

## PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO E ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL NO DIREITO BRASILEIRO

*Rodrigo de Almeida Amoy\**

**SUMÁRIO:** Introdução. 1. O Princípio da Precaução no Direito Ambiental. 2. Estudo Prévio de Impacto Ambiental. 3. A Proteção ao Meio Ambiente nos Tribunais. 4. Conclusão.

**RESUMO:** As pesquisas científicas recomendam uma atuação cautelosa e preventiva em relação a intervenções no meio ambiente. Essa é a essência do princípio da precaução: na dúvida, deve-se decidir em favor do meio ambiente, não do lucro imediato. O estudo de impacto ambiental e seu relatório de impacto ambiental são as principais formas práticas de aplicação desse princípio. Esse é o assunto que abordaremos.

**ABSTRACT:** Scientific research recommend safe and preventive actions towards intervention on the environment. Such is the essence of this principle: in doubt, it must be decided in favor of the environment, not of immediate gains and profits. The environmental impact study and the following report are the main practical applications of such principle. This is the subject faced in this paper.

---

\* Advogado. Mestrando em Políticas Públicas e Processo pela UNIFLU - FDC/RJ



## **Introdução**

A temática da proteção ao meio ambiente deve ser por todos tratada com a máxima seriedade. A nossa Carta Magna dedica todo um capítulo ao meio ambiente, na verdade, um capítulo-artigo, formado pelo art. 225 e seus parágrafos. Dentre as diversas medidas de proteção ambiental, o inciso IV do § 1º do art. 225 da CR, estabelece a realização de estudo prévio de impacto ambiental para a instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente. O objetivo é evitar a ocorrência de impactos ambientais adversos, muitas vezes irreversíveis, através de uma atuação preventiva de danos, que crie alternativas menos impactantes para o ambiente. Diante dos freqüentes problemas ambientais de caráter planetário que hoje vivenciamos, tais como mudanças climáticas abruptas, decorrentes do fenômeno do aquecimento global, é preciso que haja uma mudança de paradigmas, uma alteração de prioridades. As pesquisas científicas recomendam uma atuação cautelosa e preventiva em relação a intervenções no meio ambiente. Essa é a essência do princípio da precaução: na dúvida, deve-se decidir em favor do meio ambiente, não do lucro imediato. O estudo de impacto ambiental e seu relatório de impacto ambiental são as principais formas práticas de aplicação desse princípio. Esse é o assunto que abordaremos.

### **1. O princípio da precaução no direito ambiental**

#### **1.1. Noções gerais**

Primeiramente, vale ressaltar sobre a importância do caráter preventivo da legislação ambiental no mundo atual. A razão de ser nada mais é do que a irreparabilidade da grande maioria dos danos causados ao meio ambiente. A ação administrativa deve pautar-se mais no sentido

preventivo (educativo ou informativo) do que no repressivo (ou punitivo), já que, como afirmamos, eventual prejuízo que venha a ser causado será em muitos casos irreparável. Assim, é necessário que a legislação se oriente cada vez mais no sentido de conter disposições que visem evitar a ocorrência do dano ambiental.

Passemos a analisar em que consiste o princípio da precaução. “Precaução”, analisa Édis Milaré, “é substantivo do verbo precaver-se (do Latim *prae* = antes e *cavere* = tomar cuidado), e sugere cuidados antecipados, cautela para que uma atitude ou ação não venha a resultar em efeitos indesejáveis”.<sup>1</sup> No dizer de Cristiane Derani, o Princípio da Precaução está ligado aos conceitos de afastamento de perigo e segurança das gerações futuras, como também de sustentabilidade ambiental das atividades humanas. Este princípio é a tradução da busca da proteção da existência humana, seja pela proteção de seu ambiente como pelo asseguramento da integridade da vida humana. A partir dessa premissa, deve-se também considerar não só o risco iminente de uma determinada atividade como também os riscos futuros decorrentes de empreendimentos humanos, os quais nossa compreensão e o atual estágio de desenvolvimento da ciência jamais conseguem captar em toda densidade.<sup>2</sup>

Trata-se, efetivamente, de um dos princípios gerais do direito ambiental brasileiro, norma de observância obrigatória, inclusive na aplicação judicial do direito e da legislação protetiva do meio ambiente. Assim, a partir da sua adoção, o que temos é uma mudança de paradigma. Em termos práticos, significou a rejeição da orientação política e da visão empresarial que durante muito tempo

---

<sup>1</sup> MILARÉ, Edis., *apud* MIRRA, Álvaro Luiz Valery. Direito Ambiental: O Princípio da Precaução e sua Abordagem Judicial. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo: Revista dos Tribunais, Ano 06, nº 21, p. 92-102, Jan-Mar. 2001.

<sup>2</sup> DERANI, Cristiane. *Direito Ambiental Econômico*. São Paulo: Max Limonad, 1997, p. 167.

prevaleceram, segundo as quais atividades e substâncias potencialmente degradadoras somente deveriam ser proibidas quando houvesse prova científica absoluta de que, de fato, representariam perigo ou apresentariam nocividade para o homem ou para o meio ambiente.<sup>3</sup>

A orientação que passou a ser seguida é a de que, mesmo diante de controvérsias no plano científico com relação aos efeitos nocivos de determinada atividade ou substância sobre o meio ambiente, presente o perigo de dano grave ou irreversível, a atividade ou substância em questão deverá ser evitada ou rigorosamente controlada.<sup>4</sup>

A necessidade de não se correrem riscos é plenamente justificada. Ora, no dia em que se puder ter certeza científica absoluta dos efeitos prejudiciais de determinadas atividades potencialmente degradadoras, os danos por ela provocados serão já nessa ocasião irreversíveis. Por isso, **pela precaução protege-se contra os riscos**. Exemplo perfeito do que foi exposto é o fenômeno do aquecimento da atmosfera previsto pelos cientistas em razão do aumento da quantidade de óxidos de carbono emitidos cotidianamente nos países. Não há, no entanto, precisão científica acerca dos efeitos nocivos desse aquecimento global sobre o clima, o nível dos oceanos e a agricultura, havendo somente suspeitas e preocupações (sérias, sem dúvida), quanto aos riscos e conseqüências de mudanças climáticas indesejáveis. Obviamente, a ausência de certeza absoluta quanto aos danos ambientais não afasta a necessidade de agir preventivamente, sob pena de se tornarem irreversíveis no futuro, sendo tais medidas de precaução imperativas.<sup>5</sup>

---

<sup>3</sup> SILVA, Geraldo Eulálio do Nascimento e., *apud* MIRRA, Álvaro Luiz Valery. *Op. cit.*, p. 94.

<sup>4</sup> MIRRA, Álvaro Luiz Valery. Princípios fundamentais do direito ambiental. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo: Revista dos Tribunais, Ano 01, nº 02, p. 61-62, Abr-Jun. 1996.

<sup>5</sup> MIRRA, Álvaro Luiz Valery. *Op. cit.*, p. 94.

O que se quer dizer é que, com a adoção do princípio da precaução, o enfoque na criação, na interpretação e na aplicação do direito ambiental, passou a ser o enfoque da *cautela (prudência ou vigilância)* no trato das atividades potencialmente degradadoras do meio ambiente, em detrimento do enfoque da *tolerância* com essas atividades.<sup>6</sup>

Em suma, se existem fundamentos de ordem científica para concluir-se que uma determinada atividade causa degradação ambiental ou é suscetível de causá-la, por força do princípio da precaução torna-se indispensável adotarem-se medidas eficazes para impedir essa atividade, ainda que o seu caráter lesivo seja passível de contestação científica.<sup>7</sup>

A crítica que fazem alguns é a de que o princípio da precaução limita-se a uma moratória indeterminada no tempo, visando impedir a realização de um projeto ou a inserção de determinado produto no mercado. Afirmam que precaução é inação, sustentando que a aplicação do princípio contraria a idéia de progresso, limitando ou mesmo travando a investigação científica.<sup>8</sup>

Tal visão é, *data venia*, totalmente insensata e conivente com os interesses daqueles que pensam que possuem o que chamarei de “direito de poluir”, ou seja, um direito fictício de poder desenvolver toda e qualquer atividade ou produto, inserindo-os no mercado, sem as cautelas necessárias, pouco importando se as conseqüências dessa atitude causarão futuros danos ao meio ambiente e, conseqüentemente, às gerações futuras (o que certamente ocorrerá), em troca do lucro imediato. Esse pensamento assume o risco da ocorrência de

---

<sup>6</sup> *Ibidem*, p. 98.

<sup>7</sup> *Ibidem*, p. 99.

<sup>8</sup> HERMITTE, M. A.; NOIVILLE, C., *apud* HAMMERSCHMIDT, Denise. O Risco na Sociedade Contemporânea e o Princípio da Precaução no Direito Ambiental. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo: Revista dos Tribunais, Ano 08, nº 31, p. 136-156, Jul-Set. 2003.

eventual dano ambiental, ou seja, causando ou não poluição e degradação, tanto faz, é a mesma coisa. O que importa é lucrar o máximo possível no presente e da maneira mais rápida que puderem fazer. Entretanto, a nova linha de pensamento trazida pelo princípio da precaução nos indica que a ação consiste em **tomar as medidas de gestão da incerteza**, podendo-se, nesse sentido, utilizar o termo inação para designar o comportamento empresarial e governamental que observa a continuidade de ação sopesada de periculosidade sem arbitrar as medidas conducentes a evitar o dano.<sup>9</sup>

## 1.2. O princípio da precaução na legislação brasileira

Informa Freitas Martins,<sup>10</sup> que as primeiras referências embrionárias assentadas na precaução surgem em meados dos anos oitenta, em matéria de proteção da camada de ozônio, através da adoção de medidas tendentes a reduzir as emissões de certas substâncias poluentes. Por certo é que o princípio em análise está presente no direito alemão desde os anos setenta.

As bases para a adoção do princípio da precaução na legislação brasileira foram estabelecidas com a aprovação da **Lei nº 6.938/81**<sup>11</sup> (Lei da Política Nacional do Meio Ambiente), que dispôs entre os seus objetivos: a compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico e a preservação e restauração dos

---

<sup>9</sup> HERMITTE, M. A. ; NOIVILLE, C. *Op. cit.*, p. 153.

<sup>10</sup> MARTINS, Ana Gouveia e Freitas., *apud* HAMMERSCHMIDT, Denise. *Op. cit.*, p. 143.

<sup>11</sup> BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. **Legislação de Direito Administrativo. Legislação de Direito Ambiental e Constituição Federal**, São Paulo: Rideel, 2003, p. 1119-1128.

recursos ambientais com vistas à sua utilização racional e disponibilidade permanente (art. 4º, I e VI). Em termos de ação concreta foi estabelecida a obrigatoriedade da “avaliação de impactos ambientais” (art. 9º, III). Assim, como leciona Paulo Affonso Leme Machado, indiscutível se tornou a obrigação de prevenir ou evitar a ocorrência do dano ambiental, quando este pudesse ser detectado antecipadamente. Contudo, expressamente, ainda não havia sido introduzido o princípio da precaução no Brasil.<sup>12</sup>

Posteriormente, surge a Resolução nº 001/1986 do CONAMA (que será a seu tempo melhor analisada), a qual definiu em seu art. 6º, II, que o estudo de impacto ambiental desenvolverá:

{...} a análise dos impactos ambientais do projeto e de suas alternativas, através de identificação, previsão da magnitude e interpretação da importância dos prováveis impactos relevantes, discriminando: os impactos positivos e negativos (benéficos e adversos), diretos e indiretos, imediatos e a médio e longo prazo; temporários e permanentes; seu grau de reversibilidade; suas propriedades cumulativas e sinérgicas; a distribuição dos ônus e benefícios sociais.<sup>13</sup>

O instrumento jurídico estudo de impacto ambiental, como mecanismo materializador do princípio da

---

<sup>12</sup> MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito Ambiental Brasileiro*. 9ª ed. Revista, atualizada e ampliada. São Paulo: Malheiros Editores, 2001. p. 49.

<sup>13</sup> BRASIL. Resolução nº 001, de 23 de janeiro de 1986. Estabelece definições, responsabilidades, critérios básicos e diretrizes gerais para uso e implementação da Avaliação de Impacto Ambiental como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente. **Legislação de Direito Administrativo. Legislação de Direito Ambiental e Constituição Federal**, São Paulo: Rideel, 2003, p. 1134-1138.



precaução, encontra-se atualmente previsto na Constituição da República, no art. 225, § 1º, IV, o qual será objeto de análise ainda neste trabalho.

A Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro em 1992, adotou, em sua declaração de princípios, o denominado *princípio da precaução*, assim redigido no item 15 do texto:

De modo a proteger o meio ambiente, o princípio da precaução deve ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com suas capacidades. 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.

A inserção definitiva do princípio da precaução no ordenamento jurídico pátrio ocorreu a partir de duas convenções internacionais assinadas, ratificadas e promulgadas pelo Brasil. São elas: a **Convenção da Diversidade Biológica**<sup>14</sup>, que assim estabelece em seu preâmbulo:

{...} é vital prever, prevenir e combater na origem as causas da sensível redução ou perda da diversidade biológica e (...) quando exista ameaça de sensível redução ou perda de diversidade biológica, a falta de plena

---

<sup>14</sup> Assinada no Rio de Janeiro em 05 de julho de 1992, ratificada pelo Congresso Nacional pelo Decreto Legislativo 2, de 03.02.1994, tendo entrado em vigor para o Brasil em 29.05.1994.

certeza científica não deve ser usada como razão para postergar medidas para evitar ou minimizar essa ameaça...

E também a **Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima**,<sup>15</sup> a qual dispõe entre os seus princípios (art. 3º, 3.):

As partes devem adotar medidas de precaução para prever, evitar ou minimizar as causas da mudança do clima e mitigar seus efeitos negativos. Quando surgirem ameaças de danos sérios ou irreversíveis, a falta de plena certeza científica não deve ser usada como razão para postergar essas medidas, levando em conta que as políticas e medidas adotadas para enfrentar a mudança do clima devem ser eficazes em função dos custos, de modo a assegurar benefícios mundiais ao menor custo possível.<sup>16</sup>

Mais recentemente, a Lei de Crimes Ambientais (Lei 9.605/98<sup>17</sup>) estabeleceu que: incorre nas mesmas penas previstas no parágrafo anterior (reclusão, de um a quatro anos e multa) 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. 54, § 3º).

---

<sup>15</sup> Assinada em Nova York em 09 de maio de 1992, ratificada pelo Congresso Nacional pelo Decreto Legislativo nº 1, de 03.02.1994, no que passou a vigorar para o Brasil em 29.05.1994.

<sup>16</sup> MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Op. cit.*, p. 53.

<sup>17</sup> BRASIL. Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. **Legislação de Direito Administrativo. Legislação de Direito Ambiental e Constituição Federal**, São Paulo: Rideel, 2003, p. 1224-1238.

### 1.3. Distinção entre princípio da precaução e princípio da prevenção

Embora alguns autores sustentem que não há diferença entre os princípios, partilho da opinião de que esta existe, embora haja pontos em comum entre eles. Nas duas espécies de princípios encontra-se o elemento risco, mas sob configurações diversas. O princípio da prevenção refere-se ao *perigo concreto*, enquanto o da precaução refere-se ao *perigo abstrato*.<sup>18</sup> No princípio da precaução, o perigo é potencial ou de periculosidade potencial que se quer prevenir. No da prevenção, o perigo deixa de ser potencial, já é certo, na medida em que há elementos seguros para afirmar ser a atividade efetivamente perigosa. Assim, na prevenção, *a configuração do risco transmuta-se para abandonar a qualidade de risco de perigo, para assumir a do risco de produção dos efeitos sabidamente perigosos*.<sup>19</sup>

O princípio da prevenção é uma conduta racional ante a um mal que a ciência pode objetivar e mensurar, que se move dentro das certezas da ciência. A precaução, pelo contrário, enfrenta a outra natureza da incerteza: a incerteza dos saberes científicos em si mesmo.<sup>20</sup>

Em caso de certeza do dano ambiental, esclarece Paulo Affonso Leme Machado, este deve ser prevenido, como preconiza o princípio da prevenção. Em caso de dúvida ou incerteza, também se deve agir prevenindo. Essa é a grande inovação do princípio da precaução. A dúvida científica, expressa com argumentos razoáveis, não dispensa a prevenção.<sup>21</sup>

---

<sup>18</sup> LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo., *apud* HAMMERSCHMIDT, Denise. *Op. cit.*, p. 147.

<sup>19</sup> *Ibidem*, *loc. cit.*

<sup>20</sup> HAMMERSCHMIDT, Denise. *Op. cit.*, p. 147.

<sup>21</sup> MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Op. cit.*, p. 58.

#### 1.4. Linhas de concretização do princípio da precaução

Pelo que foi visto até o momento, pode-se verificar que o princípio da precaução articula-se na base de dois pressupostos, quais sejam, a possibilidade de que condutas humanas causem danos coletivos vinculados a situações catastróficas que podem afetar o conjunto de seres vivos, e a falta de evidência científica (incerteza) a respeito da existência do dano temido. Lida-se com um risco não mensurável, potencial, não avaliável. Sua aplicação demanda um exercício ativo da dúvida, vez que sua lógica visa ampliar a incerteza, sendo que esta não exonera de responsabilidade; pelo contrário, ela reforça a criação de um dever de prudência.<sup>22</sup>

FREITAS MARTINS <sup>23</sup> afirma que a implementação do princípio da precaução gira em torno de **sete** idéias fundamentais de concretização, a seguir elencadas.

I – *Perante a ameaça de danos sérios ao ambiente, ainda que não existam provas científicas que estabeleçam umnexo causal entre uma atividade e os seus efeitos, devem ser tomadas as medidas necessárias para impedir a sua ocorrência.*

Trata-se de um dos pilares do princípio: a necessidade de atuação ante a falta de evidência científica. A base do princípio é a idéia de gestão dos riscos ambientais, sendo que para tanto, faz-se necessária a adoção de atitudes de antecipação preventiva, que se revelam, a longo prazo, menos onerosas para a sociedade e o ambiente.

II – *Possibilidade de inversão do ônus da prova, cabendo àquele que pretende exercer uma dada atividade ou desenvolver uma nova técnica demonstrar que os riscos a ela associados são aceitáveis.*

---

<sup>22</sup> LASCOUNE, P., *apud* HAMMERSCHMIDT, Denise. *Op. cit.*, p. 145.

<sup>23</sup> MARTINS, Ana Gouveia e Freitas. *Op. cit.*, p. 148.

Na lição de Álvaro Luiz Valery Mirra, o princípio da precaução tem uma relevantíssima consequência na esfera judicial, posto que acarreta a inversão do ônus da prova, impondo ao degradador o encargo de provar, sem sombra de dúvida, que a sua atividade questionada não é efetiva ou potencialmente degradadora da qualidade ambiental, uma vez que são eles que pretendem alterar o *status quo* ambiental.<sup>24</sup>

III – *In dubio pro ambiente* ou *in dubio contra projectum*.

Diante de determinadas situações, é necessário fazer uma opção, e, nesse caso, a opção deve ser favorável ao meio ambiente. Dessa forma, favorável será para nós, visto que, sem meio ambiente, não há como possa a humanidade sobreviver. Isso é fato.

Assim, se a irreversibilidade e a gravidade de uma situação forem temidas, não se deve correr riscos, dando-se prioridade à proteção ambiental. No âmbito de um estudo do risco, de uma avaliação do impacto ambiental ou análise custos / benefícios, se uma atividade causa danos sérios e irreversíveis ao ambiente, **o risco de erro deve ser ponderado em favor do ambiente**.<sup>25</sup> Entretanto, sabe-se que, na prática, por enquanto, lamentavelmente, os interesses políticos estão se sobrepondo aos interesses de ordem técnica, os quais são os que verdadeiramente importam nessas situações.

IV – *Concessão de um espaço de manobra ao ambiente, reconhecendo que os limites de tolerância ambiental não devem ser forçados, ainda menos transgredidos*.

A idéia fundamental é a de salvaguarda da capacidade de carga dos sistemas ecológicos, garantindo uma ampla margem de segurança, de forma a lidar com

---

<sup>24</sup> MIRRA, Álvaro Luiz Valery. *Op. cit.*, p. 100.

<sup>25</sup> MARTINS, Ana Gouveia e Freitas. *Op. cit.*, p. 149.

riscos ainda não identificados. O princípio da precaução concretiza-se na fixação de limites de segurança tão baixos quanto possíveis, critério que envolve a adoção das melhores tecnologias disponíveis, disposição de meios técnicos e humanos aptos a fornecerem uma indicação precisa dos níveis de qualidade, a sujeição do desenvolvimento de atividades que apresentem riscos para o ambiente a procedimento de controle e monitorização e, naturalmente, a formação e sensibilização dos agentes econômicos para os riscos ambientais e sua gestão.<sup>26</sup>

*V – Exigência de desenvolvimento e introdução de melhores técnicas disponíveis.*

Trata-se de um meio alternativo de aplicação do princípio, pelo qual determina-se a redução da poluição, independentemente da demonstração de efeitos danosos, simplesmente na base de que tal é tecnológica e economicamente possível.<sup>27</sup> O objetivo é a utilização de métodos e técnicas operacionais limpos, que preservem os recursos naturais ou que impeçam (ou, quando muito, minimizem) quaisquer impactos adversos no ambiente.<sup>28</sup>

*VI – Preservação de áreas e reservas naturais e a proteção das espécies.*

O princípio da precaução requer que seja concedida uma margem aos sistemas ecológicos para funcionarem em total liberdade, de forma a salvaguardar determinadas funções e potencialidades e garantir a preservação da diversidade genética dos processos ecológicos essenciais e dos sistemas em que se sustenta a vida na Terra.<sup>29</sup>

Sustenta Freitas Martins que, recentemente, o princípio da precaução foi invocado e constitui o fundamento para o não levantamento da moratória na caça às baleias em vias de extinção, por se entender que, no

---

<sup>26</sup> *Ibidem*, p. 150.

<sup>27</sup> *Ibidem*, p. 151.

<sup>28</sup> MARTINS, Ana Gouveia e Freitas. *Op. cit.*, p. 151.

<sup>29</sup> *Ibidem*, *loc. cit.*

atual estágio de conhecimento, ainda não foi demonstrado que esta espécie encontra-se fora de perigo.<sup>30</sup>

VII – *Promoção e desenvolvimento da investigação científica e realização de estudos completos e exaustivos sobre os efeitos e riscos potenciais de uma dada atividade.*

Esta última linha de concretização do princípio da precaução constitui o tema central deste trabalho. A aplicabilidade do princípio em tela está intimamente relacionada ao estudo de impacto ambiental, pois sua concepção baseia-se na prevenção. A partir do diagnóstico da importância e amplitude de um determinado risco, é possível definir os meios para evitá-lo.

Portanto, conclui Freitas Martins, a precaução requer que as políticas e decisões que apresentem significativos riscos ambientais sejam precedidas de estudos de avaliação do impacto ambiental, os quais podem constituir um relevante instrumento do princípio da precaução, na medida em que contribuirão para assegurar que as decisões sejam tomadas com base na melhor informação científica disponível.<sup>31</sup>

Por derradeiro, é importante não perder de vista a advertência de Paulo Affonso Leme Machado:

A implementação do princípio da precaução não tem por finalidade imobilizar as atividades humanas. Não se trata da precaução que tudo impede ou que em tudo vê catástrofes ou males. O princípio da precaução visa à durabilidade da sadia qualidade de vida das gerações humanas e à continuidade da natureza existente no planeta. A precaução deve ser visualizada não só em relação às

---

<sup>30</sup> *Ibidem, loc. cit.*

<sup>31</sup> MARTINS, Ana Gouveia e Freitas. *Op. cit.*, p. 152.

gerações presentes, como em relação ao direito ao meio ambiente das gerações futuras.<sup>32</sup>

Por isso, “existindo dúvida sobre a possibilidade futura de dano ao homem e ao meio ambiente, a solução deve ser favorável ao ambiente e não a favor do lucro imediato, por mais atraente que seja para as gerações presentes”.<sup>33</sup>

## 2. Estudo prévio de impacto ambiental

### 2.1. Noções gerais

Cuidaremos, a partir de agora, especificamente, do estudo de impacto ambiental. Trata-se, indiscutivelmente, de um dos instrumentos mais importantes de **atuação administrativa** na defesa do meio ambiente introduzidos no ordenamento jurídico brasileiro pela legislação ambiental. Muitos autores o consideram como verdadeiro **mecanismo de planejamento**, na medida em que insere a obrigação de levar em consideração o meio ambiente antes da realização de obras e atividades que possam ter algum tipo de repercussão sobre a qualidade ambiental.

O Estudo de Impacto Ambiental (EIA<sup>34</sup>), como se pode verificar, tem um **caráter eminentemente preventivo de danos ambientais**. Neste ponto, materializa o princípio da precaução. Cuida-se de instrumento essencial de aplicação prática do princípio da precaução. Conforme leciona Álvaro Luiz Valery Mirra:

---

<sup>32</sup> MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Op. cit.*, p. 50.

<sup>33</sup> *Idem*. *Estudos de Direito Ambiental*. São Paulo: Malheiros, 1994. p. 37.

<sup>34</sup> O estudo de impacto ambiental é conhecido e rotulado, na prática, por suas iniciais EIA. A partir da CR/88, que utilizou a denominação Estudo Prévio de Impacto Ambiental, muitos autores passaram a se referir ao EPIA. Neste trabalho, por opção pessoal, será utilizada a sigla EIA.



{...} deve-se priorizar atitudes prudentes em relação aos efeitos nocivos de atividades potencialmente degradadoras, em atenção à evidência, hoje incontestável, de que os prejuízos ambientais são, freqüentemente, de difícil, custosa e incerta reparação.<sup>35</sup>

Embora evidente a sua importância, não são raras as críticas feitas ao estudo de impacto, como fator de atraso e demora na implantação de projetos de relevância econômica e social. Diz-se que, se deseja emperrar um projeto ou empreendimento, basta submetê-lo ao estudo de impacto ambiental. Esta é uma visão errônea, não podendo prevalecer.

A realização do estudo necessariamente demanda tempo, meses que são imprescindíveis à aprovação de projetos de empreendimentos que, apesar de relevantes para o desenvolvimento econômico e social e benéficos a curto e médio prazo, podem ser também danosos à qualidade de vida e ao bem-estar da coletividade a longo prazo. Assim, conclui Mirra,

{...} entre decidir com rapidez sobre a implantação de um empreendimento e decidir com maior margem de acerto, ou menor margem de erro, após cuidadosa avaliação das repercussões ambientais do projeto, optaram o legislador e o constituinte pela segunda alternativa, conscientes da necessidade de adotar-se uma postura de segurança e prudência, em função da dimensão e, muitas vezes, da irreversibilidade de determinadas agressões ambientais supervenientes a

---

<sup>35</sup> MIRRA, Álvaro Luiz Valery. *IMPACTO AMBIENTAL – Aspectos da Legislação Brasileira*. 2ª ed. revista e ampliada. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2002. p. 02.

empreendimentos bem intencionados, mas que, por deficiência na capacidade de prever os impactos nocivos sobre a vida e a qualidade de vida da população durante a fase de planejamento, acabam por ter seus efeitos positivos imediatos praticamente anulados pela seqüência dos anos.<sup>36</sup>

Exemplo clássico disso é a construção de grandes barragens para fins hidrelétricos.

## 2.2. Conceitos e distinções

### 2.2.1. Conceito de Impacto Ambiental

O conceito normativo de impacto ambiental encontra-se descrito na Resolução nº 001/86 do CONAMA, em seu art. 1º, cuja redação é a seguinte:

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

I – a saúde, a segurança e o bem-estar da população;

II – as atividades sociais e econômicas;

III – a biota;

IV – as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente;

V – a qualidade dos recursos ambientais.<sup>37</sup>

---

<sup>36</sup> MIRRA, Álvaro Luiz Valery. *Op. cit.* p. 04.

<sup>37</sup> BRASIL. Resolução nº 001, de 23 de janeiro de 1986. Estabelece definições, responsabilidades, critérios básicos e diretrizes gerais pra uso e implementação da Avaliação de Impacto Ambiental como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente. **Legislação de Direito Administrativo. Legislação de Direito Ambiental e Constituição Federal**, São Paulo: Rideel, 2003, p. 1134-1138.

O impacto ambiental é, portanto, o resultado da intervenção humana sobre o meio ambiente. Pode ser positivo ou negativo, dependendo da qualidade da intervenção desenvolvida. Se forem positivos, devem ser estimulados; se forem negativos, devem ser evitados, eis que causadores de degradação da qualidade ambiental.

Nos termos da Constituição da República, impacto ambiental não é qualquer degradação do meio ambiente, mas uma degradação *significativa* do ambiente. Por outras palavras, considera-se impacto ambiental a alteração drástica e de natureza negativa da qualidade ambiental.<sup>38</sup>

### **2.2.2. Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA)**

Embora tais expressões sejam vistas, vulgarmente, como sinônimas, na verdade são institutos distintos. O estudo é de maior abrangência que o relatório e o engloba em si mesmo. O EIA compreende o levantamento da literatura científica e legal pertinente, trabalhos de campo, análises de laboratório e a própria redação do relatório.<sup>39</sup> O RIMA está previsto no art. 9º da Resolução nº 001/86 do CONAMA, destinando-se especificamente ao esclarecimento das vantagens e conseqüências ambientais do empreendimento. Assim, refletirá as conclusões do estudo. Dispõe o parágrafo único do citado art. 9º:

O RIMA deve ser apresentado de forma objetiva e adequada a sua compreensão. As informações devem ser traduzidas em linguagem acessível, ilustradas por mapas, cartas, quadros, gráficos e demais técnicas de comunicação visual, de modo que se

---

<sup>38</sup> MIRRA, Álvaro Luiz Valery. *Op. cit.* p. 27.

<sup>39</sup> MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Op. cit.* p. 207.

possam entender as vantagens e desvantagens do projeto, bem como todas as conseqüências ambientais de sua implementação.<sup>40</sup>

Como anota Herman Benjamin:

*O EIA é o todo: complexo, detalhado, muitas vezes com linguagem, dados e apresentação incompreensíveis para o leigo. O RIMA é a parte mais visível (ou compreensível) do procedimento, verdadeiro instrumento de comunicação do EIA ao administrador e ao público.*<sup>41</sup>

O RIMA é destinado especialmente ao esclarecimento da opinião pública, devendo ser apresentado e discutido em audiências públicas, como forma de permitir a influência da sociedade sobre decisões ambientais que possam vir a afetá-las direta ou indiretamente, tanto do ponto de vista da transformação ambiental, como sobre outros impactos, positivos e negativos, do ponto de vista sócio-econômico.

### **2.2.3. Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) e Estudo de Impacto Ambiental (EIA)**

Avaliação de impacto ambiental (AIA) e Estudo de Impacto Ambiental (EIA) são, com precisão técnica,

---

<sup>40</sup> BRASIL. Resolução nº 001, de 23 de janeiro de 1986. Estabelece definições, responsabilidades, critérios básicos e diretrizes gerais pra uso e implementação da Avaliação de Impacto Ambiental como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente. **Legislação de Direito Administrativo. Legislação de Direito Ambiental e Constituição Federal**, São Paulo: Rideel, 2003, p. 1134-1138.

<sup>41</sup> BENJAMIN, Antônio Herman., *apud* MILARÉ, Edis. *Direito do Ambiente*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000. p. 280.

termos distintos. A AIA é um procedimento ou processo do qual o EIA é, entre outros, instrumento.<sup>42</sup> Esta simples afirmação é a base da distinção entre as expressões. Nem sempre o estudo de impacto será necessário. Assim, só os impactos significantes de um projeto exigem a elaboração de EIA.

Antônio Inagê Assis de Oliveira, em artigo publicado na Revista de Direito Ambiental nº 17,<sup>43</sup> estabelece as diferenças existentes entre AIA e EIA, bem como aponta as conseqüências práticas dessa distinção, anotando que a exigência contida no inciso IV do § 1º do art. 225 da CR, de forma nenhuma é limitativa do emprego das técnicas de AIA na elaboração de políticas, planos e projetos e que, embora não regulamentada convenientemente, a avaliação de impactos ambientais é um instrumento da Política Nacional de Meio Ambiente e como tal deve ser encarada. Isso é importante, visto que, uma vez realizado o estudo de impacto no procedimento de licenciamento ambiental, em seu momento oportuno, não quer dizer que não possa o órgão licenciador exigir do empreendedor a realização de outros estudos de avaliação de impactos ambientais, muitas vezes crucialmente necessários.

### 2.3. Origem histórica

O primeiro país a ser considerado, necessariamente, deve ser os Estados Unidos. O Estudo de Impacto Ambiental – EIA – teve início nos estudos do Prof. Lynton Caldwell, nos EUA, onde foram expressos no *National Environmental Police Act* (NEPA), de 1969, que estabeleceu os objetivos e princípios da política ambiental americana. Aquela lei determinou ainda que todas as

---

<sup>42</sup> MILARÉ, Edis. *Op. cit.*, p. 278.

<sup>43</sup> OLIVEIRA, Antônio Inagê Assis. Avaliação de Impacto Ambiental X Estudo de Impacto Ambiental. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo: Revista dos Tribunais, Ano 05, nº 17, p. 141-153, Jan-Mar. 2000.

propostas de legislação, ações e projetos federais que afetassem significativamente a qualidade do meio ambiente incluíssem uma detalhada avaliação ambiental. <sup>44</sup> A NEPA é uma lei fundamental para o Direito Ambiental dos diversos Estados norte-americanos, dos quais 18 já adotam “mini-NEPAs”, e de diversos países, pois tem servido de inspiração para muitas legislações nacionais, inclusive a brasileira. <sup>45</sup>

## 2.4. Evolução legislativa no Brasil

A história legislativa do estudo de impacto ambiental no Brasil pode ser considerada como iniciada na década de 70 do século XX, através do **Decreto-lei nº 1.413/75**.<sup>46</sup> O referido diploma legal introduziu em nosso ordenamento jurídico o zoneamento das áreas críticas de poluição. O art. 1º determinou que:

As indústrias instaladas ou a se instalarem em território nacional são obrigadas a promover as medidas necessárias a prevenir ou corrigir os inconvenientes e prejuízos da poluição e da contaminação do meio ambiente.

Assim, as empresas que viessem a ser instaladas após a data de expedição do Decreto-Lei deveriam ser dotadas de equipamentos capazes de diminuir ou impedir a poluição produzida por suas atividades. Para tal, efetivamente, fazia-

---

<sup>44</sup> SÉGUIN, Elida e CARRERA, Francisco. *Planeta Terra – Uma Abordagem de Direito Ambiental*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2001. p. 83.

<sup>45</sup> ANTUNES, Paulo de Bessa. *Direito Ambiental*. 7ª ed. revista, ampliada e atualizada. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005. p. 280.

<sup>46</sup> BRASIL. Decreto-Lei nº 1.413, de 14 de agosto de 1975. Dispõe sobre o controle da poluição do meio ambiente provocada por atividades industriais. **Legislação de Direito Administrativo. Legislação de Direito Ambiental e Constituição Federal**, São Paulo: Rideel, 2003, p. 1078.

se necessária uma avaliação prévia dos impactos ambientais que, eventualmente, pudessem vir a ser produzidos pela instalação industrial. Este foi o marco fundamental para a obrigatoriedade jurídica das avaliações de impacto ambiental.<sup>47</sup>

Um momento de grande importância foi alcançado com a edição da **Lei nº 6.803/80**.<sup>48</sup> Foi através desse diploma legal que se estabeleceu de forma clara e precisa a necessidade da avaliação do impacto ambiental dos empreendimentos industriais. É importante observar que, nos termos da referida lei, *a avaliação é prévia*. Vejamos o § 3º do art. 10 da citada lei:

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

Ademais, de acordo com o art. 9º da lei em exame, a avaliação de impacto prevista no § 3º do art. 10, necessariamente, deveria contemplar alguns itens previamente definidos, como *emissão de gases, vapores, ruídos, vibrações e radiações; riscos de explosão, incêndio, vazamentos danosos e outras situações de emergência; padrões de uso e ocupação do solo etc.*

A **Lei nº 6.938/81**<sup>49</sup> marca uma mudança qualitativa no sistema legal de proteção ambiental, pois busca criar

---

<sup>47</sup> ANTUNES, Paulo de Bessa. *Op. cit.*, p. 295.

<sup>48</sup> BRASIL. Lei nº 6.803, de 02 de julho de 1980. Dispõe sobre as diretrizes básicas para o zoneamento industrial nas áreas críticas de poluição, e dá outras providências. **Legislação de Direito Administrativo. Legislação de Direito Ambiental e Constituição Federal**, São Paulo: Rideel, 2003, p. 1110-1113.

<sup>49</sup> BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. **Legislação de Direito Administrativo. Legislação de Direito Ambiental e Constituição Federal**, São Paulo: Rideel, 2003, p. 1119-1128.

um sistema estruturado e organicamente coerente de medidas a serem adotadas para o alcance dos objetivos fixados naquele texto normativo. A Avaliação de Impacto Ambiental (AIA), por força da Lei nº 6.938/81, foi elevada à condição de instrumento da Política Nacional de Meio Ambiente (art. 9º, III).<sup>50</sup>

No entanto, a regulamentação do assunto não foi feita por Decreto, mas por Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA. A resolução mais importante no campo das avaliações de impacto ambiental é a **Resolução nº 001/86**.<sup>51</sup> A inovação por ela trazida foi o emprego da expressão Estudo de Impacto Ambiental. Assim, as avaliações de impacto passaram a ser efetivadas através da realização de Estudos de Impacto Ambiental.<sup>52</sup> Posteriormente, a denominação estudo de impacto ambiental acabou se popularizando de tal maneira que se introduziu na própria Constituição da República.

A Constituição da República de 1988<sup>53</sup> significou uma profunda mudança na natureza jurídica dos Estudos de impacto ambiental. Atualmente, **o EIA é instituto constitucional**, cuja importância cresce dia-a-dia. Grande parte das Constituições Estaduais já consagra a exigência do estudo para o licenciamento de atividades que possam afetar negativamente o meio ambiente.

Pelo fato de a Constituição da República ter mencionado, em seu art. 225, § 1º, IV, que o estudo de impacto ambiental deve ser exigido na *forma da lei*,

---

<sup>50</sup> ANTUNES, Paulo de Bessa. *Op. cit.*, p. 299.

<sup>51</sup> BRASIL. Resolução nº 001, de 23 de janeiro de 1986. Estabelece definições, responsabilidades, critérios básicos e diretrizes gerais pra uso e implementação da Avaliação de Impacto Ambiental como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente. **Legislação de Direito Administrativo. Legislação de Direito Ambiental e Constituição Federal**, São Paulo: Rideel, 2003, p. 1134-1138.

<sup>52</sup> ANTUNES, Paulo de Bessa. *Op. cit.*, p. 300.

<sup>53</sup> BRASIL, Constituição da República Federativa do Brasil, promulgada em 05 de outubro de 1988. **Coleção Saraiva de Legislação: Constituição da República Federativa do Brasil**. 35ª ed. São Paulo: Saraiva, 2005.



algumas vozes doutrinárias têm sustentado que sua exigência é inconstitucional, uma vez que sua imposição foi trazida não por intermédio de lei, mas de resoluções: primeiramente através da Resolução 001/86 e, posteriormente, pela Resolução 237/97, ambas do CONAMA.

Com todo respeito, não entendemos dessa forma. Concordamos com Celso Antônio Pacheco Fiorillo,<sup>54</sup> no sentido de que, apesar da aparente inconstitucionalidade, a exigência trazida pelo art. 225, § 1º, IV da CR, é cumprida. Isso porque a lei que se refere o Texto Constitucional é a de nº 6.938/81. Esta, por sua vez, menciona a criação do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), atribuindo expressamente a esse órgão a competência para exigir o EIA/RIMA. Como bem anota Álvaro Luiz Valery Mirra:

*{...} a hipótese do art. 225, § 1º, IV da CR é de reserva legal relativa, segundo a qual parte da disciplina normativa da matéria pode ser atribuída a outra fonte, diversa da lei formal, desde que esta indique as bases legais em que o ato deva se produzir.<sup>55</sup>*

## 2.5. Competencia para exigir o EIA

Segundo Milaré<sup>56</sup> há na matéria um **federalismo cooperativo**. Basicamente, o licenciamento ambiental é realizado pelos órgãos estaduais de controle ambiental. Quanto aos órgãos federais, a competência destes é supletiva, salvo os casos de expressa determinação legal.

---

<sup>54</sup> FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. *Curso de Direito Ambiental Brasileiro*. 5ª ed. São Paulo: Saraiva, 2004. p. 79.

<sup>55</sup> MIRRA, Álvaro Luiz Valery, *Op. cit.* p. 25.

<sup>56</sup> MILARÉ, Edis, *Op. cit.* p. 229.

Os Municípios, em razão do conjunto de competências que possuem, poderão, também, fazer exigências quanto à necessidade dos EIA. Competem aos Municípios apenas exigir o estudo quando a obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação ambiental estiver incluída no campo do interesse local.

## **2.6. Atividades, obras e empreendimentos sujeitos ao EIA.**

Estabelece a Constituição da República, no seu art. 225, § 1º, IV que, incumbe ao Poder Público “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”.<sup>57</sup>

O rol dos empreendimentos considerados potencialmente causadores de significativa degradação ambiental vem expresso no art. 2º da Resolução nº 001/86 do CONAMA, que dispõe:

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

*I – Estradas de rodagem com duas ou mais faixas de rolamento;*

*II – Ferrovias;*

---

<sup>57</sup> BRASIL, Constituição da República Federativa do Brasil, promulgada em 05 de outubro de 1988. **Coleção Saraiva de Legislação: Constituição da República Federativa do Brasil.** 35ª ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

- III – Portos e terminais de minério, petróleo e produtos químicos;*
- IV – Aeroportos, conforme definidos pelo inciso I, artigo 48, do Decreto Lei nº 32, de 18.11.66;*
- V – Oleodutos, gasodutos, minerodutos, troncos coletores e emissários de esgotos sanitários;*
- VI – Linhas de transmissão de energia elétrica, acima de 230 KV;*
- VII – Obras hidráulicas para exploração de recursos hídricos, tais como: barragem para fins hidrelétricos, acima de 10 MW, de saneamento ou de irrigação, abertura de canais para navegação, drenagem e irrigação, retificação de cursos d’água, aberturas de barras e embocaduras, transposição de bacias, diques;*
- VIII – Extração de combustível fóssil (petróleo, xisto, carvão);*
- IX – Extração de minério, inclusive os da classe II, definidos no Código de Mineração;*
- X – Aterros sanitários, processamento e destino final de resíduos tóxicos ou perigosos;*
- XI – Usinas de geração de eletricidade, qualquer que seja a fonte de energia primária, acima de 10 MW;*
- XII – Complexo e unidades industriais e agroindustriais (petroquímicos, siderúrgicos, cloroquímicos, destilarias de álcool, hulha, extração e cultivo de recursos hídricos);*
- XIII – Distritos industriais e zonas estritamente industriais – ZEI;*
- XIV – Exploração econômica de madeira ou de lenha, em áreas acima de 100 hectares ou menores, quando*

*atingir áreas significativas em termos percentuais ou de importância do ponto de vista ambiental;*

*XV – Projetos urbanísticos, acima de 100 ha, ou em áreas consideradas de relevante interesse ambiental a critério da SEMA e dos órgãos municipais e estaduais competentes;*

*XVI – Qualquer atividade que utilizar carvão vegetal, derivados ou produtos similares, em quantidade superior a 10 (dez) toneladas por dia. (Inciso alterado pela Resolução 011 de 18.03.86).*

*XVII – Projetos agropecuários que contemplem áreas acima de 1.000ha ou menores, neste caso, quando se tratar de áreas significativas em termos percentuais ou de importância do ponto de vista ambiental, inclusive nas áreas de proteção ambiental. (Inciso acrescentado pela Resolução 011, de 18.03.86).<sup>58</sup>*

O emprego da expressão *tais como* não deixa dúvida quanto à **enumeração exemplificativa** do rol acima transcrito. O órgão ambiental licenciador poderá exigir Estudo de Impacto Ambiental quando deparar-se com obra ou atividade não compreendida expressamente no art. 2º, mas que seja havida como “potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente” (CR, art. 225, § 1º, IV).

---

<sup>58</sup> BRASIL. Resolução nº 001, de 23 de janeiro de 1986. Estabelece definições, responsabilidades, critérios básicos e diretrizes gerais pra uso e implementação da Avaliação de Impacto Ambiental como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente. **Legislação de Direito Administrativo. Legislação de Direito Ambiental e Constituição Federal**, São Paulo: Rideel, 2003, p. 1134-1138.

Segundo Herman Benjamin e Édis Milaré, duas situações devem ser consideradas para a aferição da gravidade do impacto:

{...} a primeira, que apresenta um rol de atividades onde a **significância é presumida**, vinculando o administrador que, preso à lei, não pode transigir. A segunda, que engloba os casos rebeldes à previsão legal específica, cuja apreciação, seja para determinar ou dispensar o estudo, fica entregue ao poder discricionário – mas não arbitrário – do órgão de gestão ambiental.<sup>59</sup>

Por fim, acaso o Poder Público, atuando na esfera de sua competência, dispensar a execução do EIA/RIMA relativamente à obra ou atividade *não compreendida* no art. 2º citado, mas que seja potencialmente causadora de significativa degradação ambiental, pode o Poder Judiciário ser acionado para garantir a efetividade ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, direito assegurado constitucionalmente. Conforme leciona Paulo de Bessa Antunes, nos casos de atividades ou instalações, potencial ou efetivamente causadoras de significativa poluição ou degradação ambiental, qualquer licença cuja concessão não tenha sido precedida de Estudo de impacto ambiental é **nula de pleno direito**, cabendo ao Poder Judiciário declarar tal nulidade, se provocado por parte legitimamente interessada.<sup>60</sup>

A questão central é definir o que se deve entender por degradação “significativa” do meio ambiente, diante

---

<sup>59</sup> BENJAMIN, Antônio Herman V.; MILARÉ, Edis. *Estudo Prévio de Impacto Ambiental: teoria, prática e legislação*. São Paulo: Ed. Revista dos Tribunais, 1993, p. 68.

<sup>60</sup> ANTUNES, Paulo de Bessa, *Op. cit.* p. 316.

da ausência de inclusão da atividade no rol da Resolução nº 001/86. O conceito de “significativa degradação ambiental” é impreciso e indeterminado, devendo ser delimitado pelo órgão público ambiental no início do processo de licenciamento. No entanto, não se trata de competência discricionária, mas emite a Administração juízo estrito de legalidade, sendo cabível, como já afirmamos, apreciação pelo Poder Judiciário.

A propósito, o Tribunal de Justiça de São Paulo reconheceu a nulidade de licenciamento concedido a posto de venda de combustíveis, a ser implantado em local situado em área de preservação ambiental, com dispensa de estudo de impacto ambiental, cuja realização, porém, se mostrou necessária na instrução do processo, por força de perícia que constatou ser o empreendimento potencialmente causador de significativa degradação ambiental. Nessa decisão, o TJSP afirmou expressamente o caráter exemplificativo do rol do art. 2º da Resolução nº 001/86 do CONAMA.

*AÇÃO POPULAR – Construção de posto de venda de combustíveis em área de proteção legal do meio ambiente – Necessidade do estudo de impacto ambiental – Carência quanto ao pedido de anulação de parecer técnico – Ação acolhida para o fim de anular o alvará de licenciamento da obra – Decisão mantida – Recursos improvidos, considerado interposto o oficial. (...)  
Inegável (...) o acerto da r. sentença ao proclamar nulidade do alvará de licenciamento da obra expedido pela Secretaria do Meio Ambiente.  
Sem dúvida que um posto de gasolina sempre causa preocupação pelo risco de vazamento do combustível que*

*pode causar uma explosão ou danos ao meio ambiente pela infiltração no solo que eventualmente atinge o lençol freático ou cursos d'água.*

*No caso, os riscos potencializaram-se por se tratar de área de proteção ambiental (altos da Serra da Cantareira), de rica fauna e flora a merecer preservação, onde o tráfego de veículos de grande porte se torna difícil por seus estreitos e tortuosos caminhos, com várias curvas que se abrem para abismos, sem acostamentos e sem proteção, pelo que se pode facilmente visualizar um caminhão tanque despencando e se chocando com outro veículo, causando danos ecológicos de monta, como destacado no parecer da Procuradoria de Justiça.*

*Bem concluiu a r. sentença pela nulidade do ato administrativo, seja pela falta do estudo prévio de impacto ambiental que, no caso, mostrou-se imprescindível, seja pela ausência de motivação de sua não realização.*

*Alega-se que não se determinou esse estudo em razão da obra de construção de um posto de abastecimento de combustíveis não estar incluída no rol do art. 2º da Res. nº 001/86 do CONAMA.*

*No entanto, a discriminação legal não é exaustiva, mas meramente exemplificativa, sendo evidente que existem outros casos não arrolados que podem causar significativo impacto ao meio ambiente, como bem se decidiu com apoio na manifestação ministerial de primeiro grau.*

*A perícia concluiu pela invalidade dos alvarás de licença e construção, destacando, em remate, que 'Se concluído, o posto de combustíveis irá introduzir na região um fator de risco insuficientemente avaliado, agravando os impactos ambientais já provocados pelo loteamento Beverly Hills Park e a rede viária municipal' (...).*<sup>61</sup>

## 2.7. Momento da realização do EIA

Conforme seu papel de instrumento preventivo de danos, obviamente deve ser elaborado antes da decisão administrativa de concessão da licença ou de implementação de planos, programas e projetos com efeito ambiental no meio considerado. Daí a Constituição da República ter se referido a “estudo *prévio* de impacto ambiental”.<sup>62</sup>

Integrando o processo de licenciamento, o EIA não pode ser enxergado como um documento cartorial, burocrático apenas. Seu objetivo maior é **influir no mérito da decisão administrativa de concessão da licença**. Se esta já foi expedida ou mesmo se a decisão já está tomada, o EIA perde a sua *ratio*, não tendo qualquer valor.<sup>63</sup>

---

<sup>61</sup> BRASIL. TJSP. 9ª Câm. Dir. Público. Processo nº 47.426-5/6. j. 10.11.99. Rel. Des. Santi Ribeiro. Disponível em <http://www.tj.sp.gov.br>. Acesso em 07 de dezembro de 2005.

No mesmo sentido posicionou-se a 2ª Câmara de Direito Público dessa mesma Corte Paulista, a respeito da necessidade de EIA para a construção de um Shopping Center: Ação Civil Pública Ambiental – Construção de Shopping Center no bairro de Higienópolis – Obrigatoriedade de Estudo Prévio de Impacto Ambiental (EIA) – Doutrina a respeito do conceito de ‘significativa degradação ambiental’ – Legislação infraconstitucional que não exaure as hipóteses – Possibilidade do Judiciário suprir o vácuo (Ap. Cível nº 068.595-5/0-00. j. 08.02.2000. Rel. Des. Alves Bevilacqua), in MIRRA, Álvaro Luiz Valery. *Op. cit.* p. 47.

<sup>62</sup> MILARÉ, Edis. *Op. cit.* p. 297.

<sup>63</sup> *Ibidem*, *loc. cit.*



O estudo de impacto está inserido na primeira etapa do processo de licenciamento e deve ser exigido, elaborado e aprovado **antes da expedição da Licença Prévia (LP)**, como condição desta, já que é nessa fase que se realizam os estudos de viabilidade do projeto e nenhum outro estudo é mais adequado para tal finalidade do que o EIA.

## **2.8. Conteúdo mínimo do estudo de impacto ambiental**

O art. 5º da Resolução nº 001/86 do CONAMA<sup>64</sup> estabelece que o estudo de impacto ambiental deverá obedecer às seguintes diretrizes gerais:

- I. contemplar todas as alternativas tecnológicas e de localização do projeto, confrontando-as com a hipótese de não-execução do projeto;*
- II. identificar e avaliar sistematicamente os impactos ambientais gerados nas fases de implantação e operação da atividade;*
- III. definir os limites da área geográfica a ser direta ou indiretamente afetada pelos impactos, denominada área de influência do projeto, considerando, em todos os casos, a bacia hidrográfica na qual se localiza;*
- IV. considerar os planos e programas governamentais, propostos e em implantação na área de influência do projeto, e sua compatibilidade.*

---

<sup>64</sup> BRASIL. Resolução nº 001, de 23 de janeiro de 1986. Estabelece definições, responsabilidades, critérios básicos e diretrizes gerais pra uso e implementação da Avaliação de Impacto Ambiental como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente. **Legislação de Direito Administrativo. Legislação de Direito Ambiental e Constituição Federal**, São Paulo: Rideel, 2003, p. 1134-1138.

No caso concreto, poderão ser determinadas diretrizes adicionais que, em razão das peculiaridades do projeto e características ambientais da área, se fizerem necessárias.

Uma questão polêmica é a da *opção (ou alternativa) zero*, isto é, a análise dos efeitos produzidos pela não realização do empreendimento. Trata-se de comparar a situação ecológica atual da região em que se pretende implantar determinado projeto com a situação futura. Deve ser analisada também a situação econômico-social da área de influência do projeto nas hipóteses de realização e de não realização do empreendimento. Relembre-se que, no regime constitucional brasileiro, a regra não é a da intocabilidade do meio ambiente, mas, ao contrário, a da utilização equilibrada.<sup>65</sup>

Na disciplina do conteúdo do EIA, art. 6º da aludida Resolução, impôs o legislador alguns requisitos técnicos mínimos a serem considerados, a saber:

1. *Diagnóstico ambiental da área de influência do projeto*, que tem como objetivo descrever a situação ambiental da área atingida antes da implantação do empreendimento. Faz-se uma exposição das interações dos fatores ambientais físicos, biológicos e socioeconômicos, indicando os métodos adotados para sua análise, com o objetivo de descrever as inter-relações entre os componentes bióticos, abióticos e antrópicos do sistema a ser afetado pelo empreendimento.

2. *Análise dos impactos ambientais do projeto* e de eventuais alternativas para o empreendimento. – inclusive, como já visto, a alternativa de não execução do projeto (a denominada “alternativa zero”), sempre obrigatória – incluindo, necessariamente, identificação, previsão de magnitude e interpretação da importância de cada um

---

<sup>65</sup> ANTUNES, Paulo de Bessa, *Op. cit.* p. 328.

deles, permitindo uma interpretação abrangente das repercussões do empreendimento sobre o meio ambiente, entendido na sua forma mais ampla. Devem ser discriminados os impactos positivos (benéficos) e negativos (adversos); diretos e indiretos; imediatos e a médio e longo prazos; temporários e permanentes, bem como o grau de reversibilidades dos impactos.

*3. Definição de medidas mitigadoras dos impactos negativos.* São aquelas destinadas a impedir, suprimir ou diminuir as conseqüências desfavoráveis da atividade, com a avaliação, ainda, da eficácia dessas medidas.

*4. Elaboração de programa de acompanhamento e monitoramento dos impactos ambientais,* a ser efetivado depois da implantação do empreendimento. Esse requisito é de exigência fundamental em razão de o licenciamento poder ser modificado – e até revogado – a qualquer tempo.

E se um estudo de impacto descuida de qualquer destes aspectos obrigatórios?

Faço minhas as palavras de Álvaro Luiz Valery Mirra:

Nessa matéria, vale, a nosso ver, para o Brasil, a lúcida orientação da jurisprudência dos tribunais administrativos franceses: um EIA que não contempla todos os pontos mínimos do seu conteúdo, previstos na regulamentação, é um estudo **inexistente**; e um EIA que, embora contemple formalmente esses pontos, não os analisa de forma adequada e consistente, é um estudo **insuficiente**. E tanto num caso (inexistência do EIA) quanto no outro (insuficiência do EIA) o vício que essas irregularidades acarretam ao procedimento do licenciamento é de natureza substancial. Conseqüentemente, inexistente ou insuficiente o estudo de

impacto não pode a obra ou atividade ser licenciada e se, por acaso, já tiver havido o licenciamento, este será inválido.<sup>66</sup>

## 2.9. Repercussão dos resultados do EIA sobre o licenciamento

Elaborado e discutido – conforme o caso, inclusive em audiência pública –, o EIA/RIMA deve ser analisado e aprovado. A competência para a análise e a aprovação do EIA acompanha a competência para o licenciamento da atividade projetada, já que, como visto, o estudo de impacto, normalmente, integra o processo de licenciamento ambiental, como condição para a obtenção da licença ambiental prévia (LP).

Questão importante nessa matéria é a concernente à influência da aprovação do EIA sobre o licenciamento do empreendimento. Uma vez aprovado o estudo, a conclusão emitida pela equipe que o elaborou vincula o órgão ambiental no licenciamento da obra ou atividade?

Em outras palavras, se a conclusão do estudo é no sentido da viabilidade do empreendimento, deve, necessariamente, ser concedida a licença? Se a conclusão do estudo é pela não implantação do empreendimento, deve, necessariamente, ser negada a licença? Se o EIA aponta alguma alternativa para o projeto, deve ela ser seguida pelo órgão ambiental?

O entendimento dominante é o de que as conclusões do EIA não vinculam o órgão administrativo ambiental. Tal é o posicionamento de Paulo Affonso Leme Machado, Antônio Herman V. Benjamin e Vladimir Passos de Freitas. Diversamente, sustentando o caráter vinculante da conclusão do EIA para o órgão ambiental, Maria Cuervo Silva Vaz Cerquinho e Paulo de Bessa Antunes.

---

<sup>66</sup> MIRRA, Álvaro Luiz Valery, *Op. cit.* p. 69.

Os argumentos utilizados pela corrente majoritária, no sentido da não vinculação, são os seguintes, conforme muito bem resumido por Mirra: o objetivo fundamental do EIA é **orientar a decisão da Administração** e informá-la sobre as conseqüências ambientais de um determinado empreendimento. Contudo, o estudo de impacto atua basicamente no **plano da motivação do ato administrativo** relativo ao licenciamento. O EIA serve à explicitação dos motivos que levaram o administrador a decidir pelo licenciamento ou não da atividade potencialmente lesiva ao meio ambiente. Assim, sempre que o administrador público decidir de maneira divorciada da solução proposta no EIA, ele terá de motivar a decisão e expor as razões que o levaram a optar por solução diversa. E é essa motivação que permitirá a quem se julgar prejudicado (o empreendedor ou a coletividade) atacar judicialmente a decisão administrativa.<sup>67</sup>

Paulo de Bessa Antunes, expoente do entendimento vinculativo da Administração, tem a seguinte posição:

*As conclusões do estudo de impacto ambiental obrigam a Administração. Com isto, quero dizer que a Administração não poderá licenciar nenhum empreendimento se a recomendação contida no Estudo de impacto ambiental for contrária ao licenciamento. E mais, as recomendações de correção do projeto, igualmente, são cogentes para o administrador.*<sup>68</sup>

Continua Paulo de Bessa:

---

<sup>67</sup> MIRRA, Álvaro Luiz Valery, *Op. cit.* p. 85.

<sup>68</sup> ANTUNES, Paulo de Bessa, *Op. cit.* p. 313.

*O comando legal suficiente a ordenar tal vinculação existe. É a própria Lei Fundamental que determina uma **limitação objetiva da discricionariedade administrativa** quando se trata de licenciamento ambiental. (...) A limitação da discricionariedade administrativa é evidente, pois os Estudos de impacto ambiental servem para oferecer uma análise técnica dos efeitos que decorrerão da implantação do projeto. Vale observar que o Estudo de impacto ambiental deve oferecer uma visão abrangente das conseqüências e, uma vez que tais elementos tenham sido fornecidos aos administradores, caberá ao governo realizar um balanço entre todas as opções, consideradas, inclusive, aquelas de natureza socioeconômica. A vinculação existe, na medida em que a Administração Pública deverá levar em conta, ao realizar a sua decisão para a implantação ou não do projeto, os elementos que constem do Estudo de impacto ambiental e do seu relatório de impacto sobre o meio ambiente.*<sup>69</sup>

Inicialmente, prossequindo no pensamento de Paulo de Bessa, cumpre lembrar que o Estudo de impacto ambiental e o relatório de impacto sobre o meio ambiente constituem-se em uma análise técnica sobre todas as alternativas e conseqüências que poderão advir para a implantação de uma determinada atividade econômica, sobretudo. A equipe técnica, em seu trabalho, deverá

---

<sup>69</sup> ANTUNES, Paulo de Bessa, *Op. cit.* p. 317.

fornecer um quadro abrangente das conseqüências, considerando-se as variáveis apresentadas. A Administração Pública fica vinculada ao conteúdo dos estudos.<sup>70</sup> Isso significa que o limite da discricionariedade administrativa está em decidir no âmbito das questões suscitadas pelo estudo de impacto.

Conclui Paulo de Bessa o seu raciocínio:

*Qual o exato significado da vinculação ao conteúdo dos estudos? A expressão tem o significado de que a Administração Pública não poderá apresentar razão para justificar a implementação do projeto, ou a negativa de implementá-lo, em elementos que não constem dos autos do EIA/RIMA. Qualquer decisão a ser tomada deverá, necessariamente, ter como base os estudos elaborados pela equipe técnica.*<sup>71</sup>

Não obstante a controvérsia, inclino-me a concordar, por ora, com a corrente majoritária. De fato, a função primordial do EIA/RIMA é orientar o órgão licenciador a respeito das conseqüências ambientais e socioeconômicas da emissão de uma licença para instalação, e futura operação, de uma atividade que tenha potencial para causar significativo dano ambiental. Pesquisas serão desenvolvidas e apresentadas as suas conclusões no sentido de evitar ou minorar a ocorrência de danos ao meio ambiente. Contudo, não está afastado o dever da Administração de verificar a fundamentação desse estudo e de acompanhar de perto a sua realização. Sendo assim, é possível o não acolhimento das diretrizes

---

<sup>70</sup> *Ibidem*, p. 318.

<sup>71</sup> *Ibidem*, *loc. cit.*

constantes do EIA/RIMA, desde que devidamente fundamentada a decisão.

## **2.10. Incubência, despesas e responsabilidade pela elaboração do EIA.**

O artigo 7º da Res. 001/86 do CONAMA<sup>72</sup> estabelecia que o EIA, na sua regulamentação inicial, devia ser elaborado por uma equipe multidisciplinar habilitada, independente do proponente do projeto (empreendedor), ficando responsável tecnicamente pelos resultados apresentados. Esse artigo foi revogado expressamente pelo art. 21 da Resolução nº 237/97 do CONAMA.<sup>73</sup> Na prática, a exigência de total independência das equipes técnicas não funcionou. Como anota Mirra, floresceu a chamada “indústria do EIA/RIMA”, com a criação de escritórios de consultoria privada, nem sempre com propósitos sérios e bom preparo técnico-científico, prontos a favorecer o empreendedor com a manipulação de dados e análises na preparação do estudo.<sup>74</sup>

Essa mesma Resolução 237/97, em seu art. 11, alterou o sistema anteriormente vigente. *In verbis*: “Os estudos necessários ao processo de licenciamento deverão ser realizados por profissionais legalmente habilitados, às expensas do empreendedor”. Parágrafo único: “O empreendedor e os profissionais que subscrevem os estudos previstos no caput deste artigo

---

<sup>72</sup> BRASIL. Resolução nº 001, de 23 de janeiro de 1986. Estabelece definições, responsabilidades, critérios básicos e diretrizes gerais pra uso e implementação da Avaliação de Impacto Ambiental como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente. **Legislação de Direito Administrativo. Legislação de Direito Ambiental e Constituição Federal**, São Paulo: Rideel, 2003, p. 1134-1138.

<sup>73</sup> BRASIL. Resolução nº 237, de 19 de dezembro de 1997. **Legislação de Direito Administrativo. Legislação de Direito Ambiental e Constituição Federal**, São Paulo: Rideel, 2003, p. 1215-1224.

<sup>74</sup> MIRRA, Álvaro Luiz Valery, *Op. cit.* p.71.



serão responsáveis pelas informações prestadas, sujeitando-se às sanções administrativas, civis e penais”.

Dessa forma, deixou de ser obrigatória a realização do estudo de impacto ambiental por equipe técnica desvinculada do empreendedor. Poderão integrar a equipe, conseqüentemente, até mesmo profissionais dos quadros da própria empresa ou entidade estatal empreendedora, que permanecerá, como antes, com o ônus de arcar com os custos e despesas do trabalho técnico.

Assim, a remuneração da equipe técnica corre por conta do empreendedor. Vejamos o art. 8º da Res. 001/86 do CONAMA:

*Correrão por conta do proponente do projeto todas as despesas e custos referentes à realização do estudo de impacto ambiental, tais como: coleta e aquisição dos dados e informações, trabalhos e inspeções de campo, análises de laboratório, estudos técnicos e científicos e acompanhamento e monitoramento dos impactos, elaboração do RIMA e fornecimento de pelo menos 5 (cinco) cópias.<sup>75</sup>*

Apesar da revogação do art. 7º da Res. 001/86, manteve-se, no sistema brasileiro, a necessidade de habilitação legal dos profissionais encarregados do EIA e a responsabilidade destes em conjunto com o empreendedor, pelas informações técnicas apresentadas, sujeitando-se, eventualmente, a sanções administrativas, civis e penais (art. 11 da Res. 237/97 do CONAMA).

---

<sup>75</sup> BRASIL. Resolução nº 001, de 23 de janeiro de 1986. Estabelece definições, responsabilidades, critérios básicos e diretrizes gerais pra uso e implementação da Avaliação de Impacto Ambiental como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente. **Legislação de Direito Administrativo. Legislação de Direito Ambiental e Constituição Federal**, São Paulo: Rideel, 2003, p. 1134-1138.

Em que pese a omissão normativa atual, deve ser mantido o caráter multidisciplinar da equipe incumbida da feitura do EIA, inerente à própria natureza desse tipo de estudo, como condição para a seriedade do trabalho.

Quanto à responsabilidade da equipe multidisciplinar e do empreendedor, será administrativa, civil e penal, conforme o disposto no parágrafo único do art. 11 da Resolução 237/97 do CONAMA.

As opiniões apresentadas pelos especialistas ou “técnicos habilitados” devem constar integralmente no estudo, representando isto uma “obrigação de relevante interesse ambiental”, conforme o art. 68 da Lei nº 9.605/98. A sonegação, ocultação ou mutilação do conteúdo do EIA pelo empreendedor, ou por qualquer outra pessoa, é causa de nulidade do estudo, que deverá ser refeito. Esses comportamentos tipificam o crime do citado art. 68 da Lei de Crimes Ambientais.<sup>76</sup>

A Constituição da República estabelece o seguinte no § 3º do art. 225:

*As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.<sup>77</sup>*

A partir da revogação do art. 7º da Resolução 001/86 do CONAMA, a responsabilidade pela elaboração do EIA é tanto do empreendedor quanto da equipe técnica. No regime da responsabilidade civil objetiva (independente de culpa) não interessa apurar se os técnicos agiram com

---

<sup>76</sup> MACHADO, Paulo Affonso Leme, *Op. cit.* p. 224.

<sup>77</sup> BRASIL, Constituição da República Federativa do Brasil, promulgada em 05 de outubro de 1988. **Coleção Saraiva de Legislação: Constituição da República Federativa do Brasil.** 35ª ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

dolo ou com negligência, imprudência ou imperícia na elaboração do estudo. Pelas omissões e erros do EIA responde civilmente, de forma direta, o empreendedor. Quanto aos integrantes da equipe técnica, o entendimento é de que a responsabilidade desta não é objetiva, sendo imprescindível a comprovação de atuação dolosa ou culposa.

## 2.11. Publicidade do EIA/RIMA e suas discussões em audiências públicas

A Constituição da República, no art. 225, § 1º, IV, impôs que seja dada publicidade ao estudo de impacto ambiental, ampliando os termos do art. 11 da Resolução 001/86 do CONAMA que já estabelecia que o RIMA seria sempre acessível ao público, respeitado o sigilo industrial.

Houve o reconhecimento expresso das duas faces da informação em matéria ambiental, destacadas por Paulo Affonso Leme Machado: de um lado, o **direito de todos terem acesso às informações** a respeito do licenciamento ambiental e do estudo de impacto ambiental, e, de outro lado, o **dever de o Poder Público informar periodicamente a população** a respeito dos licenciamentos ambientais e da realização de estudos de impacto, antecipando-se à curiosidade do cidadão.<sup>78</sup>

Em sede de EIA/RIMA, dois princípios fundamentais se destacam: o *princípio da publicidade* e o *princípio da participação pública*. Aquele diz respeito ao direito que qualquer cidadão tem de *conhecer* os atos praticados pelos seus agentes públicos. Este, de maneira extensiva, aplica-se ao direito que tem o cidadão, organizado ou não, de *intervir* – porque parte interessada – no procedimento de tomada da decisão ambiental.<sup>79</sup>

---

<sup>78</sup> MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Op. cit.*, p. 38.

<sup>79</sup> BENJAMIN, Antônio Herman V. *apud* MILARÉ, Edis. *Op. cit.* p. 308.

O instrumento de garantia mais importante para o efetivo exercício dos dois princípios acima mencionados é a chamada **audiência pública**, por meio da qual se busca expor aos interessados o conteúdo do produto em análise e do RIMA, dirimindo dúvidas e recolhendo dos presentes as críticas e sugestões a respeito.<sup>80</sup>

As audiências públicas são reuniões públicas, que têm como objetivo informar o público, debater o projeto e conhecer as opiniões da população sobre a implantação de obras e atividades potencialmente causadoras de significativa degradação ambiental. Nelas é que se apresentam e se discutem os RIMAs.<sup>81</sup>

A audiência pública, como regulamentada pela Res. 009/87 do CONAMA, pode ser convocada em quatro hipóteses:

- 1ª. quando o órgão ambiental julgar necessário;
- 2ª. por solicitação de entidade civil;
- 3ª. por solicitação do Ministério Público;
- 4ª. a pedido de 50 (cinquenta) ou mais cidadãos.

Apesar do emprego impróprio do verbo “solicitar”, havendo a solicitação, a audiência pública deverá ser realizada. Do contrário, *a licença concedida não terá validade*. Dessa forma, a audiência pública sempre *deverá* ser realizada quando convocada por qualquer dos legitimados, cuidando-se de *direito público subjetivo* destes, e não mera faculdade do órgão ambiental licenciante.<sup>82</sup>

### 3. A proteção ao meio ambiente nos tribunais

Nosso objetivo neste presente capítulo é conjugar o princípio da precaução com o estudo de impacto ambiental

---

<sup>80</sup> MILARÉ, Edis. *Op. cit.* p. 309.

<sup>81</sup> MIRRA, Álvaro Luiz Valery, *Op. cit.* p. 80.

<sup>82</sup> BUGALHO, Nelson R. Estudo Prévio de Impacto Ambiental. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo: Revista dos Tribunais, Ano 05, nº 15, p. 18-33, Jul-Set. 1999. p. 28.

e apresentar, através de casos concretos, como vem sendo encarada a exigência do EIA/RIMA pelos tribunais brasileiros.

Ao longo deste trabalho, fizemos a opção de caracterizar da forma mais completa possível o instrumento de proteção ambiental denominado estudo de impacto ambiental, salientando, por diversas vezes, que o consideramos como a melhor forma de tornar vivo, concreto e presente o princípio da precaução ambiental. Apresentamos até este momento a teoria. Teoria que, dissociada da prática, pouco vale. Nosso propósito não foi apenas o de fazer um discurso pró meio ambiente, mas também, através da pesquisa bibliográfica e jurisprudencial, contribuir no sentido do aperfeiçoamento da proteção ambiental.

Um primeiro tópico interessante consiste em verificar como os tribunais vêm interpretando a questão da “significativa degradação ambiental”, conceito jurídico indeterminado empregado na CR.

Vejam, respectivamente, decisões dos Tribunais Regionais Federais da 2ª e da 4ª Região:

*PROCESSUAL CIVIL. AMBIENTAL. CONSTITUCIONAL. AGRAVO INTERNO EM AGRAVO DE INSTRUMENTO. LIMINAR. CAUTELAR. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA). ART. 225 DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL.*

*Agravo de instrumento interposto contra a decisão do M.M. Juízo da 30ª Vara Federal do Rio de Janeiro, que deferiu liminar, nos autos da ação cautelar preparatória da ação civil pública, determinando que a agravante se abstinhasse de continuar a construção de seu empreendimento*

*imobiliário, enquanto não providenciasse a realização de estudo de impacto ambiental.*

*Recurso de agravo interno interposto pelo Ministério Público Federal, em face da decisão do Relator que suspendeu a eficácia da liminar concedida.*

*Não obstante não se pretenda afastar a importância da construção de empreendimento hoteleiro de tão grande porte, tanto para o desenvolvimento do país, quanto para a geração de empregos, não há como se permitir o sacrifício do meio ambiente em favor desta construção. O art. 225 da Constituição Federal institui como dever do Poder Público assegurar que todos tenham direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, devendo ser preservado e defendido para as presentes e futuras gerações.*

*Faz-se necessário cumprir a exigência de elaboração de estudo prévio de impacto ambiental a ser causado por obra de tal magnitude.*

*Auto-aplicabilidade do inciso IV do art. 225, da Constituição Federal.*

*Provimento ao agravo interno.<sup>83</sup>*

**AÇÃO CIVIL PÚBLICA. DANO AMBIENTAL. LICENÇAS CONCEDIDAS**

---

<sup>83</sup> BRASIL. TRF da 2ª Região. 2ª T. Processo nº 2003.02.01.001060-6/RJ. j. 25.06.2003. Rel. Juiz Sérgio Feltrin Corrêa. Rel. do acórdão. Juiz Paulo Espírito Santo. Disponível em <http://www.trf2.gov.br>. Acesso em 10 de dezembro de 2005.

PELO IAP E AUTORIZAÇÃO DE DESMATE PELO IBAMA À SUDERHSA PARA PROCEDER MACRODRAGAGEM DO LITORAL PARANAENSE SEM ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL. SUSPENSÃO DAS OBRAS E REPARAÇÃO DOS DANOS AMBIENTAIS. RISCOS DE ENCHENTES. SAÚDE PÚBLICA. QUESTÃO SANITÁRIA.

1. Não há necessidade de estudo de impacto ambiental para mera limpeza de canais de escoamento e, *in casu*, a pretensão de nulidade de todas as autorizações, bem como a paralisação das obras de desassoreamento dos canais, deixa ao desamparo as populações vizinhas, que sofrem riscos de calamidades decorrentes das cheias, como a proliferação de doenças como a dengue e a leptospirose, além de danos em residências, móveis e utensílios.

2. A aplicação da Resolução nº 237/97 do CONAMA deve ser feita com razoabilidade à luz do que dispõe o art. 225 da Constituição, sem esquecer que a obra que necessita de estudo de impacto ambiental / relatório de impacto ambiental é predicada pela “significativa degradação do meio ambiente”.

3. Verificando a situação concreta, limpeza e desassoreamento de canais vintenários, operação que deveria ocorrer periodicamente, anualmente quiçá, não se mostra necessário o EIA/RIMA a cada operação de limpeza, o que seria uma demasia, pelo seu alto custo e complexidade, daí a conclusão

de que as autoridades avaliaram bem a situação, ao dispensá-los, neste caso.

4. Não podem, todavia, ser realizadas obras novas, como o canal entre os balneários ST Etiene e Albatroz, no balneário Matinhos, o do Rio da Onça e o ligando o Balneário Monções ao canal do Guaraçu, bem como o próprio alargamento do canal do Guaraçu sem os devidos EIA/RIMAs, no qual se discuta também a opção de “não fazer”.

5. A despeito da função institucional dos órgãos ambientais-réus, IBAMA e IAP, de fiscalizarem tudo o quanto se refira ao meio ambiente, degradação ou restauração, fica mantida a condenação de todos os réus, no que se refere ao cumprimento do Plano de Recuperação Ambiental, inclusive com a promoção da desocupação das áreas invadidas ou irregularmente ocupadas.

6. Parcialmente providos os recursos e a remessa oficial, afastada a condenação em honorários advocatícios, por incabíveis na espécie.<sup>84</sup>

A respeito do momento em que deve ser elaborado o estudo de impacto ambiental, bem como a casos de licenciamento com dispensa do EIA, quando este se fazia necessário, assim têm decidido os tribunais:

*PROCESSUAL CIVIL. Estabelecimento industrial. Fabricação e manipulação de*

---

<sup>84</sup> BRASIL. TRF da 4ª Região. 3ª T. Processo nº 2003.040.10147004-5/PR. j. 03.09.03. Rel. Juiz Carlos Eduardo Thompson Flores Lenz. Disponível em <http://www.trf4.gov.br>. Acesso em 10 de dezembro de 2005.



*produto químico. Prova Pericial. Estudo Prévio de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA). O estudo de impacto ambiental (EIA) e o relatório de impacto ambiental (RIMA) realizado pela FEPAM deve ser anterior à autorização da obra e/ou autorização da atividade. Descabe a determinação da realização pela FEPAM do EIA/RIMA depois de a empresa estar em plena atividade. A comprovação da atividade poluidora de empresa em operação poderá ser realizada através de outra prova técnica. Agravo provido.*<sup>85</sup>

**EXPLORAÇÃO EXTRATIVA – Areia de cava – Licença para funcionamento – Falta do RIMA – Revogação – Direito da Prefeitura para embargar o funcionamento da empresa extratora – Competência desta para fiscalizar o meio ambiente – Segurança denegada – Decisão mantida – Declaração de voto.(...)**

*Sendo da competência do Município conceder licença para extração de areia de cava, mediante exigências enumeradas na Lei nº 2.030/81, impôs o CONAMA, através da Resolução 001/86 (art. 2º), para licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente, a exigência 'de estudo de impacto ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental – RIMA, a serem submetidos à aprovação do órgão estadual*

---

<sup>85</sup> BRASIL. TJRS. 2ª Câ. Cível. Processo nº 597044999. j. 28/04/1999. Rel. Des. Arno Werlang. Disponível em <http://www.tj.rs.gov.br>. Acesso em 07 de dezembro de 2005.

*competente, e da SEMA (IBAMA) em caráter supletivo'.*

*Se a Prefeitura Municipal não renova a licença, porque não entregue à empresa o RIMA por órgãos do Governo Estadual, mostra-se lícito o embargo levado a termo, do qual se deu oportunidade para defesa, conforme se infere do auto de fls. (...).<sup>86</sup>*

*ADMINISTRATIVO. Poder de Polícia. IBAMA. Auto de infração por ausência de licença ambiental. Pedreira, lixeira e caminhão municipais. Interdição. Inteligência do art. 225, § 1º, IV da Constituição Federal e artigos 17 e 34, IX do Decreto nº 99270/90.(...)*

*É legal a lavratura de auto de infração e interdição de pedreira, quando a atividade se dá sem a elaboração de estudo prévio de impacto ambiental, segundo dispõe o art. 225, § 1º, da Constituição Federal.*

*Decorre dos arts. 17, caput, e art. 34, IV, do Decreto nº 99.270/90 a exigência de prévio licenciamento pelo IBAMA para construção, instalação, ampliação e funcionamento de atividade utilizadora de recursos ambientais, bem como empreendimentos capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental.*

*Apelação e remessa oficial improvidas.<sup>87</sup>*

---

<sup>86</sup> BRASIL. TJSP. 3ª Câmara. Cível. Processo nº 151.597-1/4. j. 19.11.91. Rel. Des. Silvério Ribeiro. Disponível em <http://www.tj.sp.gov.br>. Acesso em 07 de dezembro de 2005.

<sup>87</sup> BRASIL. TRF da 4ª Região. 4ª Turma. Processo nº 426.770-8/94-RS. j. 30.06.98. Rel. Juiz Dirceu de Almeida Soares. Disponível em <http://www.trf4.gov.br>. Acesso em 10 de dezembro de 2005.

*AÇÃO CIVIL PÚBLICA. Liminar concedida pelo Juízo a quo para a paralisação de obras necessárias à duplicação da rodovia Amaral Peixoto e do trevo do parque dos tubos, em Macaé. Suspensa, pelo Relator, a liminar concedida, por ser aludida obra indispensável para garantir a segurança da população, pois acontecem freqüentes acidentes naquele trecho da rodovia. Licença concedida para início das obras pelo órgão licenciador da FEEMA, sendo, todavia, de fundamental importância o estudo de impacto ambiental. Necessidade de ultimar o asfaltamento da rodovia para não se causarem maiores prejuízos ao meio ambiente, à população local e aos usuários daquela. Devem restar suspensas, contudo, as demais obras decorrentes da duplicação da rodovia até a elaboração do estudo de impacto ambiental fornecido pelo EIA/RIMA. Parcial reforma da decisão.*<sup>88</sup>

Igualmente importante é a **possibilidade de exigência de EIA em relação a empreendimentos sujeitos à licitação**.<sup>89</sup> Uma obra para ser licitada deve conter um “projeto básico”, elaborado pela autoridade competente, além dos recursos orçamentários necessários a sua realização. Considerou a Lei nº 8.666/93<sup>90</sup>, em seu art. 12, VII, a avaliação de impacto ambiental

---

<sup>88</sup> BRASIL. TJRJ – 18ª Câm. Cível. – Processo nº 2004.002.12179. j. 09/08/2005. Rel. Des. Nascimento Povoas Vaz. Disponível em <http://www.tj.rj.gov.br>. Acesso em 08 de dezembro de 2005.

<sup>89</sup> MIRRA, Álvaro Luiz Valery, *Op. cit.* p. 91.

<sup>90</sup> BRASIL. Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. **Legislação de Direito Administrativo. Legislação de Direito Ambiental e Constituição Federal**, São Paulo: Rideel, 2003, p. 559-607.

como um dos requisitos indispensáveis para a elaboração do projeto básico.

Conclui-se, dessa forma, que, se nenhuma obra pública pode ser licitada sem prévia elaboração e aprovação de projeto básico, o qual deve assegurar adequado tratamento a eventuais impactos ambientais do empreendimento, sem dúvida nenhuma, por ocasião da abertura do procedimento licitatório, o estudo de impacto ambiental já deverá ter sido previamente realizado, discutido e aprovado, na fase própria do processo de licenciamento ambiental. Isso significa, finalmente, que sequer se pode pensar seriamente em dar início à licitação de uma obra pública potencialmente causadora de significativa degradação ambiental sem que antes se elabore e aprove o EIA/RIMA e sem que antes se obtenha, no mínimo, a licença ambiental prévia do empreendimento, sob pena de ilegalidade do procedimento licitatório.

Vejamos algumas decisões a respeito:

*MEIO AMBIENTE – Obra e atividade causadora de degradação – Estudo prévio de impacto ambiental e relatório – Obrigatoriedade – Abertura de edital de licitação simultaneamente com elaboração do projeto executivo e dos estudos ambientais – Inadmissibilidade.*

*Para o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente e para a instalação de obra e atividade potencialmente causadora de degradação do mesmo é necessária a apresentação do estudo prévio de impacto ambiental (EPIA) e da aprovação do relatório de impacto ambiental (RIMA), consoante disposições contidas no art. 225, § 1º, IV, da CR, art. 12, VII, e art. 7º, I c/c*

*art. 6º da Lei nº 8.666/93, com a redação dada pela Lei nº 8.883/94 e na Resolução 001/86 do CONAMA. E, para que o projeto de execução possa ser elaborado, minimizando as conseqüências da execução da obra, os estudos sobre o impacto ambiental devem ser feitos antes do processo licitatório, não se admitindo a abertura de edital de concorrência quando elaborados, simultaneamente, os estudos ambientais e o projeto executivo, para se evitar desperdício de dinheiro público, se, ao final, concluíssem os estudos pela inviabilidade do projeto.*<sup>91</sup>

*PROCESSUAL CIVIL – Agravo de instrumento – Revogação de liminar em ação civil pública.*

*I – A obra pretendida pelo agravado e que teve processo licitatório prévio, dispensou, nessa licitação a inclusão de estudo de impacto ambiental, exigido pela legislação. Somente mediante a realização de tal estudo e a apresentação do respectivo relatório de impacto ambiental – RIMA, haveria processo licitatório legal e válido, bem como, possibilidade de início de obras.*

*II – Agravo de instrumento provido, para reformar a decisão que revogou a liminar anteriormente concedida, para obstar a realização da obra de recuperação da faixa de areia da praia do Leblon.*<sup>92</sup>

---

<sup>91</sup> BRASIL. TJMG – 5ª Câm. Cível. – Processo nº 62.043/5. j. 22/08/1996. Rel. Des. Campos Oliveira. Disponível em <http://www.tj.mg.gov.br>. Acesso em 08 de dezembro de 2005.

<sup>92</sup> BRASIL. TRF da 2ª Região. 1ª T. Processo nº 223.147-5/96/RJ. j. 02.12.1997. Rel. Juiz Chalu Barbosa. Disponível em <http://www.trf2.gov.br>. Acesso em 10 de dezembro de 2005.

Infelizmente, há casos de manipulação de estudos de impacto ambiental, em que empreendedor e equipe técnica, em conluio, alteram ou fabricam seus resultados, apresentando um estudo destoante da realidade, com a finalidade de obter a licença necessária à instalação e posterior operação da atividade. Não gostaríamos de falar desses casos, mas é preciso, visto que acontecem com certa frequência.

Um triste exemplo de fraude no estudo de impacto que, não obstante, acarretou na expedição da licença ambiental foi o caso da usina hidrelétrica de Barra Grande, situada na divisa entre Rio Grande do Sul e Santa Catarina. Passemos a uma breve exposição dos fatos:

O projeto consistia em construir uma usina hidrelétrica em Barra Grande. Para obter a licença prévia que permitiu o início da construção da barragem em 1999, a empresa construtora, Baesa – Energética Barra Grande S.A. baseou-se num estudo de impacto ambiental (EIA/RIMA) fraudulento, elaborado pela empresa de consultoria Engevix. A existência de dois mil hectares de florestas virgens de araucárias e mais outros quatro mil hectares de florestas em estágio avançado de regeneração, o que representa 2/3 da área total do reservatório, foi completamente ignorado pelo relatório.<sup>93</sup>

No estudo, a área a ser alagada seria constituída por “*pequenas culturas, capoeiras ciliares baixas e campos com arvoredos esparsos*”. O EIA/RIMA afirmava, ainda, que “*a formação dominante na área a ser inundada pelo empreendimento é a de capoeirões que representam níveis iniciais e, ocasionalmente, intermediários de regeneração*”. E o que é pior, garantia que no local não é comum a ocorrência da *Araucaria angustifolia*, espécie ameaçada

---

<sup>93</sup> ZEN, Eduardo Luiz. DENÚNCIA – Fraude no Estudo de Impacto Ambiental garantiu licença para construção da hidrelétrica de Barra Grande. *Zero Hora*, Porto Alegre, 01 out. 2004, p. 09-11.

de extinção e protegida por lei. Baseado nestas informações, o IBAMA considerou ambientalmente viável a construção da barragem, alegando que a área que será inundada não tem grande significância quanto a sua cobertura vegetal e que a obra não traria graves prejuízos a bens ambientais importantes ou protegidos pela legislação.<sup>94</sup> Esses os fatos.

Não há como deixar de constatar a omissão do órgão ambiental fiscalizador, no caso, o IBAMA. Ainda de acordo com a matéria de Eduardo Luiz Zen, citada na página anterior, a constatação da existência das araucárias só foi feita com o muro da represa praticamente concluído, quando a Baesa, consórcio formado pelo grupo Votorantin, Bradesco, Camargo Corrêa, Alcoa e CPFL, pediu ao IBAMA a emissão da Licença de Operação (LO), para o enchimento do reservatório. O IBAMA solicitou, então, a apresentação de um programa de remoção da vegetação da área a ser alagada. Uma equipe especializada foi contratada para realizar o trabalho. Em maio de 2003, após ir a campo, a equipe apresentou o planejamento da remoção, onde consta que 25% da área do futuro reservatório é composta de vegetação primária, ou seja, Mata Atlântica, principalmente de florestas de araucárias em ótimo estado de preservação. Já 45% da área a ser inundada está composta por vegetação secundária em estado avançado e médio de regeneração e riquíssima em biodiversidade.<sup>95</sup>

Quais as conseqüências?

A Rede de ONGs da Mata Atlântica e a Federação das Entidades Ecologistas de Santa Catarina (Fec) ingressaram com ação civil pública contra o IBAMA e a Baesa, pleiteando a anulação do processo de licenciamento ambiental.

---

<sup>94</sup> ZEN, Eduardo Luiz. *Op. cit.*, p. 09.

<sup>95</sup> *Ibidem*, p. 10.

Apesar da fraude, o IBAMA autorizou no dia 17 de setembro de 2004 o desmatamento da floresta, alegando que não é de interesse público paralisar uma obra em estágio final de conclusão. Um termo de ajustamento de conduta (TAC) foi assinado com a Baesa e representantes do Ministério Público e dos ministérios do Meio Ambiente e das Minas e Energia. No termo, a empresa fica comprometida a comprar uma área de 5.700 hectares para constituição de uma reserva ambiental, além de formar um banco de germoplasma para a preservação dos recursos genéticos específicos da floresta nativa que será alagada.<sup>96</sup>

Em julho do corrente ano o IBAMA concedeu a licença de operação, autorizando o enchimento do reservatório.

Conclusões pessoais sobre o EIA/RIMA da UHE de Barra Grande:

1. Inicialmente, constata-se, na prática, a total ausência de preocupação com o meio ambiente. Falamos aqui do princípio da precaução, de sua materialização através do instrumento de proteção ambiental denominado EIA/RIMA, da proteção especial conferida no texto constitucional ao meio ambiente. Tudo isso é teoria, é intenção, é preocupação. Na prática, muitas vezes, as coisas são diferentes, não funcionam da forma como era para funcionar.

2. Houve omissão de informações relevantes no estudo que serviram para subsidiar a expedição da licença. A omissão foi intencional, não há como entender de outra forma. Agiram de má-fé os empreendedores (ou proponentes do projeto), a empresa construtora e a empresa de consultoria, responsável pelo estudo. No mínimo, deixaram de cumprir obrigação de relevante interesse ambiental, a que se comprometeram a fazê-lo,

---

<sup>96</sup> ZEN, Eduardo Luiz. *Op. cit.*, p. 11.



o que tipifica o delito do art. 68 da lei nº 9.605/98. Volto a frisar: no mínimo. Devem ser punidos de maneira exemplar.

3. Flagrante omissão do órgão local do IBAMA, que tem o dever de fiscalizar durante todo o tempo a realização do EIA/RIMA. O IBAMA, em cinco anos, não conseguiu enxergar que na região existe araucária ao invés de capoeira! Os responsáveis pelo órgão do IBAMA na região tiveram dolo e compactuaram abertamente com a farsa em que se constituiu esse EIA/RIMA, além de todo o processo de licenciamento. Devem ser responsabilizados por fazerem “vista grossa”, por atuarem com desídia funcional e terem acobertado toda a conduta criminosa realizada.

4. Este caso ilustra a banalização em que se tornou o processo de licenciamento ambiental. Não se trata de um caso isolado, mas reflete a pressão política que o Estado brasileiro tem recebido dos grandes grupos econômicos para flexibilizar a legislação ambiental e distribuir licenças sem critérios. O processo de licenciamento não se trata mais de uma questão técnica, mas política. No final, quem sai no prejuízo é o meio ambiente e a coletividade.

5. Se já não fosse bastante toda a imensa cadeia de omissões intencionais que culminou com a construção da usina hidrelétrica, mais decepcionante e revoltante foi a decisão tomada pelo IBAMA, consistente em autorizar o desmatamento da cobertura vegetal de araucárias, sob o argumento de que não é de interesse público paralisar uma obra em estágio de conclusão. Ora, não é de interesse da coletividade, que elege os governantes de uma nação que se diz democrática, justamente para cuidar de seus interesses, o descaso total com que vem sendo tratado o meio ambiente. A destruição das araucárias é do interesse dos poucos poderosos e influentes, detentores do poder econômico, que com absolutamente nada se importam, a não ser com a obtenção de riquezas pessoais ao custo

que tiver de ser. A decisão pela derrubada da floresta se resume a isto: É ilegal? Sim, mas e daí?

Não importa o valor que foi gasto com a realização da vultosa obra, não é esta a questão. O que interessa é que temos um processo viciado desde a sua origem, com conseqüências drásticas para o meio ambiente, que, vale lembrar, é alvo de especial proteção pela Constituição da República. O desfecho dessa trágica história é exemplo das constantes e diárias violações perpetradas em face da nossa Carta Magna, não apenas com relação à questão ambiental, mas, sobretudo, às graves violações aos direitos humanos praticadas pelos Estados.

#### **4. Conclusão**

Por fim, forçoso retirar algumas conclusões deste trabalho monográfico:

Em primeiro lugar, o estudo de impacto ambiental e seu relatório de impacto ambiental, quando realizados com seriedade e transparência, constituem-se em um dos mais importantes instrumentos de proteção ao meio ambiente à nossa disposição.

Vimos que, não obstante a realização de EIA/RIMA em seu momento oportuno, isto é, antes da expedição da licença prévia, outros estudos ambientais podem ser exigidos pelo órgão público ambiental, sempre que se mostrarem imprescindíveis.

A função primordial do EIA/RIMA é orientar a decisão administrativa de concessão ou não da licença ambiental, não possuindo suas conclusões caráter vinculante para o órgão ambiental.

Em que pese a existência desse eficaz instrumento de proteção ambiental, na prática, o processo de licenciamento de atividades e empreendimentos com potencial para causar degradação do meio ambiente não vem sendo levado a sério, aliás, talvez nunca tenha sido levado a sério até hoje.

Por derradeiro, concluo que ainda há muita coisa a ser feita e enquanto o meio ambiente não for tratado pelo Estado – em todos os níveis da Federação – como prioridade absoluta, muitos danos continuarão ocorrendo e seus causadores permanecerão impunes.

### **Referências:**

ANTUNES, Paulo de Bessa. *Direito Ambiental*. 7ª ed. revista, ampliada e atualizada. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005.

BENJAMIN, Antônio Herman V.; MILARÉ, Edis. *Estudo Prévio de Impacto Ambiental: teoria, prática e legislação*. São Paulo: Ed. Revista dos Tribunais, 1993.

BRASIL, Constituição da República Federativa do Brasil, promulgada em 05 de outubro de 1988. *Coleção Saraiva de Legislação: Constituição da República Federativa do Brasil*. 35ª ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

BRASIL. Decreto-Lei nº 1.413, de 14 de agosto de 1975. Dispõe sobre o controle da poluição do meio ambiente provocada por atividades industriais. *Legislação de Direito Administrativo. Legislação de Direito Ambiental e Constituição Federal*, São Paulo: Rideel, 2003.

BRASIL. Lei nº 6.803, de 02 de julho de 1980. Dispõe sobre as diretrizes básicas para o zoneamento industrial nas áreas críticas de poluição, e dá outras providências. *Legislação de Direito Administrativo. Legislação de Direito Ambiental e Constituição Federal*, São Paulo: Rideel, 2003.

BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. *Legislação de Direito Administrativo. Legislação de Direito Ambiental e Constituição Federal*, São Paulo: Rideel, 2003.

BRASIL. Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. *Legislação de Direito Administrativo. Legislação de Direito Ambiental e Constituição Federal*, São Paulo: Rideel, 2003.

BRASIL. Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. *Legislação de Direito Administrativo. Legislação de Direito Ambiental e Constituição Federal*, São Paulo: Rideel, 2003.

BRASIL. Resolução nº 001, de 23 de janeiro de 1986. Estabelece definições, responsabilidades, critérios básicos e diretrizes gerais pra uso e implementação da Avaliação de Impacto Ambiental como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente. *Legislação de Direito Administrativo. Legislação de Direito Ambiental e Constituição Federal*, São Paulo: Rideel, 2003.

BRASIL. Resolução nº 237, de 19 de dezembro de 1997. *Legislação de Direito Administrativo. Legislação de Direito Ambiental e Constituição Federal*, São Paulo: Rideel, 2003.

BUGALHO, Nelson R. Estudo Prévio de Impacto Ambiental. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo: Revista dos Tribunais, Ano 05, nº 15, Jul-Set. 1999.

DERANI, Cristiane. *Direito Ambiental Econômico*. São Paulo: Max Limonad, 1997.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. *Curso de Direito Ambiental Brasileiro*. 5ª ed. São Paulo: Saraiva, 2004.

HAMMERSCHMIDT, Denise. O Risco na Sociedade Contemporânea e o Princípio da Precaução no Direito Ambiental. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo: Revista dos Tribunais, Ano 08, nº 31, Jul-Set. 2003.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro. 9ª ed. Revista, atualizada e ampliada. Malheiros Editores, 2001.

\_\_\_\_\_. *Estudos de Direito Ambiental*. São Paulo: Malheiros, 1994.

MILARÉ, Edis. *Direito do Ambiente*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000.

MIRRA, Álvaro Luiz Valery. Direito Ambiental: O Princípio da Precaução e sua Abordagem Judicial. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo: Revista dos Tribunais, Ano 06, nº 21, Jan-Mar. 2001.

\_\_\_\_\_. *IMPACTO AMBIENTAL – Aspectos da Legislação Brasileira*. 2ª ed. revista e ampliada. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2002.

\_\_\_\_\_. *Princípios fundamentais do direito ambiental*. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo: Revista dos Tribunais, Ano 01, nº 02, Abr-Jun. 1996.

OLIVEIRA, Antônio Inagê Assis. Avaliação de Impacto Ambiental X Estudo de Impacto Ambiental. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo: Revista dos Tribunais, Ano 05, nº 17, Jan-Mar. 2000.

SÉGUIN, Elida e CARRERA, Francisco. *Planeta Terra – Uma Abordagem de Direito Ambiental*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2001.

ZEN, Eduardo Luiz. DENÚNCIA – Fraude no Estudo de Impacto Ambiental garantiu licença para construção da hidrelétrica de Barra Grande. *Zero Hora*, Porto Alegre, 01 out. 2004.