	Dispõe sobre a Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA)
Lei nº 7.347, de 24 de julho de 1985.	Disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio ambiente
Constituição Federal, de 5 de outubro de 1988	Trata da proteção ao meio ambiente, no art. 225.
Decreto nº 750, de 10 de fevereiro de 1993.	Dispõe sobre o corte, a exploração e a supressão da vegetação primária ou nos estágios avançado e médio de regeneração da Mata Atlântica
Decreto nº 1.922, de 5 de junho de 1996.	Dispõe sobre o reconhecimento das Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN)
Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998.	Lei de Crimes Ambientais, no que se refere às infrações e punições
Lei nº 9.985, de 18 de julho, de 2000.	Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC)
Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002.	Regulamenta o SNUC
Decreto nº 5.758, de 13 de abril de 2006.	Estabelece o Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas
Lei nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006.	Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do bioma Mata Atlântica
Lei nº 11.516, de 28 de agosto de 2007.	Dispõe sobre a criação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – Instituto Chico Mendes (ICMBio)

²⁸ Essa é a lei resultante da conversão da Medida Provisória nº 366, de 2007, que despertou uma grande polêmica ao longo de sua tramitação.

Os passos necessários para a criação de uma UC são, segundo o Departamento de Áreas Protegidas da Secretaria de Biodiversidade e Florestas do MMA:

- **Criação:** começa, em geral, pela seleção de uma área potencialmente importante para a conservação, com base em informações biológicas e, dependendo do caso, socioeconômicas. São feitos estudos sobre a biodiversidade, a situação de ocupação, a situação fundiária e a situação socioeconômica da área que permitam identificar os limites e a categoria mais adequada de UC. A proposta deve ser submetida à consulta pública. No caso das Reservas Extrativistas é necessário que haja uma demanda da comunidade local para a criação da unidade.
- **Planos de Manejo:** Cada UC deve dispor de um plano de manejo. O custo médio é de R\$ 300 mil por plano. Os planos de manejo precisam ser periodicamente atualizados. O MMA trabalha com um ciclo de revisão de dez anos.
- **Demarcação:** As áreas protegidas, uma vez criadas, precisam ser demarcadas. Esse é um trabalho de campo cujos custos dependem do terreno, da distância de áreas habitadas e da presença de corpos d'água, especialmente de rios. O MMA utiliza um custo médio por km de perímetro, estimado com base na extensão da área. As áreas normalmente são um pouco mais extensas que aquelas utilizadas para esses cálculos.
- **Regularização fundiária:** Os custos da regularização fundiária, grosso modo, se referem aos estudos sobre a situação fundiária da área e à desapropriação. Apesar da importância da desapropriação para a criação das UC, os dados disponíveis não são consistentes para que se possa calcular o montante referente a esses custos. O Ibama estima a necessidade de R\$ 1 bilhão anuais pelos próximos 20 anos para custear o passivo federal. Uma das fontes possíveis é a compensação ambiental, cujos recursos devem ser prioritariamente destinados ao processo de regularização fundiária.

IV. Compensação Ambiental

A impossibilidade de recuperação total de bens ambientais afetados justifica o uso de medidas compensatórias como forma de reparação civil pelo dano causado, em consonância com o princípio do poluidor-pagador, um dos princípios gerais do Direito Ambiental.

A medida compensatória está prevista no art. 3º da Lei nº 7.347, de 1985, no qual se preceitua que a ação civil pública poderá ter por objeto o cumprimento de obrigação de fazer ou não fazer, que inclui a recuperação específica, e a reparação por equivalente, nos demais casos.

O Congresso Nacional, por meio do Decreto Legislativo nº 2, de 1994, aprovou o texto da Convenção sobre Diversidade Biológica, assinada durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada na Cidade do Rio de Janeiro, em junho de 1992. A compensação como instituto de proteção ambiental está expressamente prevista nessa Convenção.

Em geral, os termos “Compensação Ambiental” e “Medidas Compensatórias” são utilizados indiscriminadamente, gerando certo grau de confusão. A essas expressões somem-se os termos “*Royalties*” e “Compensação Financeira”, e teremos matéria favorável a equívocos muito comuns, mesmo entre técnicos relacionados com os temas de natureza socioambiental. Por serem fundamentalmente distintos dos dois primeiros, abordemos, inicialmente, os dois últimos termos, *royalties* e compensações financeiras, ressaltando, todavia, que não se relacionam à ocorrência de dano ao meio ambiente – como é o caso dos dois primeiros.

- ***Royalties e Compensação Financeira***

A Constituição Federal Brasileira atribui aos Estados, ao Distrito Federal, aos Municípios e a órgãos da administração direta da União, o direito à participação ou compensação financeira advinda do resultado da exploração de petróleo ou gás natural. O fundamento dessa forma de compensação pode ser encontrado no § 1º do art. 20 da Carta, segundo o qual:

§ 1º É assegurada, nos termos da lei, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, bem como a órgãos da administração direta da União, participação no resultado da exploração de petróleo ou gás natural, de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica e de outros recursos minerais no respectivo território, plataforma continental, mar territorial ou zona econômica exclusiva, ou compensação financeira por essa exploração.

A Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989, instituiu uma compensação financeira para os Estados, Distrito Federal e Municípios, proveniente do resultado da exploração de petróleo ou gás natural, de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica, de recursos minerais em seus respectivos territórios, plataforma continental, mar territorial ou zona econômica exclusiva.

Essa compensação financeira passou a ser conhecida por vários nomes diferentes como “Compensação Financeira pela Utilização dos Recursos Hídricos para Fins de Geração de Energia Elétrica” (CFURH), “Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais” (CFEM) e “*royalties*”²⁹.

Especificamente no setor de petróleo e gás, a arrecadação de *royalties* gerados pela prospecção daquelas misturas aumentou substancialmente após a edição da Lei nº 9478, de 6 de agosto de 1997, conhecida como a Lei do Petróleo. Essa lei determinou um aumento na arrecadação dos *royalties* para os Municípios beneficiados, causado principalmente pela alteração da alíquota de 5% para até 10% da produção³⁰.

Os *royalties* incidem sobre a produção mensal do campo produtor³¹. O Decreto nº 2.705, de 1998, que regulamentou a Lei do Petróleo, define critérios para cálculo e cobrança das participações governamentais aplicáveis às atividades de exploração, desenvolvimento e produção de petróleo e gás natural, de que trata a Lei. Essa compensação financeira, devida pelos concessionários dessas atividades, representa a apropriação de parcela da renda gerada por aquele setor³².

²⁹ A expressão “*royalties*” é adotada, de modo amplo, no setor de petróleo e gás. No setor elétrico, essa expressão só é utilizada para o caso da hidrelétrica Itaipu, um empreendimento binacional.

³⁰ Essa alíquota pode ser reduzida a um mínimo de 5%, tendo em vista os riscos geológicos e as expectativas de produção, entre outros fatores.

³¹ Além dos *royalties*, os concessionários estão sujeitos ao pagamento de Participação Especial, compensação financeira extraordinária estabelecida pela Lei do Petróleo para campos de grande volume de produção ou de grande rentabilidade, e ao pagamento pela ocupação ou retenção de área.

³² Os *royalties* são distribuídos aos Estados, Municípios, ao Comando da Marinha, ao Ministério da Ciência e Tecnologia e ao Fundo Especial administrado pelo Ministério da Fazenda, que os repassa aos Estados e Municípios de acordo com os critérios definidos em legislação específica. São recolhidos mensalmente pelas empresas concessionárias por meio de pagamentos à Secretaria do Tesouro Nacional (STN).

Segundo o art. 7º e o art. 8º do Decreto nº 2.705, de 1998, o valor a ser pago pelos concessionários é obtido multiplicando-se três fatores. O primeiro deles se refere à alíquota dos *royalties* do campo produtor, que, como já assinalado, pode variar de 5% a 10%. O segundo, à produção mensal de petróleo e gás natural do campo. Finalmente, o terceiro está associado ao preço de referência dessas misturas de hidrocarbonetos, no mês considerado.

De modo simplificado, pode-se dizer que:

$$\text{Royalties} = \text{Alíquota} \times \text{Valor da produção}$$
$$\text{Valor da produção} = V_{\text{petróleo}} \times P_{\text{petróleo}} + V_{\text{GN}} \times P_{\text{GN}}$$

Onde:

Royalties = valor decorrente da produção do campo no mês de apuração, em Reais;
Alíquota = percentual previsto no contrato de concessão do campo;
V_{petróleo} = volume da produção de petróleo do campo no mês de apuração, em m³;
P_{petróleo} = é o preço de referência do petróleo produzido no campo no mês de apuração, em R\$/m³;
V_{GN} = volume da produção de gás natural do campo no mês de apuração, em m³;
P_{GN} = preço de referência do gás natural produzido no campo no mês de apuração, em R\$/m³.

A Compensação Financeira pela Utilização dos Recursos Hídricos para Fins de Geração de Energia Elétrica (CFURH) é um percentual que as concessionárias e empresas autorizadas a produzir energia – por meio de geração hidrelétrica – pagam pela utilização de recursos hídricos. A Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) gerencia a arrecadação e a distribuição dos recursos entre os beneficiários, ou seja, os Estados, os Municípios e alguns órgãos da administração direta da União.

A CFURH foi instituída pela Lei nº 7.990, de 1989, em cujo art. 2º, já revogado, ficava estabelecido um percentual global de 6% sobre o valor da energia, a ser pago, sob forma de compensação, pelos concessionários de energia elétrica aos Estados e Municípios em cujos territórios estivessem instaladas usinas hidrelétricas ou que tivessem áreas invadidas por águas dos respectivos reservatórios.

A Lei nº 7.990, de 1989, não definiu, contudo, os percentuais que caberiam aos entes federativos. A Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, preencheu essa lacuna, ao definir os percentuais destinados a cada esfera federativa. Nesse caso, 45% iriam para os Estados, 45% para os Municípios e 10% para o Poder Executivo.

A Lei nº 9.648, de 1998, estabelece o montante a ser recolhido mensalmente, correspondente a um percentual sobre o valor da energia produzida³³. Do total arrecadado, 45% dos recursos são destinados, mensalmente, aos municípios atingidos pelos reservatórios das usinas hidrelétricas, enquanto que os Estados têm direito a outros 45%.³⁴

Cabe ressaltar que o valor arrecadado deve ser pago aos entes federados em cujos territórios se localizarem instalações destinadas à produção de energia elétrica, ou que tenham áreas invadidas por águas dos respectivos reservatórios, e a órgãos da administração direta da União³⁵.

O rateio desses recursos entre os Municípios obedece a dois critérios, ou seja, o repasse é associado à área inundada pelos reservatórios das usinas hidrelétricas e ao ganho de energia por regularização de vazão. O primeiro critério, de fácil entendimento, constitui uma compensação financeira para o conjunto de impactos socioeconômicos – e, em alguma medida, ambientais – sobre um ou mais Municípios atingidos pela formação de um ou mais reservatórios de hidrelétricas.

Já o segundo critério pondera o fato de a água existente no reservatório da usina não ser a única responsável pela quantidade total de energia gerada. Isso porque uma parcela dessa energia, em muitos casos, só é obtida devido à água represada nos reservatórios de outras usinas, situadas a montante – ou seja, rio acima. Desse modo, há um percentual da compensação financeira que permanece na usina pagadora e outro percentual a ser associado aos reservatórios de montante³⁶.

Em qualquer caso, os recursos dessa compensação não podem ser aplicados em quaisquer atividades. Observe-se que o art. 8º da Lei nº 7.990, de 1989, veda a aplicação

³³ O total a ser pago é calculado segundo uma fórmula padrão: $CF = 6,75\% \times \text{energia gerada no mês} \times \text{Tarifa Atualizada de Referência (TAR)}$. Para o ano de 2008, a TAR foi definida em R\$ 60,04/MWh.

³⁴ Conforme estabelecido na Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, com as modificações dadas pelas Leis nº 9.433, de 1997, nº 9.984, de 2000 e nº 9.993, de 2000. O percentual de 10% da CF que cabe à União é dividido entre o MMA (3%), o Ministério de Minas e Energia (MME) (3%) e o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT) (4%), administrado pelo Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT). Além disso, 0,75% do total dessa compensação financeira é repassado ao MMA para a aplicação na execução da Política Nacional de Recursos Hídricos e do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

³⁵ As geradoras caracterizadas como Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCH) estão isentas do pagamento desses valores, por determinação da Lei nº 7990, de 1989, e na Lei nº 9.427, de 1996, com alteração dada pela Lei nº 9.648, de 1998.

³⁶ O cálculo considera a diferença entre a energia gerada pela central hidrelétrica quando todos os reservatórios situados a montante estão operando “a fio d’ água”, e a energia gerada quando estes reservatórios estão regularizando a vazão. Após o rateio pelo ganho de energia, a parcela destinada a cada reservatório é dividida entre os municípios por ele atingidos, na proporção da área inundada.

de recursos dessa natureza em pagamento de dívidas e de pessoal do quadro permanente dos entes recebedores.

No caso do setor elétrico, utiliza-se o termo “*royalties*” especificamente para a compensação financeira devida pela Itaipu Binacional ao Brasil. Apesar de ser obedecida a mesma sistemática de distribuição dos recursos utilizada pelas demais usinas do País, há uma regulamentação específica para o processo de recolhimento dessa compensação financeira, que consta do Tratado de Itaipu, assinado em 26 de abril de 1974, entre os governos do Brasil e do Paraguai.

Efetivamente instituída no sistema normativo brasileiro pela Lei nº 7.990, de 1989, a Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM), prevista no art. 20, IX, e § 1º, da Constituição Federal, também é devida aos Estados, ao Distrito Federal, aos Municípios e a órgãos da administração direta da União. Trata-se, no caso dos entes federativos, de uma contraprestação pela utilização econômica de recursos minerais nos respectivos territórios.

A exploração de recursos minerais é a retirada de substâncias minerais de jazida, mina, salina ou outro depósito mineral para fins de aproveitamento econômico. O Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), autarquia vinculada ao MME, tem o poder de controlar o exercício das atividades de mineração no País. A Lei nº 8.876, de 1994, em seu art. 3º, IX, garante ao DNPM a atribuição fiscalizadora sobre a arrecadação da CFEM.

A base fática dessa arrecadação é a saída por venda do produto mineral das áreas de produção (jazidas, minas, salinas ou outros depósitos minerais), bem como a utilização, a transformação industrial ou seu consumo, por parte do minerador. A CFEM é calculada sobre o valor do faturamento líquido obtido por ocasião da venda do produto mineral, ou seja, do valor da venda do produto mineral, deduzindo-se os tributos que incidem na comercialização e as despesas com transporte e seguro.

Quando o produto mineral é consumido, transformado ou utilizado pelo próprio minerador, ou seja, a venda não ocorre, considera-se para efeito do cálculo da CFEM, o valor da soma das despesas diretas e indiretas ocorridas até o momento da utilização do produto mineral. Para apurar o valor correspondente à CFEM, arrecadada mensalmente,

as alíquotas aplicadas sobre o faturamento líquido variam de acordo com a substância mineral, nos termos da Lei nº 8001, de 11 de março de 1990 ³⁷.

Para a União são destinados 12% dos recursos da CFEM, 23% vão para o Estado onde a substância mineral for extraída e 65% para o Município produtor – isto é, aquele onde ocorre a extração da substância mineral. Caso a extração abranja mais de um Município, deve ser observada a proporcionalidade da produção efetivamente ocorrida em cada um deles. Os recursos destinados à União são repassados ao DNPM, ao Ibama e ao MCT.

Esses recursos devem ser aplicados em melhorias que – direta ou indiretamente – beneficiem a comunidade local. Devem ser privilegiadas, nesse caso, a infraestrutura, a qualidade ambiental, a saúde e a educação. As receitas não podem ser aplicadas em pagamento de dívida ou do quadro permanente de pessoal da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Deve-se observar que a natureza das compensações financeiras gerou dúvidas quanto à sua classificação. Prevalece o entendimento firmado pela jurisprudência de que essa seria uma receita patrimonial de caráter não-tributário³⁸, cuja origem se encontra na exploração do patrimônio público, uma vez que os recursos naturais aos quais se relaciona pertencem, por expressa disposição constitucional, à União.

- **Compensação Ambiental e Medidas Compensatórias**

Em questões relacionadas com o ambiente, a expressão “compensação” é utilizada, em geral, em dois sentidos. Em sentido amplo, significa uma forma de reparação que compreende a recuperação de um ambiente alterado por uma atividade ou empreendimento, sem prejuízo de outras medidas adotadas – de natureza pecuniária ou não. Contudo, quando nos referimos a “medidas compensatórias”, passamos a conferir um sentido estrito à expressão. Nesse caso, estaríamos nos referindo a medidas de cunho não necessariamente pecuniário.

³⁷ Minério de alumínio, manganês, sal-gema e potássio: alíquota de 3%;
minério de ferro, fertilizantes, carvão e demais substâncias minerais: alíquota de 2%;
ouro: alíquota de 1%, exceto quando produzido em garimpos, caso em que há isenção;
pedras preciosas, pedras coradas lapidáveis, carbonados e metais nobres: alíquota de 0,2%.

³⁸ Para maiores detalhes, ver o entendimento do Supremo Tribunal Federal (STF) por intermédio do Recurso Extraordinário RE 228800 / DF, de 25 de setembro de 2001, cujo relator foi o Ministro Sepúlveda Pertence.

As medidas compensatórias, portanto, são aquelas destinadas a compensar impactos ambientais negativos, tomadas voluntariamente pelos responsáveis por esses impactos, ou exigidas pelo órgão ambiental competente. São destinadas a compensar impactos irreversíveis que não podem ser evitados. Distinguem-se das denominadas “medidas mitigadoras”, destinadas a prevenir impactos adversos ou a reduzir aqueles que não podem ser evitados.

A Compensação Ambiental, *strictu sensu*, é um mecanismo financeiro que visa a contrabalançar os impactos ambientais ocorridos ou previstos no processo de licenciamento ambiental. Trata-se, portanto de um instrumento relacionado com a impossibilidade de mitigação e imposto pelo ordenamento jurídico aos empreendedores, sob a forma preventiva implícita nos fundamentos do Princípio do Poluidor-Pagador. Nesse contexto, a licença ambiental elimina o caráter de ilicitude do dano causado ao ambiente do ato, porém não isenta o causador do dever de indenizar.

O instrumento da Compensação Ambiental está expresso no art. 36 da Lei nº 9.985, de 2000, a Lei do SNUC:

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.

A regulamentação desse dispositivo foi feita pelo Decreto nº 4.340, de 22 de agosto 2002, posteriormente alterado pelo Decreto nº 5.566, de 26 de outubro de 2005.

A partir da leitura do art. 36 da Lei do SNUC é possível concluir que, uma vez que o órgão ambiental competente para o licenciamento conclua que um empreendimento será causador de significativo impacto ambiental – com fundamento no EIA e no Rima –, o empreendedor é obrigado a apoiar a implantação e manutenção de UC do Grupo de Proteção Integral. Segundo o disposto no § 1º daquele artigo, o montante de recursos a ser destinado pelo empreendedor para aquela finalidade não pode ser inferior a 0,5% 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. Note-se que foi fixado um percentual mínimo, porém não se fixou percentual máximo, deixando-se a decisão ao arbítrio do órgão ambiental licenciador.

A regulamentação dada pelo art. 31 do Decreto nº 5.566, de 2005, garante ao órgão ambiental licenciador a atribuição de fixar o valor da Compensação Ambiental, estabelecendo o grau de impacto a partir do EIA e do seu respectivo Rima, sendo considerados os impactos ambientais negativos e não-mitigáveis.

O parágrafo único do art. 31 do Decreto nº 4340, de 2002, determina que os percentuais relativos à Compensação Ambiental sejam fixados, gradualmente, a partir do mínimo de 0,5% dos custos totais previstos para a implantação do empreendimento, considerando-se a amplitude dos impactos gerados. O art. 32, por seu turno, impõe a criação das Câmaras de Compensação Ambiental, no âmbito dos órgãos licenciadores. Compostas por representantes do respectivo órgão, essas câmaras têm a finalidade de empreender análises e, conseqüentemente, propor a forma com que será aplicada a respectiva compensação. A autoridade competente deve avaliar e, eventualmente, aprovar essa proposta, de acordo com os estudos ambientais realizados e os percentuais definidos.

A Portaria do Ibama nº 7, de 19 de janeiro de 2004, criou a Câmara de Compensação Ambiental que visa a garantir os debates, discussões e subsídios técnicos para a conservação e preservação do meio ambiente. As atribuições da Câmara são decidir sobre critérios quanto à gradação de impactos ambientais, bem como procedimentos administrativos e financeiros para execução da Compensação Ambiental; examinar e decidir sobre a distribuição das medidas compensatórias para aplicação nas UC, existentes ou a serem criadas; examinar e decidir sobre os recursos administrativos

de revisão da gradação de impactos ambientais e analisar e propor ao Conselho Gestor da autarquia plano de aplicação dos recursos de compensação ambiental.

O art. 33 do Decreto Federal nº 4340, de 2002, define a prioridade para a aplicação dos recursos da Compensação Ambiental de que trata o art. 36 da Lei nº 9.985, de 2000. Esses recursos devem ser aplicados, segundo o disposto naquele artigo, em UC já existentes ou a serem criadas, prioritariamente para:

I – regularização fundiária e demarcação das terras;

II – elaboração, revisão ou implantação de plano de manejo;

III – aquisição de bens e serviços necessários à implantação, gestão, monitoramento e proteção da unidade, compreendendo sua área de amortecimento;

IV – desenvolvimento de estudos necessários à criação de nova unidade de conservação; e

V – desenvolvimento de pesquisas necessárias para o manejo da unidade de conservação e área de amortecimento.

O dispositivo estabelece também, em seu parágrafo único, outra escala de prioridade para os casos de Reserva Particular do Patrimônio Natural, Monumento Natural, Refúgio de Vida Silvestre, Área de Relevante Interesse Ecológico e Área de Proteção Ambiental, quando a posse e o domínio não sejam do Poder Público. Nesses casos, 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 naturais da unidade afetada.

O § 2º do art. 36 da Lei do SNUC atribui ao órgão ambiental licenciador a competência para definir as UC a serem beneficiadas, a partir das propostas apresentadas no EIA e no RIMA e após ouvir o empreendedor. A criação de novas UC é uma alternativa permitida pelo dispositivo legal.

Deve-se enfatizar o que determina o § 3º do art. 36 da Lei, ou seja, se o empreendimento afetar uma UC específica – ou mesmo a sua zona de amortecimento –, o licenciamento só poderá ser realizado mediante autorização do órgão responsável por

sua administração. Nesse caso, a unidade afetada, mesmo que não pertencente ao Grupo de Proteção Integral, deverá ser uma das beneficiárias pelos recursos da compensação³⁹.

O mecanismo da Compensação Ambiental tem uma origem histórica associada, principalmente, aos grandes projetos do setor elétrico brasileiro, em especial àqueles situados na Amazônia. Como resultado de um intenso processo de diálogo entre técnicos daquele setor e membros proeminentes da comunidade científica, a Compensação Ambiental surgiu como uma forma de criação de áreas voltadas à conservação da biodiversidade das áreas afetadas.

Um projeto hidrelétrico, ao ser implantado, em geral, causa a inundação da vegetação existente na área destinada à formação do reservatório. Isso, por si só, constitui um conjunto de impactos ambientais significativos, notadamente quando a topografia da região leva à inundação de extensas áreas. Esses impactos são sentidos pela parcela do ecossistema onde se insere o empreendimento, com perdas expressivas de espécies vegetais e animais.

Diante desse quadro, a criação de uma área de proteção destinada, ao menos, a servir de testemunho das características do ambiente original foi defendida por renomados cientistas, dando origem ao mecanismo da Compensação Ambiental. Desse modo, o empreendedor que alterasse, com a implantação do seu projeto, uma parcela do ambiente natural, tornar-se-ia obrigado a viabilizar a existência de uma UC de proteção integral. Essa unidade teria, portanto, entre outras finalidades, o objetivo de manter, para as futuras gerações, uma área de características o mais semelhantes possível às da região afetada.

Esse conceito foi incorporado pela gestão ambiental das empresas estatais federais do setor elétrico, tais como a Itaipu Binacional e a Centrais Elétricas do Norte do Brasil S/A (Eletronorte). A Reserva Biológica do Uatumã (Rebio Uatumã), por exemplo, criada em 1990, com uma área de 562.696 ha⁴⁰, é um caso interessante da aplicação desse mecanismo que, recordemos, somente veio a ser regulamentado por

³⁹ O montante arrecadado como compensação não entra na conta única do tesouro federal, estadual ou municipal, sendo diretamente utilizado dentro das UC. Mais adiante, será abordada a criação e a forma de operação do Fundo Nacional de Compensação Ambiental (FNCA). Esse fundo é destinado a receber os montantes destinados para investimentos na recuperação e consolidação de áreas protegidas, oriundos da aplicação do mecanismo da Compensação Ambiental.

⁴⁰ A Reserva Biológica do Uatumã, criada pelo Decreto nº 99.277 de 06 de junho de 1990, localiza-se na margem esquerda do reservatório Usina Hidrelétrica Balbina (UHE Balbina), no rio Uatumã, a cerca de 180 km da cidade de Manaus. O acesso à reserva é feito por meio da BR-174, que parte de Manaus em direção a Boa Vista.

intermédio da Lei do SNUC – ou seja, no ano 2000 –, embora o Conama já tratasse do tema desde 1987.

Outra origem pode ser identificada nas idéias do Prof. Dr. Paulo Nogueira Neto, que ocupa um lugar de grande relevância como pioneiro das causas ambientais no Brasil. Responsável pela criação e estruturação da Secretaria Especial de Meio Ambiente (SEMA), comandou aquele que foi o primeiro órgão ambiental de âmbito federal efetivamente estruturado, de 1974 a 1986. Sob seu comando, a Sema criou dezenas de UC, totalizando mais de 3 milhões de hectares. Também sob a sua inspiração o mecanismo da Compensação Ambiental ganhou as primeiras formas. Em suas próprias palavras⁴¹, podemos perceber aquele conceito, em sua forma original:

A grande conquista do Brasil no campo ambiental foi (...) o acordo do Ministério do Meio Ambiente com a Caixa [Econômica] Federal para possibilitar compensações ambientais. Para mim foi uma coisa extremamente importante porque fui eu quem começou esta história de compensação no Brasil. Naquela época era mais fácil. Estava tudo começando, não tinha tanta oposição. Quando o Ministro Aureliano Chaves, que sempre gostou de meio ambiente, estava no Ministério de Minas e Energia, conversei com ele sobre a necessidade da compensação ambiental. Disse que quando se constrói uma hidrelétrica, todas as pessoas que têm bens na região afetada são compensadas. Mas a floresta que foi destruída não recebe nada e deveria existir uma compensação para plantio ou aquisição de uma nova floresta. Ele concordou e eu levei a questão para o Conama, que ampliou o conceito não só para hidrelétricas, mas para outras coisas que pudessem ter impacto negativo sobre a natureza. O problema é que as resoluções do Conama não têm força de lei.

A Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) inovou, entre outros aspectos, por fazer com que as decisões sobre as questões ambientais fossem tomadas por meio de resoluções do Conama que, conforme já visto, é um órgão colegiado instituído pela Lei nº 6.938, de 1981, regulamentada pelo Decreto nº 99.274, de 1990. A PNMA se transformou no principal instrumento de gestão ambiental do País, instituindo o Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA), formado por órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

A Lei nº 6.938, de 1981, também criou o Conama. O poder deliberativo desse conselho inclui a competência para estabelecer normas, critérios e padrões relativos ao controle e à manutenção da qualidade do meio ambiente, voltados ao uso racional dos

⁴¹ “O senhor da história”. Entrevista com Paulo Nogueira Neto ao “O Eco”, sítio de jornalismo ligado aos temas do meio ambiente, em 29 de abril de 2006. Disponível em <http://arruda.rits.org.br/oeco>; acesso em 7 de abril de 2008.

recursos naturais. A Resolução Conama nº 1, de 23 de janeiro de 1986, representou um marco para a definição de critérios que pudessem ser elaboradas as avaliações de impacto ambiental.

Essa Resolução determinou, em seu art. 6º, III, que o EIA deve fazer a *“definição das medidas mitigadoras dos impactos negativos, entre elas os equipamentos de controle e os sistemas de tratamento de despejos, avaliando a eficiência de cada uma delas”*. Desse modo, a norma consagrou o EIA como o principal documento da Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) de empreendimentos sujeitos ao licenciamento.

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

As medidas compensatórias foram, assim, inicialmente previstas pela Resolução Conama nº 10, de 3 de dezembro de 1987, que, em seu art. 1º determina que *“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 como um dos seus pré-requisitos a implantação de uma estação ecológica pela entidade ou empresa responsável pelo empreendimento, preferencialmente junto à área”*. Note-se que aqui era feita referência a uma categoria específica de UC, a estação ecológica.

A Resolução Conama nº 10, de 1987, foi modificada pela Resolução Conama nº 2, de 18 de abril de 1996. Destaca-se entre as principais modificações aquela trazida pelo art. 1º dessa última Resolução (com grifos nossos):

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

§ 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.*

A Resolução Conama nº 2, de 1996, em seu art. 2º estabelece:

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

Muitos juristas defendem que formas de compensação dessa natureza, ainda que não fossem previstas por mecanismos legais, são devidas pelo empreendedor, com base no princípio da responsabilidade objetiva ambiental, explícito no art.14, § 1º, da Lei nº 6.938, de 1981. Todavia, a operacionalização dessa cobrança tem sido um processo complexo e conturbado, marcado por conflitos de competência e, principalmente por uma excessiva judicialização.

A Constituição Federal de 1988 efetuou mudanças de grande importância no cenário ambiental, ao incluir um capítulo sobre meio ambiente. À época, o Governo Federal lançou o Programa Nossa Natureza, integrando diferentes Ministérios buscando um novo modelo para a gestão ambiental, com ênfase na Amazônia. Em 1989, a União criou o Ibama.

Essa nova autarquia foi criada a partir da fusão de quatro órgãos: o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF), responsável pela gestão florestal; da Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), voltada principalmente para ações de combate e controle da poluição; da Superintendência da Borracha (SUDHEVEA), encarregada de fomentar o desenvolvimento da borracha e da Superintendência do Desenvolvimento da Pesca (SUDEPE), agência que se dedicava ao desenvolvimento do setor pesqueiro. O MMA é órgão central do Sisnama, mas o órgão executor do sistema é o Ibama. Portanto, essa autarquia federal é o ator mais importante nos processo de licenciamento.

Um dos grandes problemas envolvendo o licenciamento diz respeito às competências das unidades federativas para a elaboração das normas e procedimentos

inerentes ao processo. Essas questões acabam gerando polêmicas que, não raro, seguem um caminho judicial. Em geral, os debates giram em torno dos artigos 20 a 24 e 30 do texto constitucional, em que há conflito acerca de qual esfera da federação (União, Estados, Distrito Federal e Municípios) deve ser responsável pelo licenciamento ambiental e, conseqüentemente, pela determinação do pagamento de compensação ambiental. O fato de a maioria dos bens ambientais estar sob domínio da União indicaria, a princípio, que seria este nível federativo o responsável pela realização do licenciamento e pela determinação da compensação

O art. 20 define os bens da União e, evidentemente, da relação constam diversos bens ambientais. Especificamente, o texto relaciona as terras devolutas indispensáveis à preservação ambiental; os lagos, os rios e quaisquer correntes de água em terrenos de seu domínio, ou que banhem mais de um Estado, sirvam de limites com outros países, ou se estendam a território estrangeiro ou dele provenham, bem como os terrenos marginais e as praias fluviais; as ilhas fluviais e lacustres nas zonas limítrofes com outros países; as praias marítimas; as ilhas oceânicas e as costeiras⁴²; os recursos naturais da plataforma continental e da zona econômica exclusiva; o mar territorial; os terrenos de marinha e seus acrescidos; os potenciais de energia hidráulica; os recursos minerais, inclusive os do subsolo; as cavidades naturais subterrâneas e os sítios arqueológicos e pré-históricos; e as terras tradicionalmente ocupadas pelos índios.

No caso do art. 21, cabe ressaltar os incisos IX, XIX, XX, XXIII e XXV. A elaboração e a execução de planos nacionais e regionais de ordenação do território e de desenvolvimento econômico e social é um trabalho que guarda forte relação com as questões ambientais. O mesmo ocorre com a tarefa de instituir sistema nacional de gerenciamento de recursos hídricos e definir critérios de outorga de direitos de seu uso. Também não há dúvidas quanto à interseção entre política de meio ambiente e competência para instituir diretrizes para o desenvolvimento urbano, inclusive habitação, saneamento básico e transportes urbanos. A missão de explorar os serviços e instalações nucleares de qualquer natureza – exercendo monopólio estatal sobre a pesquisa, a lavra, o enriquecimento e reprocessamento, a industrialização e o comércio de minérios nucleares e seus derivados –, bem como de estabelecer as áreas e as condições para o exercício da atividade de garimpagem, em forma associativa, ao serem

⁴² Excluídas destas as que contenham a sede de Municípios, exceto aquelas áreas afetadas ao serviço público e a unidade ambiental federal, e as referidas no art. 26, II.

adicionadas a essa relação compõem uma expressiva relação de competências da União potencialmente geradoras de conflitos socioambientais.

O art. 22 do texto constitucional atribui à União competência privativa para legislar, entre outros, sobre temas como: águas, energia, informática, telecomunicações e radiodifusão; diretrizes da política nacional de transportes; regime dos portos, navegação lacustre, fluvial, marítima, aérea e aeroespacial; trânsito e transporte; jazidas, minas, outros recursos minerais e metalurgia; populações indígenas; competência da polícia federal e das polícias rodoviária e ferroviária federais; e atividades nucleares de qualquer natureza. O dispositivo constitucional ressalta que lei complementar poderá autorizar os Estados a legislar sobre questões específicas das matérias relacionadas neste artigo. Novamente, um significativo potencial de geração de conflitos é evidenciado.

O art. 23 da Constituição concede à União, aos Estados, aos Municípios e ao Distrito Federal competência administrativa comum. Pelo dispositivo constitucional, os entes federados atuam em cooperação administrativa recíproca, visando aos objetivos descritos pela própria Carta. Nesses casos, as regras gerais estabelecidas pela União prevalecem. As eventuais lacunas poderão ser eliminadas pelo uso de competência supletiva ou suplementar – pelos Estados, por exemplo. Com grifos nossos, observe-se o texto do dispositivo:

Art. 23. É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios:

I – zelar pela guarda da Constituição, das leis e das instituições democráticas e conservar o patrimônio público;

II – cuidar da saúde e assistência pública, da proteção e garantia das pessoas portadoras de deficiência;

III – proteger os documentos, as obras e outros bens de valor histórico, artístico e cultural, os monumentos, as paisagens naturais notáveis e os sítios arqueológicos;

IV – impedir a evasão, a destruição e a descaracterização de obras de arte e de outros bens de valor histórico, artístico ou cultural;

V – proporcionar os meios de acesso à cultura, à educação e à ciência;

VI – proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas;

VII – preservar as florestas, a fauna e a flora;

VIII – fomentar a produção agropecuária e organizar o abastecimento alimentar;

IX – promover programas de construção de moradias e a melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico;

X – combater as causas da pobreza e os fatores de marginalização, promovendo a integração social dos setores desfavorecidos;

XI – registrar, acompanhar e fiscalizar as concessões de direitos de pesquisa e exploração de recursos hídricos e minerais em seus territórios;

XII – estabelecer e implantar política de educação para a segurança do trânsito.

Parágrafo único. Leis complementares fixarão normas para a cooperação entre a União e os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, tendo em vista o equilíbrio do desenvolvimento e do bem-estar em âmbito nacional. (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 53, de 2006).

Quanto à competência para legislar sobre matéria ambiental, a Constituição Federal a atribui, de forma concorrente, à União, ao Distrito Federal e aos Estados. Com grifos nossos, pode-se constatar que o art. 24 da Carta estabelece:

Art. 24. Compete à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre:

I – direito tributário, financeiro, penitenciário, econômico e urbanístico;

II – orçamento;

III – juntas comerciais;

IV – custas dos serviços forenses;

V – produção e consumo;

VI – florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição;

VII – proteção ao patrimônio histórico, cultural, artístico, turístico e paisagístico;

VIII – responsabilidade por dano ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico;

IX – educação, cultura, ensino e desporto;

X – criação, funcionamento e processo do juizado de pequenas causas;

XI – procedimentos em matéria processual;

XII – previdência social, proteção e defesa da saúde;

XIII – assistência jurídica e defensoria pública;

XIV – proteção e integração social das pessoas portadoras de deficiência;

XV – proteção à infância e à juventude;

XVI – organização, garantias, direitos e deveres das polícias civis.

§ 1º No âmbito da legislação concorrente, a competência da União limitar-se-á a estabelecer normas gerais.

§ 2º A competência da União para legislar sobre normas gerais não exclui a competência suplementar dos Estados.

§ 3º *Inexistindo lei federal sobre normas gerais, os Estados exercerão a competência legislativa plena, para atender a suas peculiaridades.*

§ 4º *A superveniência de lei federal sobre normas gerais suspende a eficácia da lei estadual, no que lhe for contrário.*

Art. 30. Compete aos Municípios:

I – legislar sobre assuntos de interesse local;

II – suplementar a legislação federal e a estadual no que couber;

III – instituir e arrecadar os tributos de sua competência, bem como aplicar suas rendas, sem prejuízo da obrigatoriedade de prestar contas e publicar balancetes nos prazos fixados em lei;

IV – criar, organizar e suprimir distritos, observada a legislação estadual;

V – organizar e prestar, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local, incluído o de transporte coletivo, que tem caráter essencial;

VI – manter, com a cooperação técnica e financeira da União e do Estado, programas de educação infantil e de ensino fundamental; (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 53, de 2006)

VII – prestar, com a cooperação técnica e financeira da União e do Estado, serviços de atendimento à saúde da população;

VIII – promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano;

IX – promover a proteção do patrimônio histórico-cultural local, observada a legislação e a ação fiscalizadora federal e estadual.

A regulamentação do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal é uma condição necessária para uma real cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, visando à efetiva implantação da PNMA e ao fortalecimento do Sisnama.

Para o MMA⁴³, “não há contradição entre o regime constitucional dos bens da União e o fato de ser o licenciamento ambiental realizado pelos órgãos estaduais ou municipais integrantes do Sisnama”. Esse raciocínio se sustenta na preponderância do interesse público sobre o domínio do bem. Desse modo, sendo bens de uso comum do povo e, portanto, patrimônio de toda a Nação, “não há direito de propriedade da União sobre os bens de seu domínio tal qual a do particular”.

⁴³ De acordo com os pareceres nº 1853/CONJUR/MMA/98, de 7 de dezembro de 1998, e nº 312/CONJUR/MMA/2004, de setembro de 2004. Ambos os documentos tratam do conflito de competências para licenciamento ambiental.

O MMA⁴⁴ considera que “o critério utilizado pela lei para efeito de fixação das competências não decorre do regime constitucional dos bens da União, pois a licença é um instrumento administrativo de gestão ambiental”. Para efeito de divisão das competências, o critério adotado pelo legislador na Lei nº 6.938, de 1981, é o do dano e não do bem ou localização da atividade ou empreendimento. Segundo essa lógica, o conceito de domínio, administração e utilização dos bens públicos, não deve ser vinculado ao instituto do licenciamento ambiental, uma vez que constituem institutos distintos e tratados em legislação própria.

Segundo essa interpretação, a fixação do órgão licenciador competente dependerá da área de influência direta do empreendimento e, portanto, “o critério para definição do membro do Sisnama competente para a realização do licenciamento ambiental deve ser fundado no alcance dos ‘impactos ambientais’ da atividade ou empreendimento, conforme o regrado pela Resolução Conama nº 237/97”⁴⁵.

As competências para o licenciamento ambiental e, conseqüentemente, para definir a cobrança da compensação entre os órgãos integrantes do Sisnama, são baseadas, desse modo, no fundamento de significância e abrangência do impacto ambiental direto decorrente do empreendimento ou atividade. Ao Ibama foi dada⁴⁶ a responsabilidade pelo licenciamento daqueles empreendimentos e atividades considerados de significativo impacto de âmbito nacional ou regional, quando:

I – localizados ou desenvolvidos conjuntamente no Brasil e em país limítrofe; no mar territorial; na plataforma continental; na zona econômica exclusiva; em terras indígenas ou em unidades de conservação do domínio da União;

II – localizados ou desenvolvidos em dois ou mais Estados;

III – cujos impactos ambientais diretos ultrapassem os limites territoriais do País ou de um ou mais Estados;

IV – destinados a pesquisar, lavrar, produzir, beneficiar, transportar, armazenar, e dispor material radioativo, em qualquer estágio, ou que utilizem energia nuclear em qualquer de suas formas e aplicações, mediante parecer da Comissão Nacional de Energia Nuclear – CNEN;

V- bases ou empreendimentos militares, quando couber, observada a legislação específica.

⁴⁴ Idem.

⁴⁵ Idem

⁴⁶ Art. 4º da Resolução Conama nº 237, de 1997.

Aos órgãos de meio ambiente dos Estados e do Distrito Federal foi determinada a competência para o licenciamento dos seguintes empreendimentos e atividades⁴⁷:

I – localizados ou desenvolvidos em mais de um Município ou em unidades de conservação de domínio estadual ou do Distrito Federal;

II – localizados ou desenvolvidos nas florestas e demais formas de vegetação natural de preservação permanente relacionadas no artigo 2º da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, e em todas as que assim forem consideradas por normas federais, estaduais ou municipais;

III – cujos impactos ambientais diretos ultrapassem os limites territoriais de um ou mais Municípios;

IV – delegados pela União aos Estados ou ao Distrito Federal, por instrumento legal ou convênio.

A competência municipal para o licenciamento ambiental está restrita aos empreendimentos e atividades de impacto ambiental local e daquelas delegadas pelo Estado por instrumento legal ou convênio. A Resolução Conama nº 237, de 1997, em seu art. 6º, explicita que o licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades de impacto ambiental local “compete ao órgão ambiental municipal, ouvidos os órgãos competentes da União, dos Estados e do Distrito Federal, quando couber”. Mais ainda, segundo aquele dispositivo, o processo de licenciamento de empreendimentos e atividades de impacto ambiental não apenas local poderá ser conduzido pelo município, uma vez que essa competência seja delegada pelo Estado por instrumento legal ou convênio.

A rigor, aquela Resolução apenas estabelece um conjunto de regras de competência que tem sua origem na Constituição Federal de 1988, ainda que essas regras venham sendo aplicadas intermitente e conturbadamente. Mesmo assim, é possível argumentar que um simples ato administrativo daquele conselho não pode ser considerado como um instrumento adequado para dar aos Municípios tal competência. A sustentação para esse argumento é baseada no fato de que a Resolução Conama nº 237, de 1997, é conflitante com a Lei nº 6.938, de 1981. Os que defendem esse ponto de vista consideram ser necessário aplicar a regra geral segundo a qual o diploma normativo superior – nesse caso, a lei – deve derrogar o diploma normativo inferior – nesse caso, a Resolução.

O entendimento do Poder Executivo é de que a Constituição Federal separa a competência legislativa – formal – da competência material – administrativa ou de

⁴⁷ Art. 5º da Resolução Conama nº 237, de 1997.

execução. A competência administrativa seria “aquela relacionada ao desempenho de tarefas, à tomada de providências, à prestação de serviços, enfim, à execução de toda e qualquer atividade, com exceção das legislativas”⁴⁸.

Ao estabelecer uma competência comum à União, aos Estados e aos Municípios para articularem políticas públicas ambientais, a Constituição Federal delimitou os campos onde cada uma das unidades federativas poderá exercer suas competências administrativas e protegerem o meio ambiente. A competência comum é prevista para aquelas matérias em que há a coincidência entre os interesses geral, regional e local.

Considerando a importância dos temas cuja relevância afeta todos os entes federativos, a definição do papel da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios passa a ser determinante para a eficácia das normas de proteção ambiental. Em qualquer caso, a existência de lacunas na legislação ambiental gera a ausência ou inconsistência de critérios para a definição das atribuições entre os diversos entes federados na aplicação de instrumentos da gestão ambiental. É comum tanto a sobreposição quanto a inexistência de ações desses entes, com sérias e prejudiciais conseqüências.

Parece ser fundamental a regulamentação do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, que determina que leis complementares estabeleçam os mecanismos de cooperação entre os entes federados em atividades que visem o bem-estar e desenvolvimento nacional. Tal regulamentação poderia criar mecanismos para uma real cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, visando à efetiva implantação da PNMA e ao fortalecimento do Sisnama.

Na Câmara dos Deputados, tramita o Projeto de Lei Complementar (PLP) nº 12, de 20 de fevereiro de 2003, que fixa normas para a cooperação entre os entes federados, no que se refere às competências comuns previstas nos incisos VI e VII do art. 23 da Constituição Federal. O projeto não propicia mudanças significativas no processo de licenciamento ambiental e, portanto, não permite ambicionar, por seu intermédio, maior rapidez na tramitação dos processos nem, tampouco, aliviar a pressão sobre o Ibama e sobre os órgãos estaduais de meio ambiente. Desse modo, bem pouco contribui para

⁴⁸ EM nº 62/MMA/2006. Exposição de motivos do MMA ao Presidente da República, datada de 22 de agosto de 2006. Refere-se ao Projeto de Lei Complementar apresentado pela Mensagem Presidencial MSC nº37, de 2007, que deu origem ao Projeto de Lei Complementar (PLP) nº 388, de 2007, cujo objetivo principal é a regulamentação do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal.

evitar ou diminuir o grande número de ações judiciais propostas ao longo do licenciamento – geralmente, quando surgem entraves burocráticos e administrativos.

O PLP nº 12, de 2003, limita-se a estabelecer diretrizes gerais sobre competência comum entre os entes federativos para proteção do meio ambiente. Por exemplo, em relação à competência municipal para efetuar o licenciamento ambiental, o projeto, em seu art. 10, IV, apenas define a possível substituição do órgão estadual licenciador por aquele de âmbito municipal, quando o impacto do empreendimento ou atividade estiver restrito ao território do município e, ainda assim, caso haja previsão em convênio celebrado com órgão estadual.

A proposição já tramitou pela Comissão de Agricultura, Pecuária, Abastecimento e Desenvolvimento Rural (CAPADR), bem como pela Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (CMADS). Em abril de 2008, encontrava-se na Constituição e Justiça e de Cidadania (CCJC), aguardando parecer do Relator. A matéria tem sido alvo de grandes debates naquela Casa.

Apensados ao PLP nº 12, de 2003, tramitam outras duas proposições, o PLP nº 127, de 1º de novembro de 2007, que “fixa normas para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, no que se refere às competências comuns previstas nos incisos VI e VII do art. 23 da Constituição Federal”, e o PLP nº 388, de 24 de janeiro de 2007, que “fixa normas para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora, previstas no art. 23, III, VI e VII, da Constituição”.⁴⁹

Atualmente, conforme o art. 10 da Lei da PNMA, as atividades que causem degradação ambiental dependem de prévio licenciamento pelo órgão estadual competente, integrante do Sisnama, e, em caráter supletivo, pelo Ibama. Porém, § 4º daquele dispositivo define como competência do Ibama o licenciamento previsto no *caput* do artigo, nos casos de atividades e obras com significativo impacto ambiental, de âmbito nacional e regional.

⁴⁹ O PLP nº 388, de 2007, foi apresentado pelo Poder Executivo, como parte do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC).

É importante ressaltar que o mecanismo da Compensação Ambiental *strictu sensu* não foi originado na Lei nº 6.938, de 1981, embora nela encontre sustentação. Já distante de suas origens históricas, a Compensação Ambiental, conforme hoje entendida e analisada no presente estudo, tem origem na já citada Lei nº 9.985, de 2000, a Lei do SNUC. Seu art. 36, acima citado, determina que o empreendedor deverá apoiar e manter a implementação das UC integrantes do SNUC, como consequência do licenciamento, desde que o empreendimento seja considerado como de significativo impacto ambiental.

Deve-se ter em conta que nem a Lei nem o Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002 – que estipula como devem ser destinados os recursos – trazem a definição da forma de gestão financeira dos recursos da Compensação Ambiental. Com isso, a aplicação da Lei do SNUC é comprometida pela sua regulamentação, em boa medida pela questão do gerenciamento dos recursos financeiros. Como os instrumentos legais não definem a forma de gestão, nem a natureza orçamentária dos recursos, os empreendedores são obrigados a se responsabilizar diretamente por um conjunto de atividades que são incompatíveis com a missão de sua organização, bem como com a sua dinâmica empresarial. Parece evidente o fato de grandes empresas de engenharia não serem as entidades mais adequadas para implementar e administrar parques nacionais; mineradoras não têm vantagens comparativas quando se trata de decidir acerca dos equipamentos necessários para equipar uma UC.

O perfil de gestão para recursos provenientes da indenização financeira por obrigação legal não é definido a ponto de haver mecanismo ou rubrica orçamentária capaz de internalizar os recursos sem que esses sejam destinados a um caixa único. E, na lógica da gestão fiscal brasileira, o encaminhamento de recursos para o caixa único do tesouro significa alta probabilidade de que as verbas venham a ser “contingenciadas”, ou seja, bloqueadas para fins de geração de superávit nas contas fiscais. Daí a importância de se criar um mecanismo alternativo que evite o contingenciamento.

Para garantir a efetiva aplicação dos recursos da compensação ambiental em sua finalidade, o MMA e o Ibama tentaram, então um artifício – um “pulo do gato”, na linguagem popular. Visando a solucionar uma série de questões associadas às suas áreas protegidas e consolidar o SNUC, a área ambiental buscou mecanismos que pudessem sustentar as ações imprescindíveis à efetiva aplicação dos recursos da Compensação Ambiental, com eficiência, eficácia e, principalmente, transparência.

Esse mecanismo vem sendo sustentado pela, lançando mão da negociação direta com o empreendedor, e evitando a entrada dos recursos no caixa único. Isso é feito com base em dois fundamentos. O primeiro deles é de que a medida compensatória deve efetivar-se no âmbito dos procedimentos relativos ao processo de licenciamento ambiental. O segundo é o estabelecimento de fluxos e procedimentos que possibilitem ao empreendedor o eficaz cumprimento das medidas recomendadas. Essa visão foi consolidada com a criação de um Grupo de Trabalho, criado no âmbito da Câmara Técnica de Unidades de Conservação do Conama, para discutir a partilha dos recursos da Compensação Ambiental entre as unidades do SNUC. Desse modo, pretende-se que a transferência de recursos para a proteção da biodiversidade seja feita de maneira direta.

Ao defender uma política ambiental segundo a qual os danos decorrentes da instalação de grandes empreendimentos devem compensados diretamente pelos empreendedores, o MMA considera que esse mecanismo representa uma posição de vanguarda da discussão ambiental internacional. Desse modo, na visão daquele ministério, a sociedade estaria sendo poupada de arcar diretamente com os custos da compensação prevista na legislação.

O presente estudo levanta questões que põem em dúvida essa estratégia. Algumas delas já foram apontadas aqui e outras serão apresentadas mais adiante. A questão mais importante se refere à forma de cálculo do valor da Compensação Ambiental.

As normas determinam que o órgão licenciador estabeleça “metodologias” e procedimentos para avaliar o nível de impactos associados à implantação de um empreendimento ou atividade. A regulamentação indica o instrumento da compensação como o mais adequado para a consolidação das UC. A partir daí, o Ibama buscou estabelecer uma forma de cálculo – que denominou como “metodologia”⁵⁰ – que

⁵⁰ O Dicionário Aurélio nos dá três acepções para o vocábulo **metodologia**:

1. A arte de dirigir o espírito na investigação da verdade;
2. (Filosofia) Estudo dos métodos e, especialmente, dos métodos das ciências;
3. (Literatura) Conjunto de técnicas e processos utilizados para ultrapassar a subjetividade do autor e atingir a obra literária.

O Dicionário Houaiss, por seu turno, nos informa os seguintes significados:

1. (Lógica) Ramo da lógica que se ocupa dos métodos das diferentes ciências; parte de uma ciência que estuda os métodos aos quais ela própria recorre;
2. (Literatura) Investigação e estudo, segundo métodos específicos, dos componentes e do caráter subjetivo de uma narrativa, de um poema ou de um texto dramático;

definissem parâmetros para reduzir o grau de subjetividade do cálculo do valor dessa forma de compensação.

Outro aspecto importante a ser analisado é a controvérsia centrada no fato de que uns entendem a Compensação Ambiental como uma antecipação de possíveis cobranças por danos ambientais e outros a vêem como tributo. Mas, é importante ressaltar, a sua origem está fixada em uma tentativa original, ainda na década de 1980, da criação de um novo mecanismo de compensação.

Atualmente, a legislação acima descrita define o pagamento da Compensação Ambiental a partir de um percentual do valor do empreendimento. Não é pacífica a aceitação dessa base de cálculo, visto que se argumenta, com razão, que não há ligação estreita entre valor de um empreendimento e a dimensão e custo do impacto ambiental causado. Ademais, mesmo que se aceite calcular a compensação como percentual do valor do empreendimento, há o debate acerca de qual seria o percentual (mínimo e máximo) adequado.

Deve-se lembrar que, conforme descrito anteriormente, a lei não estipulou o valor máximo da compensação devida nem, tampouco, a “metodologia de cálculo” se encontra plenamente definida pela maioria dos órgãos ambientais, notadamente pelo Ibama. Ressalte-se que Minas Gerais foi o primeiro Estado a definir, para a Compensação Ambiental, percentuais superiores a 0,5% dos custos totais previstos para a implantação do empreendimento, valor mínimo fixado na Lei nº 9.985, de 2000.

Naquele Estado, o percentual pode, por exemplo, alcançar 1,1%, caso o empreendimento esteja previsto para ser instalado em áreas consideradas prioritárias para a conservação, caso o empreendimento esteja localizado em áreas onde se encontram espécies ameaçadas ou caso esteja a menos de cinco quilômetros de UC de proteção integral. Os Estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Pará também avançaram no mesmo sentido.

Essa discussão foi introduzida no Congresso Nacional. Inicialmente, foi incorporada pela Câmara dos Deputados, com a apresentação do Projeto de Lei (PL) nº

3. (Derivação) Por extensão de sentido, corpo de regras e diligências estabelecidas para realizar uma pesquisa; método.

Por conta disso, neste trabalho, o termo será colocado entre aspas, uma vez que, em nosso entendimento, não é o mais adequado para representar a forma de cálculo do percentual associado à Compensação Ambiental. Cumpre esclarecer que não se trata de preciosismo, uma vez que o termo apresenta grande importância para o entendimento do conflito aqui analisado – conforme será possível perceber mais adiante.

266, de 2007, que altera a Lei nº 9.985, de 2000, no que se refere à compensação por significativo impacto ambiental. Estruturado em dois artigos, o projeto altera o limite máximo da Compensação Ambiental – para 0,5% do valor do investimento despendido na implantação – e estabelece a vigência da lei a partir de sua publicação. O PL nº 453, de 2007, e o PL nº 701, de 2007, tramitam apensados ao PL nº 266, de 2007⁵¹.

O PL nº 453, de 2007⁵², altera o art. nº 36 da Lei 9.985, de 2000, a Lei do SNUC, a fim de prever os limites para compensação por significativo impacto ambiental, bem como os critérios para aplicação dos recursos associados a esse mecanismo. O projeto fixa o limite mínimo de 0,5% e o limite máximo de 5% dos custos totais previstos para a implantação do empreendimento.

O PL nº 453, de 2007, determina, também, a ordem de prioridade para aplicação dos recursos da compensação ambiental – com base no Decreto nº 4.340, de 2002. Por fim, acrescenta a prioridade para “implantação de programas de educação ambiental” a essa relação.

A estrutura do projeto é baseada no acréscimo dos §§ 4º e 5º ao art. 36 da Lei do SNUC. A justificativa apresentada aponta a falha do legislador em não instituir um limite máximo para a compensação ambiental, considerando que essa omissão pode provocar exageros por parte do órgão licenciador e, a longo prazo, levar a ao descrédito do instrumento.

O autor reconhece, ainda, a necessidade de aperfeiçoamento da Lei do SNUC, de modo que a imposição de ônus aos empreendedores seja acompanhada das necessárias garantias de que o Poder Público dará uma destinação correta aos recursos arrecadados. O texto legal garantiria, segundo aquele projeto, a inserção de critérios básicos para a aplicação desses recursos⁵³.

Os debates naquela Casa, envolvendo os três Projetos de Lei, vêm se desenrolando no âmbito da Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (CMADS), onde, após a apresentação do Substitutivo do Relator⁵⁴, foram apresentadas nove emendas. Dessas, cinco têm importância significativa para o presente estudo. Uma delas propõe o teto máximo de 5%. Outra propõe uma melhor redação, no

⁵¹ O projeto é da autoria do Deputado Rogério Lisboa (PFL/RJ).

⁵² O projeto é da autoria do Deputado Ciro Pedrosa (PV/MG).

⁵³ O PL nº 701, de 2007, de autoria do Deputado Sandes Júnior (PP/GO), apresenta o mesmo texto e justificativa do PL nº 453, de 2007.

⁵⁴ Deputado Luiz Carreira (PFL/BA).

sentido de aprimorar a interpretação da lei, para aplicação da compensação nos casos de ampliação dos empreendimentos. Uma terceira versa sobre o que aconteceria com empreendimentos anteriores a Lei nº 9.985, de 2000. Há uma quarta emenda que propõe a inclusão de um parágrafo que garanta que nenhuma outra cobrança será feita que não seja a já prevista na compensação em pauta. E, por fim, há, também, uma emenda propondo a supressão de dispositivo que rege o caso de empresas que ainda não tiveram o valor de sua compensação determinada, o que seria um caso de retroatividade da lei.

A rigor, o Substitutivo do Relator é alinhado com a visão do setor produtivo brasileiro que, há muito, vem manifestando preocupação com a necessidade de iniciativas legislativas com potencial para regulamentar e aprimorar tais questões que, além de importantes para a política ambiental, estão diretamente ligadas ao estabelecimento de regras claras e bem definidas para os empreendedores públicos e privados. O Voto do Relator caminha no sentido de considerar como mais relevantes três pontos da questão:

- a necessidade de regulamentação de “metodologia” para quantificar os impactos negativos não-mitigáveis;
- a imposição de limite a ser aplicado como compensação ambiental;
- o aperfeiçoamento da Lei do SNUC, mediante a inserção de conceitos básicos utilizados na identificação, cálculo e aplicação dos recursos.

O primeiro ponto, a ausência de “metodologia” para quantificar impactos negativos não-mitigáveis, possui grande relevância na gênese dos conflitos socioambientais que vêm marcando o tema da compensação desses impactos. Por extensão, essa relevância existe, também, para o processo de licenciamento ambiental. No entanto, a busca de uma forma confiável e eficaz de se calcular os percentuais de compensação deve ser vista de forma cautelosa.

Conforme anteriormente assinalado, não se pode exigir das ciências do ambiente uma precisão matemática. Lembremo-nos de que os conceitos com os quais que essas ciências lidam, em geral, não são capazes de representar com exatidão a complexidade da dinâmica ambiental. Trabalha-se com modelos, simulações, cenários e probabilidades, tentando contornar a maior dificuldade para a conceituação de impactos ambientais. Conseqüentemente, a própria delimitação dos impactos é o primeiro grande obstáculo para que se possa identificá-los e avaliá-los.

Essa tarefa exige a avaliação de magnitude e de abrangência de fenômenos previstos, ou seja, que ocorrerão futuramente, quando do início efetivo das obras. Mas não é só, pois a cadeia de impactos se inicia muito antes, na maior parte dos casos apenas com as primeiras notícias acerca do projeto. Os impactos socioambientais são fenômenos que podem propagar-se, desdobrar-se e provocar efeitos por meio de um conjunto complexo de inter-relações.

A ciência lida com essa complexidade assumindo algumas fragilidades conceituais, metodológicas, instrumentais e operacionais para identificação e para a previsão das possíveis respostas dos ecossistemas às modificações provocadas pelas ações antrópicas. Não apenas estas são de difícil identificação e previsão, mas, também, as modificações naturais apresentam desafios com grau de dificuldade equivalente. O simples fato de se estar trabalhando com grandes projetos de infra-estrutura já impõe ao processo um grau de dificuldade maior do que aqueles destinados à análise dos impactos de fenômenos naturais que, repita-se, são demasiadamente complexos.

Ressalte-se que a distinção entre esses impactos, no Brasil, não é feita, necessariamente, por meio de mecanismos que permitam evidenciar os efeitos cumulativos ou sinérgicos resultantes das interações estabelecidas, por intermédio de um conjunto integrado de diferentes disciplinas.

Em nosso País, esses estudos, elaborados por obrigação legal, integram um processo de natureza administrativa em que os impactos ambientais são analisados, salvo exceções, sem que sejam estabelecidas as relações entre eles, de um modo integrado. O licenciamento ambiental, na maioria dos casos, tem como peça central um documento constituído de uma grande quantidade de informações, sem uma especial atenção para uma imprescindível integração analítica.

O fato de o licenciamento ambiental ser realizado na fase de projeto torna as coisas bem mais difíceis. Isso porque, nessa fase, os empreendedores já investiram grandes recursos financeiros na mobilização de equipes de especialistas das áreas de economia, administração, engenharia e meio ambiente, entre outros. Esse quadro leva a um sistema de pressões e contrapressões que transforma o processo em um conjunto de atitudes reativas das partes envolvidas. No centro dos embates está a emissão de um documento que libera ou não o início das obras preliminares – e não a busca do consenso e da mediação.

O segundo ponto enfatizado pelo Relator, em seu voto, é a falta de limite a ser aplicado da compensação ambiental. Essa falha legislativa vem causando, com frequência, o aumento e a imprevisibilidade dos custos do empreendimento, podendo até mesmo provocar a sua inviabilização. Na origem do problema está o fato de a norma deixar a definição do valor a ser cobrado para a implantação de UC por conta do arbítrio do administrador público.⁵⁵

O Relator ressalta o entendimento reconhecido pelo Tribunal Regional Federal (TRF) da 1ª Região de Brasília/DF, em decisão do Desembargador Federal Catão Alves, que assim se pronunciou:

*Desse modo, fere o princípio da legalidade a determinação inserta no artigo 36, parágrafo 1º da Lei 9985/00, quando estabelece que o percentual de compensação ambiental será fixado pelo órgão licenciador de acordo com o grau de impacto ambiental causado pelo empreendimento, limitando-se a determinar um percentual mínimo, sem delinear como deverá ser feita sua gradação.*⁵⁶

A liminar concedida pelo Desembargador limitou a aplicação do percentual referente à Compensação Ambiental em 0,5%. Como, em tese, o órgão licenciador ambiental poderia fixar essa alíquota em percentual que não tem um limite superior, a decisão seguiu na direção daqueles que apontam a lacuna da legislação como potencialmente capaz de provocar a cobrança de valores desmedidos, a título de compensação. Esses críticos consideram que, na prática, os órgãos ambientais passaram a ter um poder discricionário de tal ordem que torna possível a exigência do pagamento de valores absurdos – em termos absolutos ou em percentuais. Esses valores chegaram, em alguns casos, a ultrapassar 5% dos custos totais do empreendimento, o que, evidentemente, pode inviabilizar a execução de um projeto.

O escritório Milaré Advogados⁵⁷ propôs à Associação Brasileira de Concessionárias de Energia Elétrica (ABCE) impetrar um Mandado de Segurança Coletivo em face do Ibama, pleiteando a concessão de liminar para que o Poder Judiciário limitasse o percentual da Compensação Ambiental em 0,5%. O Mandado de Segurança destaca a controvertida natureza jurídica da exigência que aquele mecanismo traz, considerando difícil precisar se ela é tributária ou reparatória. O texto enfatiza que

⁵⁵ Conforme disposto no art. 31 do Decreto 4.340, de 2002, regulamentado pelo Decreto 5.566, de 2005.

⁵⁶ Agravo de Instrumento nº 2005.01.00.060479-0/DF. Liminar concedida em pelo Desembargador Federal Catão Alves, em 25 de janeiro de 2006.

⁵⁷ Disponível em <http://www.milare.adv.br/noticias.htm>. Acesso em 23 de abril de 2008.

“sob qualquer prisma a delegação de poderes ao órgão ambiental, para fixação do percentual da cobrança da compensação ambiental, é ilegal e inconstitucional, eis que fere, sobretudo, o princípio da legalidade”.

O Desembargador Catão Alves considerou que, diante da natureza jurídica de tributo da compensação ambiental, a Lei nº 9.985, de 2000, fere o art. 97, IV, do Código Tributário Nacional, como também o Princípio da Legalidade. Esses, ao imporem que apenas as leis, em sentido estrito, podem fixar alíquotas de tributos, deram a sustentação para as palavras do Desembargador, para quem não é “possível sua imposição ao alvedrio da autoridade administrativa”.

Esses argumentos também foram utilizados pelo Relator do PL nº 266, de 2007, para quem “a compensação ambiental, ao invés de funcionar como instrumento de conciliação entre as partes, tem acirrado os conflitos entre os atores envolvidos, sendo responsável pelo crescimento de ações na esfera judicial, muitas vezes, tendo em vista os exageros cometidos pelos órgãos licenciadores”. O Relator lembra, ainda, que, a Resolução Conama nº 371, de 2006, estabeleceu, provisoriamente, um valor da compensação ambiental fixado em meio por cento dos custos previstos para a implantação. Esse valor seria cobrado dos empreendedores até o estabelecimento e publicação de uma “metodologia” que permitisse a definição do grau de impacto ambiental.

É importante destacar que o Conama, em sua 47ª Reunião Extraordinária, realizada em 2006, visando a esclarecer e a regulamentar a compensação ambiental de forma mais clara e precisa, aprovou a citada Resolução, estabelecendo diretrizes aos órgãos ambientais para o cálculo, cobrança, aplicação, aprovação e controle de gastos de recursos advindos de compensação ambiental, revogando, por conseguinte, a antiga Resolução Conama nº 2, de 1996. Tratou-se de uma tentativa de solução – ou minimização – dos recorrentes conflitos provocados pela materialização da imposição trazida pelo art. 36 da Lei nº 9.985, de 2000.

Assim sendo, o texto do Voto do Relator comete um equívoco ao considerar que a definição do percentual provisório de 0,5% “é no mínimo suficiente para a implantação e conseqüente manutenção das unidades de conservação do país, caso contrário não seria retido neste valor”. Na realidade, a fixação desse valor foi associada a um “acordo de cavalheiros”, segundo o qual, uma vez desenvolvida a respectiva “metodologia” de cálculo, o empreendedor responsabilizar-se-ia pelo pagamento

posterior de eventuais diferenças. Não apenas por esse fato, a inferência traduzida no texto do Relator não traz um sentido apoiado pela lógica.

Outro equívoco do texto do parecer ao PL nº 266, de 2007, é que lá se pode observar uma inferência inadequada, segundo a qual, se o percentual de 0,5% deve ser mantido até o estabelecimento da “metodologia” de gradação dos impactos, então o projeto de lei que instituir o teto da Compensação Ambiental deve, necessariamente, conter a “metodologia” de quantificação dos impactos correspondente. A rigor, essa inferência representa não apenas um equívoco, mas um par deles.

O primeiro está associado a uma legitimação de “metodologia” para o cálculo do valor da Compensação Ambiental. O segundo equívoco é considerar a lei – em sentido estrito – como um instrumento adequado para a definição de uma “metodologia” dessa natureza. Sobre esses dois pontos cabem algumas considerações – que serão feitas a seguir.

Conforme já descrito, ao longo deste estudo, a origem do mecanismo centrado na Compensação Ambiental, *strictu sensu*, não guarda estreita relação com o disposto no art. 36 da Lei do SNUC. Nesse sentido, cabe lembrar que o conceito original estava vinculado com a criação de áreas-testemunho da parcela afetada de um ecossistema. A rigor, a idéia original se referia às áreas inundadas pela formação de reservatórios de hidrelétricas. Posteriormente, conforme anteriormente assinalado neste trabalho, essa forma de compensação foi ampliada para outros tipos de empreendimentos. Ainda assim, não era prevista a criação, à época, de qualquer “metodologia” para o cálculo do percentual correspondente. Havia a definição de um único percentual, 0,5%, sobre os custos totais do empreendimento, a ser aplicado na criação e manutenção da respectiva área-testemunho, sob a forma de uma UC de proteção integral – que, na origem do processo, era uma Estação Ecológica.

A situação criada pela aprovação da Lei do SNUC, especialmente de seu art. 36, trouxe à lei uma nova forma de entendimento da Compensação Ambiental – que, diga-se, já havia sido introduzida no âmbito do Conama. A partir de então, o conflito se agravou, como conseqüência da exigência legal criada pela definição de um limite mínimo para o percentual – sem que fosse definido o limite superior.

Como, a partir do limite inferior, é a análise do EIA, feita pelo órgão licenciador, que deve indicar a necessidade de acréscimos a esse valor mínimo de 0,5%, surgiu a

necessidade de ser criada a “metodologia” pelo Ibama e/ou órgãos estaduais de meio ambiente. Em qualquer caso, o órgão licenciador deve enfrentar a complexa tarefa de criar uma “máquina” capaz de receber *inputs* com elevados graus de subjetividade, dados probabilísticos e informações – que não necessariamente possuem um elevado grau de confiabilidade – transformando-os em *outputs* materializados em valores com precisão de centésimos.

Por intermédio da leitura do parecer ao PL nº 266, de 2007, pode-se perceber que o autor dá ênfase ao fato de o montante dos recursos da Compensação Ambiental, embora legalmente estabelecido como proporcional à alteração e ao dano ambiental a ressarcir, não é facilmente determinado, “uma vez que os instrumentos legais jamais estabeleceram qualquer critério para definição do cálculo de gradação dos impactos ambientais (com exceção do Estado de Minas Gerais) e nem o Poder Público apresentou o levantamento das áreas necessárias à conservação da natureza”⁵⁸.

O texto do Relator considera que a imposição do limite máximo em 5% – ou mesmo em 2% – fere os princípios da razoabilidade e da proporcionalidade, uma vez que não existe relação de adequação entre o fim visado e o meio empregado pelo legislador. As ponderações que o relator apresenta em seu parecer são procedentes, pois tais percentuais poderiam levar a valores financeiros muito superiores aos efetivamente necessários para atender à necessidade de compensação.

Ainda assim, ao sugerir uma sistemática de gradação baseada em um valor mínimo de 0,2%, graduando-o até o valor máximo de 0,5%, com base no custo de implantação dos empreendimentos, o substitutivo ao PL nº 266, de 2007⁵⁹, não justifica nem apresenta fundamentos que justifiquem esses valores máximos e mínimos. A proposta é centrada em uma “metodologia” de gradação, voltada para o cálculo dos impactos ambientais não-mitigáveis e baseada no disposto na Deliberação Normativa COPAM/MG nº 94 de 12 de abril de 2006, considerada razoável pelo autor.

O substitutivo, contendo o estabelecimento do mínimo e máximo de compensação ambiental e a inserção da “metodologia” de gradação de impactos, é apresentado como capaz de trazer “maior segurança jurídica aos processos administrativos, aos técnicos na valoração dos impactos, aos empreendedores e,

⁵⁸ Deve-se assinalar que outros Estados – tais como São Paulo, Pará e Rio de Janeiro – já avançaram no sentido da definição de critérios para a definição do cálculo de gradação dos impactos ambientais, a exemplo do Estado de Minas Gerais.

⁵⁹ E aos projetos a ele apensos, ou seja, o PL nº 453, de 2007, e o PL nº 701, de 2007.

sobretudo, ao meio ambiente. Fato que certamente refletirá também na redução da judicialização”.

Em nosso entendimento, conforme apontado ao longo do presente estudo, a busca de “metodologias” de gradação de impactos é uma tarefa a ser desempenhada sob a forma de um trabalho contínuo e sob constante revisão. O próprio Grupo de Trabalho (GT) de Atualização da Metodologia de Gradação de Impacto Ambiental para Empreendimentos Terrestres, criado pelo Ibama para a revisão da forma de cálculo adotada por aquele órgão reconhece essa necessidade⁶⁰.

O GT considerou que, quando a “metodologia” fosse levada a um público mais amplo, surgiriam propostas relevantes e que não haviam sido consideradas no trabalho. Ainda mais importante foi o reconhecimento por parte dos membros do GT da possibilidade de surgirem soluções para as questões às quais o relatório não pôde apresentar proposta de valoração adequada, apesar de julgá-las de extrema relevância.

Algumas questões enquadradas nessa definição, ou seja, sobre as quais não havia subsídios suficientes para elaboração de uma proposta para a sua valoração são:

- representatividade da fitofisionomia suprimida;
- conservação da fauna;
- fragmentação.

Para esses pontos, o GT sugeriu que um grupo permanente de técnicos considere a sua inclusão na “metodologia”, a partir de propostas dos próprios integrantes do grupo, surgidas no decorrer de consultas públicas ou decorrentes da própria aplicação da metodologia.

Como se pode observar, a área técnica do Ibama reconhece, com fundamentação, a limitação da “metodologia” proposta pelo próprio GT. Essa posição não desmerece o trabalho realizado pelos técnicos da área ambiental do Poder Executivo. Ao contrário, demonstra o reconhecimento da complexidade do processo e a necessidade de reavaliação contínua da forma de gradação dos impactos ambientais dos

⁶⁰ Para maiores informações sobre os aspectos que serão apontados no texto, ver o “Relatório Final do Grupo de Trabalho de Atualização da Metodologia de Gradação de Impacto Ambiental para Empreendimentos Terrestres” (Ibama, junho de 2005) que apresenta os resultados obtidos ao longo do trabalho desenvolvido pelos técnicos do Ibama e do MMA.

empreendimentos. Essa constatação reforça a percepção de que “metodologias” destinadas a esse fim não encontram no texto legal o seu melhor destino.

Um aspecto importante abordado pelo Substitutivo apresentado pelo Relator do PL nº 266, de 2007, reside no fato de a compensação ambiental não ser a única fonte de recursos para a implantação das UC. Os recursos da União podem ser, igualmente, buscados por meio de receita fiscal, receita própria – advinda da visitação pública, por exemplo –, direito de comercialização de imagem, Taxa de Controle e Fiscalização Ambiental (TCFA) e de doações ou financiamento internacional. Com razão, o Relator sustenta que “não é passível de compreensão que a compensação ambiental venha constituir-se na principal fonte de recursos para este fim – a proteção e conservação do meio ambiente é, antes de tudo, responsabilidade do Estado”⁶¹.

A tramitação da matéria na Câmara dos Deputados foi severamente impactada pela decisão tomada, em 9 de abril de 2008, pelo Plenário do STF, que julgou parcialmente procedente a Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) nº 3.378, declarando a inconstitucionalidade das expressões constantes do §1º do art. 36, da Lei do SNUC, central para o presente estudo. O art. 36 daquela lei, regulamentado pelo Decreto nº 4.340, de 2002, foi objeto da referida ADI, ajuizada pela Confederação Nacional da Indústria (CNI), em 16 de dezembro de 2004, questionando, também, a constitucionalidade de seus §§ 1º, 2º e 3º. Uma das inconstitucionalidades da norma apontadas na ADI é a previsão de que a compensação imposta ao empreendedor deve se dar com base nos custos totais previstos para a implantação da atividade econômica.

Durante o período que antecedeu o julgamento dessa ADI, foi editado o Decreto nº 5.566, de 2005, que deu nova redação ao art. 31, do Decreto nº 4.340, de 2002, prevendo que, para fins de fixação da compensação ambiental, o órgão ambiental licenciador deve considerar apenas os impactos ambientais negativos e não-mitigáveis. Ainda assim, apesar do avanço na clareza da norma no que se refere a essa base de cálculo, permaneceu uma grande subjetividade para os critérios orientadores do órgão ambiental no processo de definição dos respectivos percentuais.

Afinal, o novo Decreto manteve a discutível discricionariedade da administração para fixar o montante final a ser cobrado do empreendedor, a título de Compensação

⁶¹ Em 16 de abril de 2008, no âmbito da CMADS da Câmara dos Deputados, o substitutivo ao PL nº 266, de 2007, foi retirado de pauta pelo Relator que o recebeu, em 17 de abril de 2008, em devolução, para alteração do seu Parecer.

Ambiental, não definindo um limite máximo para tal cobrança. Desse modo, permaneceu a impossibilidade de o empreendedor planejar o quanto será pago a esse título. A visão da CNI é de que, além disso, a própria estipulação de um percentual mínimo de 0,5% dos custos totais previstos para o empreendimento fere os princípios fundamentais da Constituição.

Segundo essa interpretação, a subjetividade dos critérios e a falta de proporcionalidade e balizamento do percentual a ser cobrado como Compensação Ambiental colidem com o princípio de que a definição do percentual e o cálculo dos recursos devem guardar relação apenas com os impactos negativos e não-mitigáveis. A CNI alegou que tais dispositivos são inconstitucionais “por violarem os princípios da legalidade, da harmonia e independência entre os Poderes, da razoabilidade e da proporcionalidade”. Aquela Confederação considerou, também, que os dispositivos estão em desacordo com a Constituição “pelo fato de criar uma indenização prévia sem mensuração e comprovação da ocorrência de dano, o que tende a ensejar o enriquecimento sem causa do Estado”.

O Plenário do STF, em decisão de 9 de abril de 2008⁶², declarou a inconstitucionalidade das expressões “não pode ser inferior a 0,5% dos custos totais previstos na implantação de empreendimento” e “o percentual”, ambas constantes do art. 36, §1º, da Lei do SNUC. A decisão estende-se a todos aqueles que se encontram sob a jurisdição da Lei, vinculando a ela todos os órgãos do Poder Judiciário e da administração pública federal, estadual e municipal.

O STF julgou parcialmente procedente a ADI nº 3.378, com redução de texto, declarando a inconstitucionalidade de expressões constantes do parágrafo 1º, do art. 36, da Lei nº 9.985, de 2000, que passará, então, a contar com a seguinte redação, com grifos nossos:

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~~

⁶² Até o momento da conclusão deste estudo, o acórdão relativo a essa decisão do STF não havia sido publicado.

~~para a implantação do empreendimento, sendo o percentual~~ fixado pelo órgão ambiental licenciador, de acordo com o grau de impacto ambiental causado pelo empreendimento.

A decisão do STF, ao eliminar o uso do custo total para a implantação do empreendimento como referência para o cálculo do valor a ser despendido pelo empreendedor, a título de Compensação Ambiental, fez com que prevalecesse o entendimento da CNI, de que faltaria razoabilidade àquela norma. Nesse entendimento, haveria a certeza de que seria penalizado o empreendedor que mais investe na prevenção de impactos ambientais.

O acolhimento do pleito da CNI por parte dos Ministros do STF pode, também, ser observado a partir da exclusão de um percentual mínimo da norma e da orientação acerca da necessidade de uma relação de causalidade e proporcionalidade entre o valor da Compensação Ambiental a ser cobrado do empreendedor e o efetivo impacto ambiental do respectivo projeto.

No entanto, a decisão do STF deu ao §1º do art. 36 da Lei do SNUC uma redação com elevado potencial de geração e acirramento dos conflitos relacionados com a aplicação da norma. Algumas questões fundamentais para a operacionalização da cobrança prevista pela lei permanecem sem solução. Por exemplo, a competência dos órgãos ambientais para a fixação de tal valor é mantida, sem que se possa discriminar nessa delegação os graus de restrição e proporcionalidade associados a tal competência.

A ausência de base de cálculo previamente determinada para a Compensação Ambiental faz com que esse mecanismo se distinga fortemente das compensações financeiras previstas no art. 20, §1º, da Constituição Federal, e relacionados com os recursos hídricos e outros recursos minerais. Por outro lado, a necessidade de uma relação de causalidade e proporcionalidade entre o valor a ser pago e o efetivo impacto ambiental, gera a perspectiva de aumento do grau de complexidade do processo de licenciamento ambiental, com óbvias conseqüências sobre as exigências feitas aos empreendedores e, também, sobre os prazos e procedimentos dos próprios órgãos ambientais licenciadores.

A decisão daquele tribunal superior não reduz a maioria das incertezas sobre o processo de cálculo e de cobrança da Compensação Ambiental. Ao contrário, algumas dúvidas emergem, com maior intensidade, a partir do texto restante do art. 36 da Lei nº 9.985, de 2000, após a eliminação das referidas expressões daquele dispositivo. Essas

dúvidas deverão contribuir para o aumento da judicialização do processo, mormente por conta da forma de atuação do Ministério Público.

Ao menos até a publicação do respectivo acórdão do STF, não é possível estimar o grau de impacto sobre a validade dos atos normativos federais e estaduais vigentes, especialmente daqueles sustentados pela cobrança da Compensação Ambiental. A decisão parece ser capaz de legitimar o entendimento de que a incidência de Compensação Ambiental deva ser apenas sobre os impactos ambientais não-mitigáveis, conforme definido nos Decretos nº 4.340, de 2002, e nº 5.566, de 2005, bem como na Resolução Conama nº 371, de 2006.

Antes da decisão do STF, restava evidente uma relação entre o custo previsto do empreendimento e o montante a ser pago como Compensação Ambiental. Independentemente da legitimidade dos questionamentos acerca das bases dessa forma de cálculo, após a decisão proferida por aquele tribunal, surge um novo complicador no fato de não se ter fixado uma nova base de cálculo.

Segundo o Relator da ação, Ministro Carlos Ayres Britto – que votou pela improcedência total do pedido, declarando constitucionais os dispositivos atacados –, a lei criou um compartilhamento de despesas entre o Poder Público e as empresas interessadas na implantação de projetos de significativo impacto ambiental⁶³. Para o Ministro, a Compensação Ambiental se revela como instrumento adequado ao fim visado pela Constituição Federal “qual seja, a preservação do meio ambiente para as presentes e futuras gerações” e, por isso, não cabe a alegação da CNI de que o dispositivo atacado contraria a razoabilidade.

O Ministro Carlos Britto assinalou, ainda, que não haveria outro meio eficaz para atingir essa finalidade constitucional senão impondo ao empreendedor o dever de arcar, ao menos em parte, com os custos de prevenção, controle e reparação dos impactos negativos ao meio ambiente e afirmou que “o precitado compartilhamento-compensação ambiental não ofende o princípio da legalidade, uma vez que foi a própria Lei nº 9.985/00 que previu o modo de financiar os gastos da espécie”. Sua Ex^a não divisou “nenhuma agressão ao art. 2º da Carta Republicana, dado que o Poder Legislativo não delegou ao Poder Executivo a tarefa de criar obrigações e deveres aos administrados”.

⁶³ STF. ADI nº 3.378-6- Distrito Federal. Relatório. Ministro Carlos Ayres Britto

Nesse contexto, o órgão licenciador não poderá definir arbitrariamente o valor daquela compensação, “uma vez que deverá agir sob o manto da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência (art. 37 do CF)”. O Ministro reafirmou a obrigação daqueles órgãos de “fixar o *quantum* compensatório em estrita conformidade com os dados técnicos do EIA/RIMA”, cabendo ao Poder Judiciário coibir os eventuais excessos do administrador público quando da fixação daqueles valores.

O voto do Ministro-Relator considera que o valor mínimo de 0,5% dos custos totais previstos para a implantação do empreendimento se justifica, uma vez que “não poderia mesmo o legislador ordinário antever o grau do impacto ambiental (e conseqüente despesa pública) provocado pela implantação desse ou daquele empreendimento físico”. Desse modo, haveria, segundo o Ministro Ayres Brito, conformidade com o art. 225, IV, da Carta, “que fez da elaboração de prévio estudo de impacto ambiental uma intransigente condição de validade de toda e qualquer obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação ao meio ambiente”.

Para o Ministro, é precisa a manifestação do Procurador-Geral da República no sentido de que o EIA é o instrumento necessário para caracterizar que o empreendimento poderá causar significativo impacto ambiental.

O EIA, por possuir caráter preventivo, visa a evitar as possíveis conseqüências danosas ao meio ambiente. Com isso, prevenir e evitar os riscos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado por meio de avaliação dos prováveis impactos ambientais da atividade empreendedora é proteger não somente o dano causado ou iminente, mas também o simples risco de dano ecológico. Por intermédio do EIA são possíveis as medidas acauteladoras para sua eliminação ou minimização.

O Ministro Ayres Britto entendeu que o art. 36 da Lei nº 9.985, de 2000, “densifica o princípio usuário-pagador, este a significar um mecanismo de assunção da responsabilidade social (partilhada, insista-se) pelos custos ambientais derivados da atividade”. Essa visão se sustenta na asserção de que o princípio usuário-pagador contém o princípio poluidor-pagador.

Cabe ressaltar que, desse modo, o pagamento pelo uso dos recursos naturais ou pela sua poluição pode ser obrigatório, mesmo sem restar provado que usuário ou poluidor estão cometendo faltas ou infrações. Impõe-se, nesse caso, ao empreendedor o

dever de responder, também, pelas medidas preventivas de impactos ambientais significativos decorrentes do empreendimento.

É outro o entendimento do Ministro Marco Aurélio de Mello que, na leitura de seu Voto-Vista, considerou procedente o pedido formulado pela CNI⁶⁴. O Ministro considerou inconstitucional a fixação de indenização em razão de agressão ao meio ambiente sem antes saber o dano causado. Segundo o Ministro, vincular o pagamento da Compensação Ambiental à própria licença para implantação do empreendimento se contrapõe ao fato de a obrigação de recuperar o meio ambiente pressupor que este tenha sido degradado. Ele ressaltou, ainda, a necessidade de haver primeiro a atuação poluidora, o que faz com que a norma atacada despreze completamente os fatos geradores dos ônus a serem impostos que, desse modo, ganham contornos compensatórios.

O Ministro Marco Aurélio lembrou a inexistência do nexo de causalidade afirmando que “o desembolso não corresponde, como disposto na Constituição Federal, a danos efetivamente causados, mas ao vulto do empreendimento”. Essa linha de pensamento é coerente com os argumentos da CNI, ou seja, quanto maiores forem investimentos e despesas – até mesmo com equipamentos destinados à preservação ambiental –, maiores serão os valores a desembolsar sob a forma de Compensação Ambiental.

“Não se coloca em dúvida a possibilidade de a degradação do meio ambiente ocasionar sanções penais e administrativas independentemente da obrigação de serem reparados os danos causados”, afirmou o Ministro Marco Aurélio. Ainda assim, ele considerou que os §§ 2º e 3º, do art. 225, da Carta Federal, estabelecem obrigação de indenizar aos danos causados e verificados. Desse modo, não poderia haver cobrança, com base nos custos totais de implantação de certo empreendimento, de uma presunção de dano ambiental “e, o que é pior, sem fixação em lei, ficando o percentual a ser definido pelo órgão ambiental licenciador”. Portanto, para o Ministro, permaneceriam valendo as normas constitucionais que por si próprias estabelecem a obrigação de indenizar “partindo-se dos danos realmente verificados”.

O Ministro Menezes Direito propôs que a matéria deveria ser julgada parcialmente procedente, com redução do texto. Com isso, retirar-se-ia a

⁶⁴ STF. ADI nº 3.378-6- Distrito Federal. Voto-vista do Ministro Marco Aurélio de Mello.

obrigatoriedade do pagamento de 0,5% dos custos totais previstos para a implantação da atividade econômica.

A proposta se baseou na possibilidade de relação causal que permita definir o cálculo de recursos de acordo com o grau de impacto ambiental causado pelo empreendedor. Portanto, por maioria, o Plenário do STF declarou a inconstitucionalidade das expressões “**não pode ser inferior a meio por cento dos custos totais previstos na implantação de empreendimento**” e “**o percentual**”, constantes do art. 36, § 1º, da Lei nº 9985, de 2000.

A decisão dá sustentação para a permanência do mecanismo da Compensação Ambiental. Até o presente momento, não ocorreu publicação do respectivo Acórdão, com o inteiro teor do julgamento da ADI nº 3.378. O entendimento que prevalece entre os atores consultados para a realização do presente estudo é de que tal decisão passa a produzir efeitos a partir da publicação da ata com o resultado de seu julgamento, ou seja, a partir do dia 15 de abril de 2008.

Todavia, algumas questões podem ser postas sob análise, para que seja possível uma visão mais clara do novo cenário. Em que pese o fato de o Acórdão do STF não estar ainda publicado, essas questões não parecem estar próximas de respostas capazes de produzir os esperados efeitos sobre o conflito. A seguir, elas serão analisadas.

Em primeiro lugar, não há mais uma base de cálculo pré-definida, o que torna contestável a necessidade de “metodologias” para converter o grau de impacto ambiental dos empreendimentos em valores a serem efetivamente pagos como compensação. Apenas esse aspecto já apresenta um grande potencial para acirrar os conflitos, uma vez que altera substancialmente o tênue consenso que parecia surgir entre o setor produtivo e o setor ambiental. Antes da decisão do STF o empreendedor operava no sentido de pagar apenas o percentual mínimo definido pela Lei do SNUC, transformando-o em percentual único. A partir desse fato novo, pode-se prever que essa estratégia deve ser reorientada pelo setor produtivo, visando à obtenção do mínimo pagamento possível.

Note-se que a expressão “empreendimentos de significativo impacto ambiental”, constante do *caput* do art. 36 da Lei nº 9.985, de 2000, não é de simples entendimento e aplicação. Mesmo que definido pelo órgão ambiental competente, com fundamento no EIA e no

Rima, a determinação do grau de significância de impactos ambientais é tarefa muito complexa e com alto grau de subjetividade, mormente no que se refere às questões associadas à previsão dos efeitos de um empreendimento sobre a realidade socioambiental de uma determinada região.

Parece razoável, à primeira vista, considerar que quanto maiores forem os empreendimentos, maiores serão os impactos associados e, conseqüentemente, maiores os valores da Compensação Ambiental. Porém, essa inferência não é necessariamente verdadeira, pois um projeto pode não apresentar custos muito elevados de instalação, ao mesmo tempo em que seus impactos podem ser de grande magnitude e relevância.

Um dos fundamentos da ADI proposta pela CNI é a reivindicação constante do setor produtivo, que questiona o fato de que os empreendedores que mais investiam em proteção e mitigação dos danos ao meio ambiente acabavam por pagar mais, uma vez que esses valores eram incluídos na base de cálculo da Compensação Ambiental, “o que acaba por ter o indesejado efeito de desestimular investimentos em preservação ambiental”.

O STF reconheceu que é constitucional a cobrança da Compensação Ambiental prevista na Lei do SNUC, mas tornou a Compensação Ambiental uma obrigação não-mensurável ao eliminar o parâmetro que a referenciava. Com isso, o empreendedor aumentou a sua dependência da definição dos critérios a serem utilizados pelos órgãos ambientais. Evidentemente, uma nova sistemática de estabelecer, caso a caso, o valor para essa compensação torna a avaliação mais subjetiva e com maior grau de complexidade na aplicação. Com isso, perde o empreendedor, por ter aumentada a insegurança para as suas atividades e projetos.

Em segundo lugar, embora os números apresentados pelo MMA não estejam consolidados, a Compensação Ambiental é, para aquele Ministério, um das principais, senão a principal, fontes potenciais de recursos para áreas protegidas. Em geral, os técnicos do MMA trabalham com cifras de cerca de R\$ 2,5 bilhões, até 2010, apenas para as obras previstas no Programa de Aceleração do Crescimento (PAC)⁶⁵.

Não é difícil compreender, portanto, que esses recursos estejam no centro do conflito provocado pela iniciativa do Poder Executivo de dividir o Ibama e criar o

⁶⁵ Esses cálculos se referem à aplicação pura e simples do percentual mínimo previsto na Lei do SNUC sobre os valores estimados para a realização daquelas obras – ou seja, 0,5% de R\$ 500 bilhões.

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio)⁶⁶. O MMA perde com a decisão do STF, em dois aspectos. Primeiramente, por ter contado, durante muito tempo, com a possibilidade – para boa parcela de seu corpo dirigente, certeza – de obter valores significativos por intermédio da definição de elevados percentuais para a Compensação Ambiental. Em segundo lugar, por ver aumentar o grau de judicialização do processo. O MMA não negociou quando podia, provocando a reação do setor produtivo, materializada na ADI nº 3.378.

Em terceiro lugar, a emissão de licenças ambientais estava associada, até a decisão do STF, ao piso de 0,5%. O montante era investido diretamente pelos empreendedores em UC definidas pelos órgãos ambientais ou depositado em um fundo. Esse fundo, criado em 2006, pelo MMA em conjunto com a Caixa Econômica Federal (CEF), foi denominado Fundo Nacional de Compensação Ambiental (FNCA). Na prática, trata-se de uma parceria do Ibama e da CEF para gerir os recursos que as empresas são obrigadas a pagar, a título de compensação.

Nesse caso, os empreendedores não se envolvem diretamente com contrapartidas ambientais, ficando a aplicação dos recursos a cargo do Poder Executivo⁶⁷. A partir da criação do FNCA, a responsabilidade pelas ações de Compensação Ambiental deixou de ser do setor privado e passou para os administradores do fundo.

Em grande medida – cerca de 80% do total –, os recursos da Compensação Ambiental são usados na regularização fundiária em UC. Essa situação não se alterou significativamente com a criação do fundo, cuja formação obedece aos critérios estabelecidos pela Lei nº 9.985, de 2000.

A iniciativa também visou a uma redução significativa no prazo para a liberação dos recursos que beneficiam as UC. Todavia, pode-se constatar que, apesar das ações do MMA e do Ibama visando a um melhor gerenciamento desses recursos, a natureza

⁶⁶ Antes do PAC, o Ibama estimava em mais de R\$ 300 milhões o valor que poderia ser recolhido até 2010. Deve-se ter em mente que o montante de recursos a ser destinado para a compensação vinha sendo calculado com base no limite inferior de 0,5% dos custos totais previstos para a implantação do empreendimento, até que o órgão ambiental licenciador estabelecesse sua “metodologia” para a aferição do grau de impacto ambiental causado.

⁶⁷ A composição do FNCA é opcional, ou seja, o empreendedor que não gera impactos ambientais significativos também pode participar do fundo. A adesão ao FNCA, mesmo sendo voluntária, pode fazer com que um montante de cerca de R\$ 850 milhões (US\$ 340 milhões) seja atingido, até 2008, segundo o MMA. Para efeito de comparação, para o mesmo período, os recursos previstos do Fundo Mundial do Meio Ambiente (GEF, na sigla em inglês) para todos os países em desenvolvimento, inclusive o Brasil, não passam de cerca R\$ 852 milhões (US\$ 522 milhões).

jurídica da Compensação Ambiental permaneceu controversa. A decisão do STF não parece ter grande potencial de alteração desse quadro.

Por fim, cabe assinalar que o *caput* do art.36 da Lei do SNUC contém termos capazes de gerar grande controvérsia – o que, aliás, vem ocorrendo desde a sua efetiva aplicação. Ao impor que o empreendedor seja obrigado a **apoiar a implantação e manutenção** de UC do Grupo de Proteção Integral, aquele dispositivo introduz nova fonte geradora de conflitos, uma vez que se trata de uma expressão que dificulta a própria regulamentação da Lei.

Em boa medida, é preciso reconhecer a procedência dos intensos e recorrentes questionamentos por parte do setor produtivo quanto a uma eventual obrigação sua de, na prática, administrar obras e outras atividades nas respectivas UC, definidas pelo órgão licenciador ambiental como destinatárias dos recursos da Compensação Ambiental.

Todos esses aspectos configuram um cenário de permanência dos conflitos socioambientais associados à aplicação do art. 36 da Lei nº 9.985, de 2000, mesmo após a matéria ter sido objeto de uma decisão do STF acerca de sua constitucionalidade.

V. Conclusão

O art. 225 da Constituição Federal trouxe uma visão inovadora quanto à definição de princípios norteadores para a sustentabilidade do desenvolvimento. Para os Constituintes de 1988, o bem ambiental deveria ser – de modo inequívoco – compreendido como de uso comum do povo, não vinculado ao direito de uso e não pertencente ao indivíduo. A Constituição Federal consagrou, assim, o princípio da natureza difusa do bem ambiental.

Ao Poder Público e à coletividade foi imposto o dever de defender esse tipo de bem, preservando-o para as gerações presentes e futuras. O texto constitucional prevê a salvaguarda dos direitos difusos – e essa orientação foi seguida pelos instrumentos normativos infraconstitucionais, notadamente em relação ao bem ambiental.

No entanto, a definição de dano ambiental, embora constitua um dos fundamentos teóricos necessários à identificação da responsabilidade ambiental, não está clara e precisamente conceituada na legislação brasileira. Ao contrário de outros países, o Brasil não tem em sua legislação ambiental parâmetros para definir claramente o que seja dano ambiental.

Nesse contexto, a aplicação da lei se torna mais complexa pelo aumento da dificuldade para a delimitação do conceito de patrimônio ambiental, pré-requisito essencial para que os danos a bens ambientais sejam caracterizados e para permitir a identificação de quem tem o dever de responder legalmente por eventuais danos causados.

Entretanto, como o dano pode ser de difícil ou impossível reparação, as ações de natureza preventiva constituem mecanismo essencial e prioritário para o Poder Público, que tem o dever de evitar a ocorrência de danos dessa natureza. Esse dever de atuar preventiva e reparadoramente, legitimou o princípio do poluidor-pagador no Direito Ambiental brasileiro.

Esse princípio fundamenta o processo de licenciamento ambiental. Com isso, em não havendo mais a condição de prevenção de dano ambiental – quando este está consumado ou é indispensável para a instalação de uma atividade ou empreendimento –, surge o instituto da medida compensatória aos impactos ambientais negativos.

Mas, ressalte-se, a ocorrência de um dano é condição necessária para a imposição da responsabilidade civil. Portanto, a caracterização mais precisa possível do conceito de dano ambiental é uma condição a ser alcançada para que se possa identificar corretamente o responsável pelas obrigações inerentes à sua reparação.

Para agravar a situação, a legislação brasileira sugere, além disso, que sejam incluídos entre os bens ambientais, além dos materiais e naturais, os artificiais e culturais. Torna-se, possível, desse modo, caracterizar como danos ambientais também aqueles causados a bens de natureza imaterial, tais como os que compõem patrimônio cultural de um grupamento social.

Esse processo, bastante complexo pela própria natureza interdisciplinar das questões ambientais, passa, então, a ser significativamente dificultado pela necessidade da inclusão dos bens artificiais e culturais entre os bens ambientais. A caracterização dos danos causados a bens de natureza imaterial, grandemente revestida de subjetividade, agrava os conflitos associados às possíveis formas de compensação ambiental.

Outro princípio, o da precaução, norteia as políticas ambientais e é justificado pela necessidade de prevenção quando há uma incerteza. Se danos ambientais ocorridos não podem ser reparados, ou seja, se não é possível fazer com que o meio volte ao seu estado anterior, então a aplicação desse princípio é determinante para que as medidas necessárias sejam tomadas. Ou seja, trata-se de impedir possíveis impactos negativos ao ambiente por meio de ações recomendadas com fundamento em um conjunto de estudos o mais completo possível, antes mesmo de um nexo causal ter sido estabelecido a partir de uma evidência científica.

A efetiva aplicação do Princípio da Precaução impõe a aplicação do Princípio Poluidor-Pagador. Essa relação se sustenta no entendimento de que a constatação de eventuais danos ambientais deve, necessariamente, ser acompanhada da identificação de seus autores para que seja possível responsabilizá-los por seus atos. Portanto, o fundamento central desse princípio é: quem provoca impactos ambientais deve assumir a responsabilidade pelos danos causados ou previstos.

Temos, portanto, um princípio que define uma responsabilidade que se distingue da tradicional, pois, neste caso, a responsabilização do agente causador dos impactos evita que o ônus econômico e ambiental associado à utilização dos recursos ambientais

recaia sobre a coletividade. Em sentido amplo, refere-se aos impactos ambientais provocados e à definição de responsabilidades objetivas pela sua mitigação ou compensação, mas não à compra de permissões para impactar o ambiente. A lógica econômica do Princípio Poluidor-Pagador não se sustenta em uma tolerância desse tipo.

Essa lógica está baseada nas vantagens comparativas da prevenção ao dano ambiental, pois as ações de conservação dos recursos ambientais são menos onerosas que as conseqüências de sua degradação. O Princípio Poluidor-Pagador tem como premissa o fato de os danos ambientais serem sempre mais caros para o responsável por eles do que as ações preventivas e pró-ativas de prevenção.

Há, também, que considerar o fato de que os efeitos da aplicação do Princípio Poluidor-Pagador têm maior amplitude do que uma simples eventual compensação pelos danos ao ambiente. Por ter maior abrangência, inclui os custos de prevenção a danos ambientais. Estes, juntamente com os custos de reparação desses mesmos danos, representam os custos associados a uma efetiva proteção ambiental.

Como responsabilizar o empreendedor pelos custos socioambientais de seu empreendimento ou atividade leva a que ao menos parte desses valores seja repassada aos respectivos clientes, deve-se evidenciar que a importância da aplicação do Princípio Poluidor-Pagador está na constatação de que a conta dos danos causados ao meio ambiente não é imposta ao contribuinte. Nesse contexto, o empreendedor tem que considerar os riscos de fazer com que seu cliente pague pela internalização dos custos socioambientais.

A atividade econômica – potencialmente causadora de impactos ao meio ambiente – encontra no conceito de externalidade um recurso econômico utilizado para que haja a internalização dos efeitos externos dessa atividade. O conceito de externalidade embasa a maioria das metodologias que pressupõem uma monetarização dos bens e serviços naturais não valorados pelo mercado. Todavia, um grande complicador desse processo é a quantificação dos impactos socioambientais, o que dificulta a internalização de tais custos. Ainda assim, a internalização dos efeitos externos da atividade desenvolvida está na raiz da formulação do Princípio Poluidor-Pagador.

Embora haja um razoável grau de consenso na sociedade quanto à obrigação de os custos das medidas de prevenção e mitigação de impactos ambientais serem

internalizados pelo agente econômico, remanesçam sérios problemas para a integração do aspecto econômico com o socioambiental. A internalização desses custos exige uma quantificação do valor dos serviços proporcionados pelo ambiente, perdidos em decorrência da degradação nele causada pela intervenção humana. Essa conta é extremamente difícil de fazer e, portanto, a quantificação dos custos socioambientais dos grandes projetos – de infra-estrutura, por exemplo – é um desafio de grandes proporções.

As tentativas de criação de metodologias capazes de quantificar impactos socioambientais para que se possam definir os inevitáveis custos da aplicação do Princípio Poluidor-Pagador encontram dificuldades em razão da permanência de conflitos que, com indesejável frequência, são transferidos para o âmbito do Poder Judiciário.

As divergências conceituais quanto à identificação desses custos, as falhas da legislação, as dificuldades inerentes à avaliação quantitativa dos impactos e o entendimento equivocado de que o Princípio é estritamente mitigador-compensatório, por parte significativa dos representantes do setor produtivo, estão no centro desses conflitos.

A própria delimitação do impacto, que, entre outros pré-requisitos, demanda uma avaliação de magnitude e de abrangência dos fenômenos fica prejudicada. Há, ainda, a agravante de os impactos poderem propagar-se, desdobrar-se e provocar efeitos sinérgicos, em um conjunto complexo de inter-relações.

Também agrava esse quadro o fato de as modificações naturais apresentarem desafios com grau de dificuldade equivalente ao das respostas às modificações de natureza antrópica. Nos dois casos, há processos de difícil identificação e previsão que estariam presentes mesmo que a dimensão social não fosse incorporada à análise dos impactos. Entretanto, a incorporação dessa dimensão potencializa a dificuldade para evidenciar os efeitos cumulativos ou sinérgicos resultantes das interações estabelecidas, mesmo que por intermédio de um conjunto integrado de diferentes disciplinas. No Brasil, os impactos ambientais são analisados, salvo exceções, sem que seja estabelecida uma relação muito apurada entre eles.

Os estudos de impacto que integram o processo de licenciamento ambiental no País são, em geral, frise-se, conjuntos de dados e informações sem integração analítica

consistente – elaborados por equipes contratadas pelo empreendedor, já na fase de projeto. Questiona-se, portanto, a tempestividade do conjunto de ações que compõem a elaboração do EIA e a independência dos responsáveis por esses estudos.

Muitas das questões ligadas ao processo de licenciamento ambiental não estão associadas à existência de conflitos, mas esse não foi o caso da aplicação prática do preceito legal da Compensação Ambiental, a partir de sua introdução no art. 36 da Lei nº 9.985, de 2000. Embora a imposição de uma decisão externa não seja a melhor opção para a solução de conflitos socioambientais, esses processos vêm sendo empurrados, no Brasil, para a judicialização, com evidentes prejuízos para a sociedade.

Lamentável e freqüentemente, O conjunto de ações do Ministério Público – que, na prática, é mais um poder da República – tem feito com que a administração do País seja fortemente determinada pelo Poder Judiciário. A judicialização dos conflitos socioambientais leva a uma nociva participação daquele poder em aspectos que se situam fora de sua área de conhecimento. Agrava-se essa situação pelo fato de não existir atualmente, no Brasil, um sistema definido de mediação de conflitos.

O mecanismo da Compensação Ambiental, que tem sua origem nos grandes projetos do setor elétrico brasileiro na Amazônia, resultou do diálogo entre técnicos do setor e membros da comunidade científica. Inicialmente, tratava-se de uma proposta que visava à criação de UC voltadas para a conservação da biodiversidade das áreas afetadas por projetos hidrelétricos. A criação de áreas destinadas a, minimamente, servir de testemunho das características do ambiente original é a origem do mecanismo da Compensação Ambiental. Por intermédio desse mecanismo, o empreendedor que alterar uma parcela do ambiente natural, fica obrigado a viabilizar a existência de uma UC que, entre outras finalidades, deve assegurar a permanência de uma área com características o mais semelhantes possível às da região afetada.

As idéias do Prof. Dr. Paulo Nogueira Neto sobre o mecanismo da Compensação Ambiental inspiraram a Resolução Conama nº 10, de 1987. Assim, o licenciamento de obras de grande porte deveria ter como pré-requisito a implantação de uma estação ecológica pela entidade ou empresa responsável pelo empreendimento. Para fazer face à reparação dos danos ambientais causados pela destruição de florestas e outros ecossistemas, essas UC deveriam estar situadas, preferencialmente, na região do empreendimento e visar à preservação de amostras representativas dos ecossistemas

afetados. A idéia atual de Compensação Ambiental, com origem na Lei do SNUC, guarda pouca relação com o conceito original.

Grande parte dos problemas na legislação ambiental brasileira estão relacionados com a atuação legiferante do Conama e do Poder Judiciário, que faz com que predomine uma interpretação diferente daquela que orientou o legislador. Ainda que, ao interpretar e aplicar a lei, o Poder Judiciário deva priorizar a coerência interna do sistema jurídico nacional, essa atuação constitui uma significativa contribuição para os chamados “entraves ambientais”. Agrava o conflito o fato de inúmeras questões que deveriam ser solucionadas por meio de disciplinamento em lei surgirem sob a forma de resoluções do Conama, de natureza deliberativa.

No caso da Compensação Ambiental, essa situação tornou-se mais grave por conta do desvio que o art. 36 da Lei nº 9.985, de 2000, provocou em relação ao conceito original dessa forma de compensação – sem contar o fato de os instrumentos legais não definirem a forma de gestão e nem a natureza orçamentária dos recursos.

Nesse contexto de incertezas, os empreendedores se responsabilizam diretamente por um conjunto de ações incompatíveis com a missão e a dinâmica de suas empresas. De outra parte, não há mecanismo ou rubrica orçamentária capaz de internalizar os recursos sem que esses sejam destinados a um caixa único, como já dito, o que significa alta probabilidade de contingenciamento dessas verbas, visando a obter superávit nas contas fiscais.

A legislação define o pagamento da Compensação Ambiental a partir de um percentual do valor do empreendimento, que não guarda, necessariamente, estreita relação com a magnitude e a abrangência do impacto ambiental provocado. A lei não estipulou o valor máximo da compensação devida nem, tampouco, a “metodologia de cálculo”.

A ausência de “metodologia” confiável e eficaz de se calcular os percentuais de compensação deve ser vista de forma cautelosa. A própria delimitação dos impactos é o primeiro grande obstáculo para que se possa identificá-los e avaliá-los. Mais importante, ainda, é lembrar que o conceito original da Compensação Ambiental não previa a criação de “metodologia” para o cálculo do percentual correspondente. Um único percentual, 0,5% sobre os custos totais do empreendimento, deveria ser aplicado na criação e manutenção da respectiva área-testemunho.

O art. 36 da Lei do SNUC, ao trazer uma nova forma de entendimento da Compensação Ambiental, não levou em consideração a complexidade do processo de gradação dos impactos ambientais dos empreendimentos. Essa constatação reforça a percepção de que “metodologias” destinadas a esse fim não encontram no texto legal o seu melhor destino.

A decisão do STF acerca da ADI nº 3.378, de 2004, declarando a inconstitucionalidade das expressões “não pode ser inferior a 0,5% dos custos totais previstos na implantação de empreendimento” e “o percentual”, constantes do § 1º do art. 36, da Lei do SNUC, trouxe à luz de forma evidente os riscos de geração e de acirramento dos conflitos relacionados com a aplicação de normas inadequadamente elaboradas.

Embora essa decisão tenha o mérito de reconhecer expressamente o Princípio Poluidor-Pagador – de forma coerente com a regulamentação da lei, feita pelo Decreto nº 4.340, de 2002 –, resta um considerável grau de incerteza no processo, com óbvias implicações para o licenciamento ambiental.

Esse grau de incerteza aumenta quando se considera a permanência da obrigatoriedade de o órgão licenciador estabelecer o valor da Compensação Ambiental a partir do grau de impacto do empreendimento ou atividade – que é definido pelo EIA. Esse aumento ocorrerá, de forma significativa, se o STF entender como retroativa a sua decisão acerca da ADI nº 3.378, de 2004. Caso a decisão atinja os processos considerados como consolidados pelas partes envolvidas, deve-se esperar uma série de questionamentos de natureza administrativa e judicial, envolvendo todos os acordos estabelecidos entre as partes.

A Advocacia-Geral da União (AGU), por intermédio de recurso ao STF, alertou para os efeitos de uma a decisão de caráter retroativo, que pode exigir a reavaliação de R\$ 470 milhões, apenas em âmbito federal. Esse cenário é mais drástico, se considerada a exigência imediata de novos servidores e recursos materiais, necessários para tal análise. Ressalte-se que os Estados e os Municípios seriam impactados com maior severidade, caso prevaleça essa interpretação.

Observe-se que somente o limite mínimo fixado legalmente foi declarado inconstitucional. Isso permite que o valor da Compensação Ambiental seja fixado abaixo de 0,5% e, também, que o custo do empreendimento não seja o único parâmetro

utilizado para valorar essa forma de compensação. Nesse contexto, as “metodologias” elaboradas pelo Ibama ou pelos Estados, tendo como referência o limite mínimo legal perdem sua legitimidade.

A decisão do STF aumenta a insegurança jurídica. Por um lado, porque a avaliação de um empreendimento com objetivo de definir os números relativos à Compensação Ambiental, quando empreendida sem unificação de critérios não garante a previsibilidade dos valores a serem cobrados. Por outro lado, como este estudo procurou demonstrar, valorar o dano ambiental é uma tarefa dificultada por consideráveis dificuldades metodológicas, cuja complexidade produz efeitos nos prazos considerados para o licenciamento.

Restaram algumas lições a serem incorporadas às possíveis análises sobre o conflito socioambiental associado à implantação do mecanismo de Compensação Ambiental, no Brasil. Uma delas é que o MMA, o Ibama, os órgãos estaduais, as organizações não-governamentais etc. não negociaram competentemente. Talvez com uma dose elevada de ambição, esse setor deixou passar a oportunidade de negociar à época do início da gestão da Ministra Marina Silva, quando esta teria força política suficiente para garantir o percentual de 0,5% ou, eventualmente, um pouco maior, sem que houvesse contestação do setor produtivo.

Outra constatação é que o setor produtivo cometeu um erro de estratégia, ao optar pela apresentação da ADI nº 3.378, pois a decisão do STF tornou o cenário mais complexo e indefinido, o que evidentemente colide com os interesses dos empreendedores.

Por outro lado, a decisão afeta negativamente os planos do Governo Federal – e, por extensão, dos governos estaduais e municipais – por ser o Poder Executivo um dos mais importantes empreendedores da próxima década, senão o maior deles. As obras previstas no PAC, por exemplo, poderão sofrer significativos atrasos, em razão de o mecanismo da Compensação Ambiental guardar relação direta com o licenciamento das obras.

É importante concluir o presente estudo, ressaltando a ausência de instâncias mediadoras dos conflitos socioambientais no País. Nesse contexto, cresce significativamente a importância de o Congresso Nacional preencher esse vazio, atuando como mediador em conflitos dessa natureza.

VI. Referências bibliográficas

BRASIL. COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso futuro comum**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1988.

_____. CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O MEIO AMBIENTE. **Agenda 21**. Brasília: Câmara dos Deputados, 1995.

_____. CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL: 1988 – **Texto constitucional de 5 de outubro de 1988 com as alterações adotadas pelas Emendas Constitucionais de nos 1/92 a 52/2006, e pelas Emendas Constitucionais de Revisão de nos 1 a 6/94**. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 2006.

FARIA, Ivan Dutra. **A “Síndrome de Genelício”: sobre a participação da sociedade no licenciamento ambiental**. Texto para discussão / Conleg; 31. Brasília: Senado Federal, Consultoria Legislativa, 2006.

_____. **Macrófita é a mãe! A democratização da informação ambiental: uma análise crítica**. Brasília: Teixeira, 2001.

_____. **O paradoxo “EIA/RIMA”: a democratização da informação ambiental nos processos de tomada de decisão no planejamento ambiental no Brasil**. 2000. Dissertação (Mestrado em Planejamento e Gestão Ambiental). – Universidade Católica de Brasília. Brasília. 2000.

_____. **O Descompasso e O Piroscópio: Uma análise dos conflitos socioambientais do projeto da Usina Hidrelétrica Belo Monte**. 2004. Tese (Doutorado em Política e Gestão Ambiental) – Universidade de Brasília. Brasília. 2004.

LEE, Kai N. **Compass and Gyroscope. Integrating science and politics for the environment**. Washington, D.C.: Island Press, 1993.

MORAES, Raimundo de Jesus Coelho de. **Judicialização do licenciamento ambiental no Brasil: excesso ou garantia de participação?** *In Revista de Direito Ambiental*, v.10, nº 38, abr./jun. de 2005. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais.

MILARÉ, Edis. Estudo prévio de impacto ambiental no Brasil. In: AB’SÁBER, Aziz Nacib, MÜLLER-PLATEBERG, Clarita (Orgs.). **Previsão de impactos: o estudo de impacto ambiental no Leste, Oeste e Sul. Experiências no Brasil, na Rússia e na Alemanha**. 2. ed. São Paulo: EDUSP, 1998.

PARDO, José Esteve. **Técnica, riesgo y derecho: tratamiento del riesgo tecnológico en el Derecho ambiental**. Barcelona: Editorial Ariel, 1999.

PIQUET, Rosélia (Org.). **Petróleo, Royalties e Região**. Rio de Janeiro: Garamond, 2003.

VIOLA, Eduardo e LEIS, Hector. Evolução das Políticas Ambientais no Brasil, 1971-1991: do bisetorialismo preservacionista para o multisetorialismo orientado para o desenvolvimento sustentável. In: HOGAN, J.; VIEIRA, P.F. (orgs.) **Dilemas do Socioambientalismo**.

ANEXO

Encontro sobre Compensação Ambiental Lista de convidados

Dia 9 de abril, às 9h00 e às 14h00, no Senado Federal, na sede do Interlegis

Nº	Nome	Instituição
1.	Bruno Dantas Nascimento	Consultoria SF (Consultor-Geral)
2.	Marcos José Mendes	Consultoria SF (Coord.Estudos)
3.	Danilo A. Barbosa de Aguiar	Consultoria SF (Direito Tributário)
4.	Ivan Dutra Faria	Consultoria SF (Meio Ambiente)
5.	Omar Abbud	Consultoria SF (Pronunciamentos)
6.	Edmundo Montalvão	Consultoria SF (Minas e Energia)
7.	Paulo Springer	Consultoria SF (Política Econômica)
8.	Ilidia Juras	Consultoria CD (Meio Ambiente)
9.	Wagner Tavares	Consultoria CD (Minas e Energia)
10.	Paulo César Lima	Consultoria CD (Minas e Energia)
11.	Fausto Bandeira	Consultoria CD (Minas e Energia)
12.	Francisco José Souza	Consultoria CD (Minas e Energia)
13.	Maurício Boratto	Consultoria CD (Meio Ambiente)
14.	Maurício Schneider	Consultoria CD (Meio Ambiente)
15.	Sebastião Azevedo	Ex-Procurador-Geral Ibama
16.	Valter Muchagata	Ibama (Coord. Lic. Amb.)
17.	Edmundo A. Taveira Pereira	Centro de Gestão e Estudos Estratégicos-CGEE (Ex-Dir.Adm.Ibama)
18.	Volney Zanardi	MMA (Dir. Deptº Licenc. Aval.Amb.)
19.	Hélio dos Santos Pereira	MMA(Ex-Sec.Ex.CâmCompAmb.Ibama)
20.	Suzi Huff Theodoro	Petrobras (Ass.Parlam.)
21.	Ivan Rezende	Petrobras (Ger. Set. Licenc.)
22.	Ana Paula Ramos	Petrobras (Rel.Instituc.)
23.	Eduardo Jorge Albuquerque	Petrobras (Ger.Juríd.)
24.	Luciano Mendes	Petrobras (Coord.Juríd.)
25.	Cristiano Abijaode Amaral	Abiape (Vice-Presidente)
26.	Adriana Coli Pedreira	Abiape (Consult.Amb.)
27.	Vinicius Calhau	Abiape (Eng.º Amb.)
28.	Sílvia Calou	ABCE (DiretoraExecutiva)
29.	Cristina Yuan	IBS (Superintendente)
30.	Décio Michellis	ABCE (Sec.-Exec.)
31.	Josué Leppos	Brascan Energy (Diretor Regul.Inst.)
32.	Antônio Fonseca dos Santos	Brascan Energy/Apine (DiretorMeioAmb.)
33.	Grace Dalla Pria	CNI (Gerente de Meio Ambiente)
34.	Giancarlo Gerli	ABDIB (Diretor de Planejamento)
35.	José Mendo M. de Souza	J.Mendo Consultoria (Ex-Vice-Presidente Ibram)
36.	Frederico Lopes Meira Barboza	J.Mendo Consultoria
37.	Clodiana Brescovit	ICMBio (SecretExecCâmaraCompAmb.)
38.	Giovanna Victer	Vale (Coord.Des. Social)
39.	Ludimila Lima da Silva	Aneel (Especialista em Regulação)
40.	Marco Antonio Caminha	FIESP (Especialista em Meio Ambiente)
41.	Márcio Silva Pereira	Vale (Coord.Socioambiental)
42.	Valéria Memória	CNI (Anal.Pol.Industr)
43.	Anael Aymoré Jacob	Instituto Chico Mendes
44.	Sérgio Henrique Collaço de Carvalho	Instituto Chico Mendes
45.	Paulo Henrique Carneiro	Instituto Chico Mendes
46.	Fabiano Faria de Carvalho Hecht	CNI