

A Embrapa e o Meio Ambiente

Palestras

ISSN 0104-866X

Dezembro, 2008

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Meio-Norte
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

Documentos 185

A Embrapa e o Meio Ambiente Palestras

*Mariana Aparecida Carvalhaes
Cristina Arzabe
Organizadoras*

Embrapa Meio-Norte
Teresina, PI
2008

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Meio-Norte

Av. Duque de Caxias, 5.650, Bairro Buenos Aires,
Caixa Postal 01

CEP 64006-220 Teresina, PI.

Fone: (86) 3089-9100

Fax: (86) 3089-9130

Home page: www.cpamn.embrapa.br.

Email: sac@pamn.embrapa.br

Comitê de Publicações

Presidente: *Flávio Favaro Blanco*,

Secretária Executiva: *Luísa Maria Resende Gonçalves*

Membros: *Paulo Sarmanho da Costa Lima, Fábio Mendonça Diniz, Cristina Arzabe, Eugênio Celso Emérito Araújo, Danielle Maria Machado Ribeiro Azevêdo, Carlos Antônio Ferreira de Sousa, José Almeida Pereira e Maria Teresa do Rêgo Lopes*

Supervisão editorial: *Lígia Maria Rolim Bandeira*

Revisor de texto: *Jovita Maria Gomes de Oliveira*

Normalização bibliográfica: *Orlane da Silva Maia*

Editoração eletrônica: *Jorimá Marques Ferreira*

1ª edição

1ª impressão (2008): 300 exemplares

Todos os direitos reservados.

A reprodução não-autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei no 9.610).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Embrapa Meio-Norte

A Embrapa e o meio ambiente ; palestras / Mariana Aparecida Carvalhaes & Cristina Arzabe (orgs.). - Teresina : Embrapa Meio-Norte, 2008.
39 p. ; 21 cm. - (Documentos / Embrapa Meio-Norte, ISSN 0104-866X ; 185).

1. Educação ambiental. 2. Desenvolvimento sustentável. 3. Legislação. 4. Contabilidade. 5. Reciclagem. I. Carvalhaes, Mariana Aparecida, org. II. Arzabe, Cristina, org. III. Embrapa Meio-Norte. III. Série.

CDD 372.357 (21. ed.)

© Embrapa, 2008

Apresentação

Mariana Aparecida Carvalhaes

Cristina Arzabe

Organizadoras

Apresentação

O curso "Embrapa e Meio Ambiente", uma iniciativa da Comissão de Educação Ambiental e Otimização do Uso de Recursos da Embrapa Meio-Norte, foi realizado nas Unidades da EMBRAPA Meio-Norte, em Parnaíba e Teresina, em novembro de 2008. Esse, envolveu palestrantes de diversas instituições, como o Ministério Público do Piauí, o CEFET, o IBAMA, a Secretaria de Fazenda do Piauí e o Movimento Emaús de Teresina. Os temas atuais abordados, como legislação ambiental, contabilidade ambiental, educação ambiental visando à sensibilização dos funcionários, bem como administração de empresas sob a óptica ambiental, papel social da reciclagem de material, entre outros, visaram ampliar a visão do público presente quanto ao desenvolvimento sustentável de empresas públicas, privadas e movimentos sociais.

Esse curso teve como objetivo colaborar com a formação e a contextualização ecológica de cidadãos, permitindo, assim, a emergência de idéias inovadoras na busca do desenvolvimento sustentável com real participação da comunidade. O público foi composto por futuros profissionais, em especial os universitários, estudantes da UFPI, CEFET e UESPI, além de profissionais de diferentes áreas do conhecimento.

Ao final do evento em Teresina, após uma série de perguntas e respostas, foi entregue um exemplar do livro do jornalista André Trigueiro, Mundo Sustentável, que trata a questão ambiental sob a mesma perspectiva do curso aqui realizado, a de que "neste cenário de crise ambiental sem precedentes, baseado em um modelo de desenvolvimento que vem exaurindo numa velocidade assustadora os recursos naturais do planeta, com impactos negativos sobre a qualidade de vida da população, não basta denunciar o que está errado. É preciso sinalizar rumo e perspectiva, dar visibilidade às soluções sustentáveis que fertilizam o campo das idéias para a semeadura de um novo tempo, de um novo projeto de civilização".

Neste documento são apresentados alguns textos referentes às palestras proferidas durante o evento.

Hoston Tomás Santos do Nascimento

Chefe-Geral da Embrapa Meio-Norte

Sumário

Contabilidade Ambiental Frente aos Desafios da Sustentabilidade	9
A Educação no Processo de Gestão Ambiental	15
Referências	22
Aspectos Jurídicos da Proteção Ambiental Relevantes para a Atividade Empresarial	23
Evolução da legislação ambiental brasileira	23
O meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito humano fundamental	24
Estudo de impacto ambiental	25
Educação ambiental	28
A responsabilidade ambiental	29
A responsabilidade penal	31
A responsabilidade administrativa	35
A responsabilidade civil	36

O papel do Ministério Público 37

Referências 39

Contabilidade Ambiental Frente aos Desafios da Sustentabilidade

Gardênia Maria Braga de Carvalho

Contadora, economista, M.Sc. em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Secretária de Fazenda do Estado do Piauí

Na atualidade, a empresa precisa estar em constante interação com elementos internos e externos ao ambiente da mesma, fazendo com que esses diversos elementos influenciem constantemente um ao outro. É nesta ótica de visão sistêmica que o meio ambiente, como elemento externo, está em permanente troca com a empresa, principalmente, com aquelas de relação mais próxima com o meio ambiente, e isto se dá através da utilização de seus recursos como matéria prima que emite efluentes, que polui o ar e os rios ou que adquire equipamentos antipoluentes, que refloresta, que respeita culturas e etnias.

Em decorrência disso, é comum obter informações de empresas sobre suas posturas na área ambiental, especialmente através de suas próprias propagandas em diversos veículos de comunicação. Na Revista Isto É, de 14 de maio de 2008, a empresa que fabrica o Sabão Ypê divulgou que possui um viveiro com 100 mil mudas de espécies nativas da Mata Atlântica, que trabalha com projetos corredores, o que facilita o trânsito de animais, dando para eles a sensação de que o ambiente é maior do que efetivamente é, em virtude dos corredores ligarem as áreas preservadas ou recuperadas do ambiente. Informa ainda, que possui a primeira área de replantio de floresta, na Fazenda Malabar, região de Itatiba e Sousa, em São Paulo. Estes são alguns dos motivos porque o Sabão Ypê possui o

slogan “Plantando árvores para você”. Na mesma revista, o Banco Real também apresenta suas informações na área ambiental. Com o slogan “Reinvente com a gente”, o Banco Real informa que trabalha com o Fundo Ethical, composto somente por empresas social e ambientalmente responsáveis.

O Boticário, empresa do ramo de cosméticos, informa que trabalha com fornecedores certificados para sua linha Nativa Spa, demonstrando que não basta apenas ter atitude ambiental, mas que esta atitude precisa ser ampliada para seus fornecedores. Informa também que elimina embalagens extras, o que significa menos resíduos no meio ambiente, que recicla até 90 % dos materiais utilizados e que trabalha com a Fundação O Boticário de Proteção à Natureza há 17 anos, a qual tem como objetivo o desenvolvimento de projetos de conservação ambiental.

É válido observar que são empresas de diferentes ramos de atividades querendo demonstrar para a sociedade que desenvolvem ações na área ambiental.

Um novo e promissor mercado se forma em decorrência da venda de créditos de carbono. No primeiro leilão de créditos de carbono, realizado pela Bovespa, em 26 de setembro de 2007, 808 mil créditos foram arrematados pelo Fortis Bank, um banco holandês, por 34 milhões de reais. Logo, um mercado que envolve altas cifras. Quando do segundo leilão da venda de créditos de carbono, em setembro de 2008, 713 mil créditos de carbono foram vendidos pela Prefeitura Municipal de São Paulo por meio da Bovespa em decorrência da redução de emissões pela construção de usina termelétrica com o aproveitamento do lixo nos aterros de Bandeirantes e de São João.

Diante desses relatos de interações de empresas e entidades com o meio ambiente, poderíamos questionar sobre o que a contabilidade teria a ver com meio ambiente. A contabilidade é uma ciência milenar que tem como

objeto de estudo o patrimônio das entidades, o qual é formado por elementos positivos (bens e direitos) representados pelos ativos e por elementos negativos (exigibilidades) representados pelo passivo, além do patrimônio líquido.

A ciência contábil tem como objetivo informar aos usuários da contabilidade as alterações havidas no patrimônio das entidades. Porém, para a contabilidade, interessam fatos ou eventos que alteram o patrimônio das entidades, os quais são chamados de fatos contábeis.

Com relação à contabilidade ambiental, as primeiras discussões ocorreram na Agenda 21, documento elaborado durante a II Conferência Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento que ocorreu no Rio de Janeiro, em 1992 - a ECO 92. Trata-se de um documento elaborado pelas nações com o objetivo de firmarem compromisso para promoção do desenvolvimento sustentável durante o século 21. A letra "d", do capítulo 8, fala da "(...) necessidade de que países e organismos internacionais desenvolvam um sistema de contabilidade que integre as questões sociais, ambientais e econômicas." Nesse documento, a ONU ressalta a necessidade do desenvolvimento da contabilidade ambiental pelas nações, mas a contabilidade das nações nada mais é que a soma da contabilidade das empresas que integram aquela nação.

A ONU também definiu de forma simples e completa o que é um negócio sustentável: "aquele que não deixa o meio ambiente pior, no fim de um período contábil, do que ele era no início do mesmo período".

Para destacar a necessidade de serem registrados todos os fatos que alteram o patrimônio da empresa é que o art. 1.188 do Código Civil destaca que: "o balanço patrimonial deverá exprimir, com fidelidade e clareza, a situação real da empresa e, atendidas as peculiaridades desta, bem como as disposições das leis especiais, indicará, distintamente, o ativo e passivo."

Logo, para que um balanço patrimonial exprima com fidelidade e clareza a situação patrimonial, a condição básica é que sejam feitos os registros de todos os fatos contábeis que alteram esse patrimônio. Desta forma, contabilidade ambiental pode ser definida como o destaque dado aos registros e evidenciações referentes aos fatos ambientais, não se configurando nenhuma nova técnica ou ciência, e sim uma especialização da ciência contábil que estuda fatos mais específicos de uma determinada área, no caso a ambiental. Esse novo ramo veio integrar as diversas especializações de que dispõe hoje a ciência contábil, tais como contabilidade comercial, contabilidade das instituições financeiras, contabilidade industrial e outras.

Fazendo uma análise da situação das empresas que interagem com o meio ambiente, pode-se verificar que, se esta interação altera o patrimônio da entidade, então, pelos princípios de que dispõe hoje a ciência, o registro deve ser feito e, em consequência, a evidenciação será apresentada aos usuários da informação contábil por meio das demonstrações contábeis de que dispõe hoje a contabilidade. Assim, todos os fatos que, de uma forma ou de outra, interfiram ou tenham repercussão interna na empresa devem ser, obrigatoriamente, registrados por meio da escrituração, uma das técnicas das Ciências Contábeis.

É através da contabilização de fatos relacionados aos ativos ambientais (elementos positivos do patrimônio, como valores investidos para o reflorestamento de uma área), passivos ambientais (elementos negativos do patrimônio, como multas ou indenizações a pagar), receitas ambientais (como ganhos decorrentes de venda de produtos elaborados com sobra de insumos do processo produtivo) ou custos/despesas ambientais (como gastos para recuperação de áreas degradadas) que a contabilidade cumpre sua função social e de controle.

Se uma entidade interage com o meio ambiente de forma a alterar seu patrimônio e realiza o registro contábil corretamente, é possível que os demonstrativos espelhem a realidade, representando uma proteção para o empresário. Se, por outro lado, ocorre o fato, porém o registro não foi realizado, o Balanço Patrimonial não espelha a realidade e isto faz prova plena contra o empresário. Então, o questionamento é de como realizar esse registro. As ciências contábeis dispõem somente de um método para realização desse registro que é o método das partidas dobradas, o qual, dentre outros elementos como data, conta debitada, conta creditada e histórico, requer também um valor.

Valorar o meio ambiente é hoje um dos grandes desafios postos, não somente para as ciências contábeis, pois o valor da natureza envolve duas dimensões: uma tangível, que trata do valor atribuído pelo mercado convencional aos bens e serviços ambientais e o valor intangível ou ecológico, o qual necessita de um mercado hipotético para valoração desses bens e serviços. Porém, poucos são os fatos hoje que necessitam de uma valoração intangível.

Um outro aspecto para registro de um fato ambiental é a adaptação das contas do Plano de Contas da entidade, a fim de incluir contas com títulos ambientais para que a informação possa ser repassada aos interessados. De modo que existe a necessidade de inclusão de contas de ativos ambientais, de passivos ambientais, de patrimônio líquido ambiental e de custos e despesas ambientais. Alguns exemplos podem ser citados de registros de fatos contábeis ambientais, como estoque ambiental dentro de ativos ambientais; investimentos ambientais, ainda em ativos ambientais; de passivos ambientais, como indenizações ambientais e, no grupo de despesas, cita-se despesa com educação ambiental.

Pode-se apresentar como exemplo de lançamento contábil ambiental o registro de um gasto realizado com o objetivo de reflorestar uma área degradada, o qual terá como lançamento o débito numa conta do grupo de investimento, que pode ter o título de florestamento e reflorestamento, sendo feito o crédito normal na conta de caixa, banco ou exigibilidade. O histórico seria o valor referente a gastos realizados com aquisição de mudas de caneleiro (*Cenostigma macrophyllum*) para reflorestar 1.000 hectares e o valor, o quanto efetivamente foi gasto para adquirir as mudas.

Se os registros forem realizados em contas com títulos específicos, os fatos aparecerão evidenciados nos demonstrativos contábeis, como Balanço Patrimonial, Demonstração do Resultado do Exercício, Demonstração de Lucros ou Prejuízos Acumulados e outros.

Finalmente, a empresa terá diversas vantagens na adoção de uma postura ambientalmente correta, seja o menor nível de poluição, em que todos ganham, uma maior produtividade decorrente de uma redução de custos ou uma melhor imagem. Além disso, a divulgação de suas ações na área ambiental já consiste em proteção para o empresário no sentido de que o mesmo estará resguardado se registrar todos os fatos contábeis que declara realizar para o desenvolvimento de suas atividades e, principalmente, aquelas atividades que impactam negativamente o meio ambiente.

A Educação no Processo de Gestão Ambiental

Ana Helena Mendes Lustosa

Filósofa, *M.Sc.* em Desenvolvimento e Meio Ambiente, IBAMA, PI

A partir da criação dos Núcleos de Educação Ambiental-NEAs no âmbito do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis-IBAMA, em 1992, seus educadores ambientais vêm elaborando uma outra concepção de educação ambiental. Essa concepção, intitulada Educação no Processo de Gestão Ambiental, é diversa daquela comumente praticada e não permite que aspectos biológicos se sobreponham às outras dimensões da existência humana. O que se procura desenvolver são ações que não se restrinjam à instrumentalização e à sensibilização para a problemática ecológica.

Para fugir dessa atuação instrumental e acrítica que, conforme Loureiro (2002), facilita a perspectiva de que o que podemos fazer na práxis educativa é sensibilizar, minimizar ou mitigar os problemas postos num determinado contexto. Procura-se trilhar caminhos pela busca do conhecimento, da reflexão e da ação concreta sobre o ambiente em que se vive e se reproduz socialmente.

Leff (2000) aprofunda a discussão em torno dessas práticas biologistas e naturalistas, argumentando que teorias erigidas sobre visões naturalistas desconhecem a especificidade das relações sociais de produção, as regras de organização cultural e as formas de poder político nas quais se inscrevem as estratégias do conhecimento e as formas de uso dos recursos naturais.

A Educação no Processo de Gestão Ambiental ou Educação Ambiental na Gestão do Meio Ambiente toma o espaço da gestão ambiental como elemento estruturante na organização do processo de ensino-aprendizagem, que, por sua vez, deve ser construído com os sujeitos nele envolvidos, para que haja, de fato controle social sobre as decisões que afetam a vida da coletividade (QUINTAS, 2004).

Por isso, pode-se afirmar que a Educação no Processo de Gestão Ambiental é condição “sine qua non” para o desenvolvimento de uma consciência crítica, participativa e apta a intervir no espaço em que os conflitos ambientais¹ se conformam, na medida em que ela é aquela prática educativa que, segundo Quintas (2002, p. 15), busca proporcionar

[...] condições para produção e aquisição de conhecimentos e habilidades, e o desenvolvimento de atitudes visando à participação individual e coletiva na gestão do uso dos recursos ambientais e na concepção e aplicação das decisões que afetam a qualidade dos meios físico-natural e sócio-cultural.

Desde a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo em 1972, quando, pela primeira vez, foi recomendado o estabelecimento de um programa internacional de educação ambiental, “visando educar o cidadão comum, para que este manejasse e controlasse seu meio ambiente” (DIAS, 1993, p. 38), até a I Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, realizada em

¹Conforme Leff (2000), o conflito ambiental é marcado por interesses pela apropriação da natureza como fonte de riqueza e suporte de práticas produtivas e, nesses processos, os conhecimentos e os saberes jogam um papel instrumental ao potencializar a apropriação econômica da natureza, mas também jogam como saberes que forjam sentidos e que mobilizam a ação com valores não mercantis e para fins não materiais nem utilitários. É, então, nessa perspectiva que procuramos trabalhar o conceito de conflito ambiental nesta pesquisa.

Tbilisi, na antiga União Soviética, a educação ambiental é considerada imprescindível para enfrentar os problemas ambientais presentes e futuros.

Na Conferência de Tbilisi, como ficou conhecida, foram formuladas diretrizes para a organização e o desenvolvimento da educação ambiental e, também definidas sua finalidade, objetivos, características e estratégias², que se constituem como referência para as pedagogias críticas e procuram relacionar elementos sociais, éticos, culturais, econômicos, históricos e políticos aos conceitos e conteúdos trabalhados.

A Conferência de Tbilisi incorporou e sistematizou as discussões realizadas na Conferência de Estocolmo, no Seminário de Belgrado³ e nas diversas reuniões que ocorreram em diferentes locais do mundo, entre 1975 e 1977, organizadas pelos Estados-Membros. A partir da estruturação das reflexões desses encontros de especialistas, a Conferência de Tbilisi definiu como características fundamentais da educação ambiental: o enfoque orientado para a solução de problemas concretos do meio humano, o tratamento interdisciplinar de suas questões, o caráter de continuidade e permanência e a participação ativa da comunidade na resolução dos problemas que afligem e/ou alteram a qualidade de vida.

Uma educação ambiental crítica e participativa, capaz de possibilitar aos educandos a percepção clara dos problemas que limitam o bem-estar individual e coletivo e a busca de soluções concretas, propõe-se desveladora da realidade e demanda, necessariamente, uma prática interdisciplinar na sua fundamentação teórica, configurando-se, assim,

²Para maior conhecimento, ver: BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Educação ambiental: as grandes orientações da Conferência de Tbilisi**. Brasília: IBAMA, 1997. 72p.

³O Seminário de Belgrado, realizado em 1975 pela UNESCO em parceria com o PNUMA, se consagrou como o primeiro espaço de intercâmbio internacional de opiniões sobre educação ambiental.

num modelo de educação relacionado indissociavelmente à gestão ambiental, tal como proposta pelo IBAMA.

Em consonância com Leff (2000), é primordial que os educadores, na relação com os educandos, trabalhem amparados na busca da complexidade ambiental que, por sua vez, deve ser aberta a diversas interpretações do ambiente e a um diálogo de saberes.

No sentido que Leff (2000) dá ao conceito de complexidade ambiental, a interdisciplinaridade é um fator preponderante, pois, necessário se faz a participação de especialistas contribuindo com pontos de vista diferentes e complementares sobre um problema e uma realidade, forjando uma racionalidade ambiental, também demandante da interdisciplinaridade.

A interdisciplinaridade deve ser aplicada às práticas educativas no processo de gestão ambiental, conforme o entendimento de Leff (2000, p. 36):

[...] não só como um método integrador do existente, senão como uma perspectiva transformadora dos paradigmas atuais do conhecimento, da abertura à hibridização das ciências, das tecnologias e dos saberes populares. Nesse sentido, a racionalidade ambiental estabelece bases materiais e princípios conceituais para a construção de uma nova economia fundada no potencial ambiental que produz a sinergia dos processos ecológicos, tecnológicos e culturais. A interdisciplinaridade aparece, assim, como processo produtor de novos conhecimentos.

A interdisciplinaridade é um importante componente no desenvolvimento de ações de educação ambiental para as gestões que buscam a sustentabilidade. Segundo Leonardi (2002), a questão do desenvolvimento sustentável na educação ambiental tem a ver com o tema da interdisciplinaridade, pois, para pensar em restauração de processos

ecológicos e qualidade de vida, é necessário o aporte de conhecimentos das diversas áreas.

Uma só ciência não é capaz de explicar tudo. Mais do que isso. É fundamental o estabelecimento de um diálogo entre os diferentes saberes em busca da atuação responsável e de um novo “olhar” sobre a complexidade da realidade.

A construção de programas ou projetos de práticas educativas no processo de gestão ambiental, compromissados com o exercício da cidadania, deve se fundamentar no princípio de que todas as formas de vida têm direito a viver no planeta e nos pressupostos de que o meio ambiente ecologicamente equilibrado é direito e dever de todos; é um bem de uso comum e essencial à sadia qualidade de vida. Preservar e defender o meio ambiente para as presentes e futuras gerações é dever do poder público e da coletividade, tal como figura no capítulo VI, artigo 225, da Constituição Federal de 1988. (BRASIL, 2005).

Em linhas gerais, são essas as idéias que fundamentam a concepção de educação ambiental numa perspectiva mais ampla de educação social e política, enfim, uma educação mais apropriada para nortear propostas de gestão ambiental.

Com essa concepção de Educação no Processo de Gestão Ambiental, o Núcleo de Educação Ambiental do IBAMA no Piauí, apesar de oficialmente extinto desde a criação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade-ICMBio⁴, mas, por vontade política e determinação do superintendente estadual, continua desenvolvendo ações de educação

⁴O ICMBio é o mais novo órgão ambiental do governo brasileiro, criado pela lei 11.516, de 28 de agosto de 2007. É uma autarquia vinculada ao Ministério do Meio Ambiente e integra o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA). A sua principal missão institucional é administrar as Unidades de Conservação Federais.

ambiental, tendo como norte os princípios dessa prática educativa em permanente construção.

As linhas de ação do NEA/PI são quatro:

- 1) capacitação de recursos humanos;
- 2) produção e divulgação de material informativo/educativo;
- 3) desenvolvimento de projetos; e
- 4) difusão de informações através de campanhas educativas, palestras, reuniões etc.

A capacitação de recursos humanos é feita através de cursos de 40 horas para professores do ensino fundamental e médio, lideranças comunitárias, pescadores, assentados da reforma agrária e condutores de visitantes e guias de turismo no Estado do Piauí, este último em parceria com a Federação Nacional dos Guias.

A produção e divulgação de material informativo/educativo abrange cartilhas, folders, cartazes, gibis e jogos educativos desenvolvidos pela própria equipe do NEA/PI.

Quanto aos projetos desenvolvidos, desde 1992, inúmeras ações foram realizadas, com destaque para projetos no contexto do Delta do Parnaíba, nas duas áreas protegidas existentes – Reserva Extrativista Pesqueira do Delta do Parnaíba e Área de Proteção Ambiental Delta do Parnaíba, no lago de Piracuruca, nos Parques Nacionais de Sete Cidades, Serra da Capivara e Serra das Confusões e agora, mais recentemente, com o projeto Liberdade e Saúde idealizado conjuntamente com o Núcleo de Fauna do IBAMA, com o objetivo de capacitar professores em temas como tráfico de animais silvestres, zoonoses, legislação ambiental, bem-estar animal, bioética, dentre outros. Esse projeto, desenvolvido em parceria com o Governo do Estado, a Prefeitura Municipal de Teresina, o Sindicato das Escolas Particulares, o Ministério Público Estadual, a Universidade

Federal do Piauí e a Associação Piauiense de Proteção e Amor aos Animais-APIPA, será replicado nacionalmente no âmbito da Campanha Nacional de Proteção à Fauna, implementada pelo IBAMA sede.

A última linha de ação (difusão de informações) tem como mote os diversos problemas ambientais existentes no Piauí. Anualmente, o NEA desenvolve campanhas de sensibilização e conscientização acerca do tráfico de animais silvestres, da pesca predatória em períodos de defeso da piracema, caranguejo e lagosta, do combate às queimadas e incêndios florestais, do lixo, da caça ilegal da avoante em seu período de reprodução, bom como campanhas de incentivo à arborização de áreas urbanas e recomposição das matas ciliares dos rios Parnaíba, Poti, Igarapu, etc.

Além dessas atividades, outras de caráter sistemático e cotidiano são desenvolvidas: criação e capacitação de conselhos gestores das unidades de conservação; organização de eventos e festivais de turismo no Estado do Piauí; coordenação e participação nas conferências regionais, estadual e nacional do meio ambiente (infanto-juvenil e jovens e adultos); palestras educativas em escolas, empresas, sindicatos, associações e universidades; empréstimo de livros e filmes; organização e palestras em feiras de ciências; coordenação das Quintas Ambientais no IBAMA/PI; e editoria de um boletim informativo do NEA-PI.

Referências

- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988: São Paulo: Saraiva, 2005. 422 p.
- DIAS, G. F. **Educação ambiental**: princípios e práticas. São Paulo: Gaia, 1993. 400 p.
- LEFF, E. Complexidade, interdisciplinaridade e saber ambiental. In: PHILIPPI JUNIOR, A. TUCCI, C. E. M.; HOGAN, D. J.; NAVEGANTES, R. (Ed.). **Interdisciplinaridade em ciências ambientais**. São Paulo: Signus, 2000. p. 19-51.
- LEONARDI, M. L. A. A educação ambiental como um dos instrumentos de superação da insustentabilidade da sociedade atual. In: CAVALCANTI, C. (Org.). **Meio ambiente, desenvolvimento sustentável e políticas públicas**. 4. ed. São Paulo: Cortez; Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 2002. p. 391-408.
- LOUREIRO, C. F. B. Educação ambiental e movimentos sociais na construção da cidadania ecológica e planetária. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. de (Org.). **Educação ambiental**: repensando o espaço da cidadania. São Paulo: Cortez, 2002. p. 69-107.
- QUINTAS, J. S. (Coord.). **Como o IBAMA exerce a educação ambiental**. Brasília, DF: IBAMA, 2002. 32 p.
- QUINTAS, J. S. Educação no processo de gestão ambiental: uma proposta de educação ambiental transformadora e emancipatória. In: LAYRARGUES, P. P. (coord.). **Identities da educação ambiental brasileira**. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, 2004. p. 113-140.

Aspectos Jurídicos da Proteção Ambiental Relevantes para a Atividade Empresarial

Cléia Cristina Pereira Januário Fernandes

Promotora de Justiça do Estado do Piauí, M.Sc. em Desenvolvimento e Meio Ambiente

Evolução da legislação ambiental brasileira

Desde o início da colonização portuguesa, o Brasil possui uma legislação ambiental. Assim, as normas vigentes em Portugal eram automaticamente transpostas ou adaptadas para o Brasil-colônia. Entretanto, visavam à proteção das riquezas brasileiras que supriam a metrópole. Portanto, o bem jurídico tutelado não era o meio ambiente, pois juridicamente a questão ambiental sequer existia.

Benjamin (1999) vislumbra três fases distintas e sucessivas na evolução dessa legislação: exploração desregrada ou do “laissez-faire” ambiental, fragmentária e holística. Na fase da exploração desregrada, marcada pela omissão legislativa, o que interessava era a conquista de novas fronteiras (agrícolas, pecuárias, minerais). Na fase fragmentária, o legislador já demonstra uma certa preocupação com largas categorias de recursos naturais, porém não com o meio ambiente em si considerado. Na fase holística, iniciada com a Política Nacional do Meio Ambiente, o ambiente passa a ser protegido de maneira integral. A Constituição Federal de 1988 eleva o meio ambiente ecologicamente equilibrado à categoria de direito humano fundamental.

O meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito humano fundamental

A Constituição Federal de 1988 prestigiou a temática ambiental e a ela dedicou o Capítulo VI, também tratando do assunto em outros dispositivos ao longo do texto.

No art. 225, assegurou que:

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

Para garantir a efetividade desse direito, a Constituição indicou alguns instrumentos, destacando-se o estudo de impacto ambiental (EIA) e a educação ambiental:

Art. 225. (...)

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

(...)

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

(...)

VI - promover educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente.

Estudo de impacto ambiental

O estudo de impacto ambiental deve ser exigido sempre que a obra ou atividade seja potencialmente causadora de uma significativa degradação do meio ambiente. Esse estudo é elaborado antes mesmo do início do licenciamento ambiental, uma vez que o texto fala em estudo "prévio". A matéria está regulamentada pelas Resoluções CONAMA nº 01/86 e 237/97¹

O licenciamento ambiental é o procedimento administrativo através do qual o órgão ambiental competente concede a licença ambiental para a obra ou atividade. Segundo a Resolução CONAMA nº 237/97, em seu artigo 20, para proceder ao licenciamento, os entes federados (União, Estados ou Municípios) deverão ter implementados os Conselhos de Meio Ambiente, com caráter deliberativo e participação social e, ainda, possuir em seus quadros, ou a sua disposição, profissionais legalmente habilitados. A título de exemplo, em Teresina, o licenciamento pode ser feito pelo IBAMA, em caso de interesse nacional; SEMAR (Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos), quando presente o interesse regional; ou pela SEMAM (Secretaria Municipal de Meio Ambiente), na hipótese de interesse meramente local.

Importa destacar que o órgão licenciador é o responsável pela indicação do tipo de estudo ambiental adequado para o empreendimento. Entretanto, que nem todas as obras ou atividades

¹Em 17.07.2008, o IBAMA editou a Instrução Normativa nº 184, disciplinando os procedimentos para o licenciamento federal.

exigem o Estudo de Impacto Ambiental/EIA e respectivo Relatório de Impacto Ambiental/RIMA², apenas aqueles que possam causar “significativa degradação do meio ambiente” (MIRRA, 2002). De acordo com a complexidade, poderão ser indicados outros tipos de estudos, tais como o Relatório Ambiental Simplificado/RAS e o Plano de Controle Ambiental/PCA. A Resolução CONAMA nº 01/86 apresenta uma lista de atividades e empreendimentos que demandam o EIA/RIMA. Contudo, essa lista é meramente exemplificativa.

O licenciamento atravessa as etapas indicadas na Resolução CONAMA nº 237/97:

Art. 10 - O procedimento de licenciamento ambiental obedecerá às seguintes etapas:

I - Definição pelo órgão ambiental competente, com a participação do empreendedor, dos documentos, projetos e estudos ambientais necessários ao início do processo de licenciamento correspondente à licença a ser requerida;

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

III - Análise pelo órgão ambiental competente, integrante do SISNAMA, dos documentos, projetos e estudos ambientais apresentados e a realização de vistorias técnicas, quando necessárias;

⁶O Estudo de Impacto Ambiental/EIA é um documento técnico, enquanto o Relatório de Impacto Ambiental/RIMA tem a finalidade de informar o público em geral sobre a atividade ou empreendimento, devendo ser escrito em linguagem acessível. O conteúdo desses estudos poderá ser apresentado em audiências públicas, regulamentadas pela Resolução CONAMA nº 09/87.

IV - Solicitação de esclarecimentos e complementações pelo órgão ambiental competente, integrante do SISNAMA, uma única vez, em decorrência da análise dos documentos, projetos e estudos ambientais apresentados, quando couber, podendo haver a reiteração da mesma solicitação caso os esclarecimentos e complementações não tenham sido satisfatórios;

V - Audiência pública, quando couber, de acordo com a regulamentação pertinente;

VI - Solicitação de esclarecimentos e complementações pelo órgão ambiental competente, decorrentes de audiências públicas, quando couber, podendo haver reiteração da solicitação quando os esclarecimentos e complementações não tenham sido satisfatórios;

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

VIII - Deferimento ou indeferimento do pedido de licença, dando-se a devida publicidade.

O órgão licenciador expedirá, sucessivamente, três licenças: a licença prévia-LP, a licença de instalação-LI e a licença de operação-LO (Tabela 1). De acordo com Mirra (2003), isso implica na impossibilidade de supressão de quaisquer etapas ou de início de uma nova etapa antes do encerramento da etapa anterior, com a correspondente licença cabível, sob pena de configurar-se ilegalidade no exercício da atividade.

Tabela 1. Fases do empreendimento relacionadas a cada tipo de licença ambiental.

Objeto da licença	LP	LI	LO
	Autoriza	Autoriza	Autoriza
Empreendimentos diversos	Início do planejamento	Início das obras de construção para o estabelecimento das instalações e da infraestrutura.	Funcionamento do objeto das obras (prédios, pontes, barragem, estradas etc).
Atividades ou serviços	Início do planejamento	Início das obras de construção necessárias para o estabelecimento da atividade ou serviço.	Início da operação da atividade.

Fonte: Brasil (2004).

Educação ambiental

Através da Lei nº 9.795/99 foi instituída a Política Nacional de Educação Ambiental, que considera a educação ambiental um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo compor todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal. A primeira, permeando a educação básica, educação superior, educação especial, educação profissional e educação de jovens e adultos. A segunda modalidade, voltada à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente.

Essa lei foi regulamentada pelo Decreto nº 4.281/2002, que determinou a execução da Política Nacional de Educação Ambiental pelos órgãos e entidades integrantes do SISNAMA, pelas instituições educacionais públicas e privadas dos sistemas de ensino, pelos órgãos públicos da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, envolvendo entidades não governamentais, entidades de classe, meios de comunicação e demais segmentos da sociedade. Portanto, todos os órgãos e entidades têm a obrigação de desenvolver ações educativas na área ambiental.

A responsabilidade ambiental

A responsabilidade em matéria ambiental surge com a prática ou ameaça de um dano ao meio ambiente. A finalidade concreta da responsabilidade é punir ou fazer com que o causador repare o dano, além de evitar que novos danos venham a ocorrer. Contudo, para que a responsabilidade se transforme em obrigação, o bem lesado deve ser juridicamente relevante, além de pressupor a existência de sujeitos ativos e passivos desta obrigação (LEITE, 2003).

Nesse sentido, a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/81) apresentou conceitos de degradação ambiental, poluição e poluidor:

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

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

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

a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população;

- b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas;
- c) afetem desfavoravelmente a biota;
- d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente;
- e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos;

IV - **poluidor**, a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental;

Esses conceitos são importantes para que se possa compreender a responsabilidade ambiental decorrente de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, conforme previsão da Constituição Federal:

Art. 225. (...)

§ 3º. As condutas e atividades lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.

Assim, o ordenamento jurídico brasileiro adota a sistemática da tríplice responsabilidade: penal, civil e administrativa.

A responsabilidade penal

A responsabilidade penal é subjetiva, atribuída apenas àquele que deu causa ao resultado, conforme disposto no Código Penal:

Art. 13. O resultado, de que depende a existência do crime, somente é imputável a quem lhe deu causa.

Considera-se causa a ação ou omissão sem a qual o resultado não teria ocorrido.

E o agente poderá dar causa ao resultado de forma dolosa, ou seja, quando quiser o resultado ou assumir o risco de produzi-lo, ou de forma culposa, materializada na imprudência, negligência ou imperícia³ (CP, art. 18).

Na seara ambiental, a grande inovação foi a responsabilização da pessoa jurídica, instituto previsto no texto constitucional e regulamentado pela Lei nº 9.605/95, conhecida como Lei de Crimes Ambientais. Anteriormente, essa responsabilidade estava restrita à pessoa física e isso provocou certa dificuldade na aceitação de que uma pessoa jurídica também pudesse ser sujeito ativo de um crime e, por conseguinte, sofrer uma pena. Arraigados à vinculação da pena somente como uma medida privativa da liberdade individual (prisão), muitos não vislumbravam a aplicação a um ente fictício.

Todavia, a Lei de Crimes Ambientais generalizou a responsabilidade das pessoas jurídicas:

³Segundo Capez (2005), a imprudência é a culpa que surge durante a realização de um fato sem o cuidado necessário, implicando sempre um comportamento positivo. Já a negligência é a culpa na forma omissiva, ocorrido quando o agente deixa de tomar o cuidado devido antes de começar a agir. Enquanto a imperícia é a falta de aptidão técnica, teórica ou prática no exercício de profissão ou atividade, portanto, consiste na incapacidade, na falta de conhecimento ou habilidade.

Art. 3º As pessoas jurídicas serão responsabilizadas administrativa, civil e penalmente conforme o disposto nesta Lei, nos casos em que a infração seja cometida por decisão de seu representante legal ou contratual, ou de seu órgão colegiado, no interesse ou benefício da sua entidade.

Parágrafo único. A responsabilidade das pessoas jurídicas não exclui a das pessoas físicas, autoras, co-autoras ou partícipes do mesmo fato.

Por outro lado, a legislação autorizou a responsabilização simultânea das pessoas jurídicas e das pessoas físicas envolvidas na prática da infração, além de expressamente prever a responsabilização de todos aqueles que concorram para a prática do crime:

Art. 2º Quem, de qualquer forma, concorre para a prática dos crimes previstos nesta Lei, incide nas penas a estes cominadas, na medida da sua culpabilidade, bem como o diretor, o administrador, o membro de conselho e de órgão técnico, o auditor, o gerente, o preposto ou mandatário de pessoa jurídica, que, sabendo da conduta criminosa de outrem, deixar de impedir a sua prática, quando podia agir para evitá-la.

Para as pessoas físicas são previstas penas privativas de liberdade e restritivas de direitos, as quais são divididas em: prestação de serviços à comunidade interdição temporária de direitos; suspensão parcial ou total de atividades; prestação pecuniária e recolhimento domiciliar (art. 8º).

As penas previstas para as pessoas jurídicas são as seguintes: multa; restritivas de direitos e prestação de serviços à comunidade (art. 21º).

As penas restritivas de direitos consistem em: suspensão parcial ou total de atividades interdição temporária de estabelecimento, obra ou atividade; e a proibição de contratar com o Poder Público, bem como dele obter subsídios, subvenções ou doações por, no máximo, 10 anos (art. 22). A suspensão de atividades será aplicada quando as empresas não estiverem obedecendo às disposições legais ou regulamentares relativas à proteção do meio ambiente já a interdição ocorrerá quando o estabelecimento, obra ou atividade estiver funcionando sem a devida autorização, ou em desacordo com a concedida, ou com violação de disposição legal ou regulamentar.

A prestação de serviços à comunidade pela pessoa jurídica consistirá no custeio de programas e de projetos ambientais; na execução de obras de recuperação de áreas degradadas; na manutenção de espaços públicos e em contribuições a entidades ambientais ou culturais públicas (art. 23).

Como exemplos de crimes ambientais previstos na Lei nº 9.605/98 podem ser citados:

Art. 29. Matar, perseguir, caçar, apanhar, utilizar espécimes da fauna silvestre, nativos ou em rota migratória, sem a devida permissão, licença ou autorização da autoridade competente, ou em desacordo com a obtida:

Pena - detenção, de seis meses a um ano, e multa.

Art. 31. Introduzir espécime animal no país, sem parecer técnico oficial favorável e licença expedida por autoridade competente:

Pena - detenção, de três meses a um ano, e multa.

Art. 32. Praticar ato de abuso, maus-tratos, ferir ou mutilar animais silvestres, domésticos ou domesticados, nativos ou exóticos:

Pena - detenção, de três meses a um ano, e multa.

Art.33. Provocar, pela emissão de efluentes ou carreamento de materiais, o perecimento de espécimes da fauna aquática existentes em rios, lagos, açudes, lagoas, baías ou águas jurisdicionais brasileiras:

Pena - detenção, de um a três anos, ou multa, ou ambas cumulativamente.

Parágrafo único. Incorre nas mesmas penas:

I - quem causa degradação em viveiros, açudes ou estações de aquicultura de domínio público;

II - quem explora campos naturais de invertebrados aquáticos e algas, sem licença, permissão ou autorização da autoridade competente;

III - quem fundeia embarcações ou lança detritos de qualquer natureza sobre bancos de moluscos ou corais, devidamente demarcados em carta náutica.

Art.39. Cortar árvores em floresta considerada de preservação permanente, sem permissão da autoridade competente:

Pena - detenção, de um a três anos, ou multa, ou ambas as penas cumulativamente.

Art.54. Causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da flora:

Pena – reclusão, de 1 (um) a 4 (quatro) anos, e multa.
(...)

§ 3º. Incorre nas mesmas penas previstas no parágrafo anterior quem deixar de adotar, quando assim o exigir a autoridade competente, medidas de precaução em caso de risco de dano ambiental grave ou irreversível.

Art. 60. Construir, reformar, ampliar, instalar ou fazer funcionar, em qualquer parte do território nacional, estabelecimentos, obras ou serviços potencialmente poluidores, sem licença ou autorização dos órgãos ambientais competentes, ou contrariando as normas legais e regulamentares pertinentes:

Pena - detenção, de um a seis meses, ou multa, ou ambas as penas cumulativamente.

Os crimes ambientais estão previstos tanto na Lei nº 9.605/98 como em outros textos legais.

A responsabilidade administrativa

Diferentemente da responsabilidade penal, adota-se a teoria da responsabilidade objetiva para a responsabilização administrativa e civil. Este entendimento é adotado pelo Superior Tribunal de Justiça-STJ no julgamento de vários recursos. Assim, não se avalia a existência de culpa do agente, e para responsabilização do degradador ao meio ambiente, basta a demonstração do dano ambiental, de uma atividade degradadora do meio ambiente e donexo causal entre o dano e o fato da atividade degradadora. Portanto, é irrelevante a discussão em torno da culpa ou não do agente (MIRRA, 2003).

Nesse sentido, o art. 2º, § 10 do Decreto nº 3.179/99, que regulamenta a Lei nº 9.605/95, estabelece expressamente: "independentemente de existência de culpa, é o infrator obrigado à reparação do dano causado ao meio ambiente, afetado por sua atividade".

As infrações administrativas são apuradas em processo administrativo próprio, no qual se assegura o direito de ampla defesa e o contraditório.

As sanções previstas para essas infrações são as seguintes: advertência; multa simples; multa diária; apreensão dos animais, produtos e subprodutos da fauna e flora, instrumentos, petrechos, equipamentos ou veículos de qualquer natureza utilizados na infração; destruição ou inutilização do produto; suspensão de venda e fabricação do produto; embargo de obra ou atividade; demolição de obra; suspensão parcial ou total de atividades e restritiva de direitos (Lei nº 9.605/98, art. 72). Como sanções restritivas de direito são indicadas no § 8º desse dispositivo: suspensão de registro, licença ou autorização; cancelamento de registro, licença ou autorização; perda ou restrição de incentivos e benefícios fiscais; perda ou suspensão da participação em linhas de financiamento em estabelecimentos oficiais de crédito e proibição de contratar com a Administração Pública pelo período de até três anos.

Marchesan (2007) enfatiza que, ao contrário das sanções civis e penais, só aplicáveis pelo Poder Judiciário, as penalidades administrativas são impostas pelos órgãos da administração direta ou indireta, da União, Estados e dos Municípios.

A responsabilidade civil

A responsabilidade civil se relaciona à obrigação do poluidor de reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, visando à recomposição daquilo que foi destruído, quando for possível.

Desse modo, um dano ambiental poderá ensejar a responsabilidade administrativa, quando caracterizada uma infração administrativa, dentre as enumeradas na Lei nº 9.605/95; a responsabilidade penal, quando a conduta estiver prevista como crime ou contravenção; e a responsabilidade civil, direcionada à reparação do dano (individual ou coletivo, incluindo o dano moral).

Uma interpretação dos arts. 4º, VII e 14, § 1º da Lei nº 6.938/81 (Política Nacional do Meio Ambiente) e do art. 225, § 3º da Constituição Federal nos leva à conclusão de que o degradador é obrigado a restaurar e/ou indenizar os prejuízos ambientais. Todavia, a prioridade é a recomposição do bem ambiental e, somente quando descartada a possibilidade de recomposição, autoriza-se a indenização ou compensação.

O papel do Ministério Público

A Constituição Federal de 1988, no art. 127, conceituou o Ministério Público como uma instituição permanente, essencial à função jurisdicional do Estado, incumbida da defesa da ordem jurídica, do regime democrático e dos interesses sociais e individuais indisponíveis.

Assim, o Ministério Público desponta não como um 4º Poder, como preconizam alguns, mas como uma instituição encarregada da defesa da sociedade. Contudo, não uma defesa no plano individual, que é papel de advogados, mas no âmbito coletivo.

E essa instituição possui o mister de defender o meio ambiente (CF, art. 129, III), com uma atuação a princípio voltada à responsabilização penal e civil.

Relativamente à responsabilidade penal, o Ministério Público é o titular exclusivo da ação penal (CF, art. 129, I), quando exerce o papel tradicional de acusador. Já para a responsabilização civil, o Ministério Público detém a legitimidade para propor ou acompanhar a ação civil pública. Diga-se, quando não é o autor da ação, o Ministério Público obrigatoriamente deverá atuar no processo como fiscal da lei.

Porém, antes de mover a ação civil pública, o Ministério Público poderá promover uma investigação, instaurando para tanto, um inquérito civil que

promoverá diligências direcionadas à coleta de provas necessárias à formação de sua convicção em torno do fato. O desfecho desse inquérito poderá ser o arquivamento, quando não provado o fato ou a responsabilidade do agente; a propositura de uma ação civil pública; ou a celebração de um acordo, o compromisso de ajustamento de conduta, que é formatado no termo de ajustamento de conduta – TAC.

O Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.087/90) introduziu na Lei de Ação Civil Pública (Lei nº 7.447/85) o instituto do compromisso de ajustamento de conduta, permitindo, assim, a celebração de acordo com o degradador ou potencial degradador do meio ambiente para adequação de sua conduta às exigências legais. Todos os órgãos públicos legitimados à propositura de ação civil pública estão aptos a celebrá-lo. E, em caso de descumprimento das cláusulas, o instrumento se constitui um título executivo extrajudicial que poderá ser executado na Justiça.

Observe-se que é variável a designação desse instituto, de modo que a maioria dos órgãos públicos o denomina “termo de compromisso” e o Ministério Público, tanto estadual como federal, prefere chamá-lo de “termo de ajustamento de conduta” ou, simplesmente, TAC.

Ante o acima exposto, podemos afirmar que o Brasil conseguiu montar um arcabouço legislativo em matéria ambiental considerado dos mais avançados do planeta, entretanto, ainda busca uma efetiva aplicação dos diversos institutos oferecidos.

Referências

BENJAMIN, A. H. de V. e Introdução ao direito ambiental brasileiro. In: BENJAMIM, A. H. de V. e (Org.). **Manual Prático da Promotoria de Justiça do Meio Ambiente**. 2. ed. São Paulo: IMESP, 1999. p. 19-83.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Cartilha de licenciamento ambiental**. Brasília, DF, 2004. 83 p.

CAPEZ, F. **Curso de Direito Penal**. 8. ed. rev. atual. São Paulo: Saraiva, 2005.

LEITE, J. R. M. **Dano ambiental: do individual ao coletivo, extrapatrimonial**. 2. ed. rev. atual. ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2003. 344 p.

MIRRA, A. L. V. **Impacto ambiental: aspectos da legislação brasileira**. 2. ed. rev. aumen. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2002. 73 p.

MIRRA, A. L. V. Responsabilização civil pelo dano ambiental e o princípio da reparação integral do dano. **Revista de Direito Ambiental**, São Paulo, v. 8, n. 32, p. 68-82, out./dez. 2003.