

Romeu Thomé

Manual de
Direito Ambiental

12^a

Edição

revista
atualizada
ampliada

2023

 EDITORA
*Jus*PODIVM
www.editorajuspodivm.com.br

CAPÍTULO 1

FONTES DO DIREITO AMBIENTAL

SUMÁRIO • 1. Introdução – 2. Principais questões ambientais contemporâneas (fontes materiais do Direito Ambiental): 2.1. O esgarçamento da camada de ozônio; 2.2. Aquecimento global e mudanças climáticas; 2.3. Resíduos; 2.4. Perda da biodiversidade; 2.5. A escassez de água no planeta; 2.6. Tragédias ambientais – 3. Principais fontes formais internacionais do Direito Ambiental: 3.1. Conferência de Estocolmo Sobre o Meio Ambiente Humano (1972); 3.2. Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento – CNUMAD (ECO 92); 3.3. Cúpula Mundial Sobre Desenvolvimento Sustentável (Joanesburgo 2002); 3.4. Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (2012) – 4. Quadro sinótico – 5. Questões de concursos públicos.

1. INTRODUÇÃO

O **crescimento econômico**, a **preservação do meio ambiente** e a **equidade social** devem caminhar juntos. Há algum tempo tal afirmação soaria absurda, eis que a noção de progresso que sustentava a modernização e o crescimento econômico ao longo do século XIX e de considerável parcela do século XX colidiam com as noções básicas de preservação ambiental. Os recursos naturais, inesgotáveis, considerados fonte eterna de energia, suportariam todo e qualquer tipo de atividade econômica exercida pelo ser humano, empenhado em criar desde máquinas e indústrias a cidades e metrópoles, razão pela qual apresentava-se inimaginável a harmonia entre conceitos à primeira vista tão antagônicos.

A natureza, calada, suportava o ônus do desenvolvimento industrial. O ser humano, ambientalmente inconsciente, continuava a usufruir dos recursos naturais sem a imprescindível preocupação com as gerações subsequentes.

Necessário foi o incisivo alerta do planeta para que seus “passageiros” se conscientizassem da fragilidade de sua estrutura e da harmonia necessária à sua sobrevivência. O aumento da temperatura média terrestre, as mudanças climáticas, o “buraco” na camada de ozônio e a enorme quantidade de resíduos caracterizam-se como alguns, dentre outros vários, indícios de instabilidade na relação homem-natureza observados após a Revolução Industrial.

A água potável, antes abundante, hoje escassa e contaminada, tornou-se objeto de graves conflitos internacionais. A biodiversidade, seriamente ameaçada, é preocupação mundial. Os desmatamentos para a expansão da fronteira agrícola, para a produção de carvão e para a exploração de madeira agravam o processo de desertificação dos solos. As queimadas, o comércio ilegal de animais, a contaminação de oceanos e rios, além do garimpo ilegal e da emissão de poluentes pelas indústrias são também responsáveis por impactos ao meio ambiente.

A pobreza, principalmente nos países do sul¹, também pode ser considerada tanto causa como efeito dos problemas ambientais atuais. Necessitados de empregos que lhes deem sustento, as populações mais carentes buscam terra em todos os lugares onde possam encontrá-la para implantar uma produção de alimentos de subsistência e obter combustível. Praticam, não raras vezes, uma destrutiva agricultura de subsistência que, em pouco tempo, esgota a fertilidade do solo, obrigando-os a migrar. Se o impacto ambiental é evidente nos locais em que as pessoas se aglomeram em grandes números, as classes menos favorecidas economicamente, por outro lado, são exatamente as mais vulneráveis aos problemas ambientais.

Inconcebível, portanto, a dissociação entre a preservação do meio ambiente, o crescimento econômico e a equidade social, conceitos que, juntos, constituem verdadeira pedra de toque do Direito Ambiental. Entretanto, nem sempre a coexistência de tais fatores é alcançada sem a utilização de instrumentos jurídicos, econômicos e sociais adequados.

Avulta-se a relevância do arcabouço jurídico elaborado para a defesa dos direitos e deveres individuais e coletivos. É através das normas jurídicas ambientais que o Poder Público busca a implementação do **Estado Socioambiental de Direito**.²⁻³ Serão os mecanismos de incentivo, sanção e coerção do Direito que conduzirão aqueles que se utilizam dos recursos naturais a adequarem suas atividades aos padrões ambientalmente aceitáveis pela sociedade. A participação popular nas questões ambientais desponta como outro importante fator de implementação do princípio constitucional do desenvolvimento sustentável, que busca a harmonia entre crescimento e preservação ambiental.

Abordaremos nesta obra, de maneira direta e objetiva, os principais temas jurídico-ambientais da atualidade, além das normas jurídicas mais relevantes do Direito Ambiental contemporâneo.

2. PRINCIPAIS QUESTÕES AMBIENTAIS CONTEMPORÂNEAS (FONTES MATERIAIS DO DIREITO AMBIENTAL)

A partir da década de sessenta do século XX uma série de eventos contribuiu para o surgimento da consciência ambiental em todo o planeta. Descobertas científicas, como a do “buraco” na camada de ozônio, alavancaram as discussões internacionais acerca da proteção ambiental. Movimentos populares em defesa de melhor qualidade de vida, resistentes às tragédias ambientais causadas pelo homem, eclodiram, sobretudo, no Japão, na Europa e nos Estados Unidos. Tais acontecimentos, considerados **fontes materiais do Direito Ambiental**, foram fundamentais para a elaboração dos primeiros princípios de proteção ambiental.

1. Países ao sul da linha do Equador.

2. CANOTILHO, 2007.

3. Há inúmeras denominações para o “novo” modelo de Estado de Direito, de feição também ecológica, entre as quais: **Estado Constitucional Ecológico** (CANOTILHO, José Joaquim Gomes. “Estado Constitucional Ecológico e democracia sustentada”. In: Sarlet, Ingo Wolfgang (Org.). Direitos fundamentais sociais. Rio de Janeiro/São Paulo: Renovar, 2003, p. 493-508) e **Estado de Direito Ambiental** (Leite, José Rubens Morato. Estado de Direito do Ambiente: uma difícil tarefa”. In: Leite, José Rubens Morato (org.). Inovações em direito ambiental. Florianópolis: fundação Boiteux, 2000, p. 13-40).

2.1. O esgarçamento da camada de ozônio

Trata-se do fenômeno de diminuição acentuada na concentração do ozônio sobre a região polar da Antártida. O “buraco” na camada de ozônio mede cerca de 24 milhões de quilômetros quadrados, equivalente ao território da América do Norte. O rombo se localiza na estratosfera, a cerca de trinta quilômetros da superfície terrestre.

O fenômeno é causado principalmente pelo uso de um gás sintético, o clorofluorcarbono (CFC), usado sobretudo nos sistemas de refrigeração de aparelhos como ar-condicionado e geladeiras, além de estar presente nos aerossóis. Caracterizam-se por serem não inflamáveis, não corrosivos e não tóxicos, motivo pelo qual foram introduzidos com sucesso na indústria mundial.

Descobriu-se, a partir da década de setenta, que, malgrado suas importantes características, as moléculas de CFC alcançam facilmente a estratosfera do planeta, onde, atingidas pelos raios solares ultravioletas, são quebradas, liberando átomos de cloro. Passam os átomos a romper em cadeia as moléculas de ozônio, formando monóxido de cloro e oxigênio.⁴

A reação química acima descrita é a responsável pelo esgarçamento e pelo surgimento de grandes *buracos* na camada de ozônio da Terra. É fato comprovado cientificamente que a camada do ozônio tem a função de impedir ou diminuir a incidência de raios ultravioletas na superfície terrestre, raios estes que podem provocar nos seres humanos queimaduras e câncer de pele.⁵ Além disso, a probabilidade de surgimento de doenças infecciosas aumenta com a incidência da radiação.

As normas internacionais de Direito Ambiental vêm contribuindo sobremaneira para a recuperação da camada de ozônio ao determinar, por exemplo, a substituição do CFC por gases inofensivos à estratosfera do planeta. A Convenção de Viena para a Proteção da Camada de Ozônio (1985) e o **Protocolo de Montreal (1989)**⁶ são exemplos de relevantes normas internacionais de proteção da camada de ozônio.

Em âmbito nacional, o governo brasileiro instituiu, em 1995, o Comitê Executivo Interministerial para a Proteção da Camada de Ozônio – PROZON. Integram o Comitê os Ministérios do Meio Ambiente, Desenvolvimento, Indústria e Comércio, Relações Exteriores, Ciência e Tecnologia, Fazenda, Saúde e Agricultura. O Prozon coordena todas as atividades relativas à implementação, desenvolvimento e revisão do Programa Brasileiro de Proteção da Camada de Ozônio.⁷

Pode-se mencionar, ainda, a Lei Orgânica do Distrito Federal que, no parágrafo único, inciso II, do artigo 308, determina que “são vedadas no território do Distrito Federal (...) a fabricação, comercialização e utilização de substâncias que emanem o composto clorofluorcarbono – CFC”.

4. CARNEIRO, 2000. p. 24.

5. TURNER; PEARCE; BATEMAN, 1993. p. 285.

6. O **Protocolo de Montreal** sobre substâncias que empobrecem a camada de ozônio é um tratado internacional em que os países signatários se comprometem a substituir as substâncias que se demonstrou estarem reagindo com o ozônio na parte superior da estratosfera. O tratado esteve aberto para adesões a partir de 16 de setembro de 1987 e entrou em vigor em 1 de janeiro de 1989. Foi revisado em 1990, 1992, 1995, 1997 e 1999.

7. www.mma.gov.br

Resta clara a relevância das normas jurídicas como instrumentos de proteção dos recursos naturais na medida em que determinam a vedação da utilização do CFC ou sua substituição por gases inofensivos à camada de ozônio.

2.2. Aquecimento global e mudanças climáticas

O **efeito estufa** representa um fenômeno natural e benéfico à vida. Constitui-se na formação de uma espécie de “capa protetora” transparente, decorrente da atuação de determinados gases presentes na atmosfera terrestre (dióxido de carbono – CO₂; metano – CH₄; e óxido nitroso – N₂O). Essa “capa” permite a passagem dos raios solares, mas retém considerável parcela da radiação refletida pela superfície terrestre, impedindo sua dispersão no espaço e o conseqüente resfriamento do planeta. Em decorrência da retenção do calor, o fenômeno é denominado “efeito estufa”.

O efeito estufa natural exerce uma função vital para a existência de vida no planeta, pois tem mantido a atmosfera da Terra por volta de trinta graus *Celsius* mais quente do que ela seria na ausência dele. Sem este fenômeno, a temperatura média no planeta seria de dezoito graus *Celsius* negativos.⁸

Todavia, a partir do advento da Revolução Industrial, por volta do ano de 1850, as atividades humanas têm acentuado a concentração daqueles gases na atmosfera.⁹ Tal acúmulo tem se concentrado num período muito breve. Estima-se que antes da Revolução Industrial, por volta de 1700, a concentração de CO₂ correspondia a 280ppmv (partes por milhão de volume) e que hoje aproxima-se de 379ppmv. As atividades antrópicas também acrescentaram outros gases com esta mesma propriedade na atmosfera, como, por exemplo, os hidrofluorcarbonos (HFCs), os perfluorcarbonos (PFCs) e o hexafluoreto de enxofre (SF₆). Esses, somados aos mencionados anteriormente, constituem os chamados “gases de efeito estufa”.¹⁰

Salienta Sonia Maria Barros de Oliveira¹¹ que

A partir de 1988, por iniciativa do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (Intergovernmental Panel on Climate Change – IPCC), foram elaborados sucessivos documentos de síntese do conhecimento acumulado [...]. O último relatório, que representa o consenso da maior parte da comunidade científica internacional que trabalha na ciência da mudança climática, sustenta vigorosamente que o aumento global de temperatura registrado no século XX tem como origem as atividades humanas, também chamadas de antrópicas.

Os maiores emissores de gases de efeito estufa são, sem dúvida, os países industrializados (países do hemisfério norte). Foram eles responsáveis por 61% das emissões de dióxido de

8. GUPTA, 2000; PACIORNIK & MACHADO FILHO, 2000; MCT, 1999.

9. Não obstante a maioria dos membros da comunidade científica concordar que a concentração de gases de efeito estufa contribui diretamente para o aquecimento da temperatura do planeta, e que as atividades antrópicas são as maiores responsáveis pela emissão desses gases no período pós Revolução Industrial, há determinada corrente científica que discorda dos dados apresentados, advogando a tese de que o aquecimento global tem causas naturais. Seus adeptos são denominados céticos do clima. Essa corrente tem Luiz Carlos Baldicero Molion (2011) como um de seus representantes no Brasil. Ele admite que ocorreu aquecimento global nos últimos cento e cinquenta anos, mas refuta a tese de que tal aquecimento seja antropogênico, isto é, decorrente das atividades humanas.

10. GUPTA, 2000; PACIORNIK & MACHADO FILHO, 2000; MCT, 1999.

11. OLIVEIRA, 2011, p. 17-18.

carbono (CO₂) em 1995, ao passo que a sua contribuição ao estoque histórico de CO₂ na atmosfera foi de 80%.

As emissões dos países do sul, por outro lado, estão gradativamente maiores, podendo ultrapassar as do norte se mantidas as tendências atuais.

Importante frisar, ainda, que do total do estoque de CO₂ e similares emitido por ações antrópicas, 70% são provenientes da queima de combustíveis fósseis (petróleo, carvão mineral e gás natural), e 30% por “mudanças de uso da terra”, principalmente pelo desmatamento.¹²

Pesquisas revelam que, caso os modelos de produção e consumo sejam mantidos inalterados, a temperatura média da Terra poderá elevar-se consideravelmente nos próximos anos.¹³ Catástrofes poderão assolar a humanidade: em razão do derretimento das calotas polares, o nível dos oceanos subirá, inundando diversas regiões litorâneas e ribeirinhas, deslocando populações urbanas e rurais em todo o planeta (refugiados ambientais).

A conferência de âmbito mundial realizada na cidade do Rio de Janeiro em 1992 (ECO 92) foi importante para mobilizar os governantes em torno da questão ambiental e do desenvolvimento sustentável. Iniciaram-se as discussões internacionais sobre o aquecimento global, que culminaram com a assinatura do **Protocolo de Kyoto** em 1997, documento que estabelece objetivos de redução de emissão de gases de efeito estufa para os países signatários. Tal instrumento apresenta, por exemplo, a aplicação do princípio da “responsabilidade comum, mas diferenciada”, na medida em que impõe maiores responsabilidades de redução de emissão aos países do Anexo I, ou seja, aos países desenvolvidos. O Protocolo de Kyoto e o Acordo de Paris serão estudados pormenorizadamente no Capítulo 13.

2.3. Resíduos

Um dos maiores problemas do desenvolvimento econômico mundial é o destino dos dejetos e resíduos sólidos, líquidos e gasosos provenientes da produção industrial e do consumo em grande escala dos bens produzidos. O homem da sociedade industrial é um ser produtor de lixo em massa.¹⁴

12. SCHWARTZMAN & MOREIRA, 2000.

13. Em **2007**, o Quarto Relatório de Avaliação do Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima (IPCC) confirmou que “o balanço das evidências sugere que há uma influência humana discernível sobre o clima global”. O IPCC concluiu que a ação humana é provavelmente a maior responsável pelo aquecimento global nos últimos 50 anos, e que os efeitos desta influência se estendem a outros aspectos do clima, como elevação da temperatura dos oceanos, variações extremas de temperatura e até padrões dos ventos. Já o Quinto Relatório de Avaliação do IPCC, apresentado em **2014**, confirma que “o sistema climático está sendo perturbado pelo ser humano e a mudança climática representa riscos para os sistemas naturais e humanos (...). Em décadas recentes, as mudanças no clima provocaram impactos em sistemas naturais e humanos em todos os continentes e oceanos”. Destaca, como nítidas evidências do aquecimento global, as mudanças de tendência nas precipitações chuvosas, a redução do permafrost (áreas geladas), das precipitações de neve, de gelo e a redução das geleiras, assim como as modificações das migrações e do hábitat de espécies animais, tanto em terra como no mar. Por fim, alerta que aumentos de temperaturas de 1°C ou 2°C em relação aos níveis pré-industriais apresentam riscos “consideráveis”, que podem levar ao aumento das temperaturas, intensificando a “probabilidade de impactos severos, generalizados e irreversíveis”. (Fonte: “Mudança climática 2014: Impactos, Adaptação e Vulnerabilidade” (IPCC). In: <<http://zip.net/bgqBfX>> Acesso em 10.01.2015.

14. CARNEIRO, 2001, p. 26.

O consumismo do final do século XX e deste início do século XXI possui características próprias: o ciclo de vida útil dos produtos é curtíssimo; a mídia induz os consumidores a descartar produtos seminovos para adquirir novos modelos; a era do conhecimento e da informação possibilita o surgimento de novas tecnologias a cada dia; e o desenvolvimento econômico de algumas nações tem como consequência o aumento da renda média da população, incentivando o consumo. Para alguns autores, vivemos na “civilização do desperdício”.¹⁵

O que mais preocupa é que os produtos industriais necessitam de um longo tempo para se decompor: o papel, cerca de três meses; o filtro de cigarro, de um a dois anos; as gomas de mascar, cinco anos; a madeira pintada, quatorze anos; o náilon, trinta anos; as latas de alumínio, de duzentos a quinhentos anos; o plástico, cerca de quatrocentos anos; as fraldas descartáveis, aproximadamente seiscentos anos; o vidro, por volta de quatro mil anos; e a borracha, por tempo ainda indeterminado.¹⁶

Há ainda o problema do lixo atômico, que é composto por resíduos provenientes da fissão nuclear nos reatores que produzem energia nuclear. O plutônio é o mais letal dos subprodutos radioativos das usinas nucleares. Menos de um milionésimo de grama desse elemento radioativo já é grave fator cancerígeno. Quinhentas gramas de plutônio seriam suficientes para causar câncer de pulmão em praticamente todas as pessoas do planeta. Adverte Ricardo Carneiro que, apesar dos riscos estarrecedores, cada reator comercial produz significativas quantidades de plutônio anualmente, afora os resíduos atômicos oriundos de fontes utilizadas na indústria militar.¹⁷

2.4. Perda da biodiversidade

Diversidade biológica significa a variabilidade de organismos vivos de todas as origens, compreendendo, dentre outros, os ecossistemas terrestres, marinhos e outros ecossistemas aquáticos e os complexos ecológicos de que fazem parte; compreendendo ainda a diversidade dentro de espécies, entre espécies e de ecossistemas (artigo 2º da Convenção sobre Diversidade Biológica)¹⁸.

Biodiversidade, portanto, refere-se à variedade de vida no planeta Terra, incluindo a variedade genética dentro das populações e espécies, a variedade de espécies da flora, da fauna e de microrganismos, a variedade de funções ecológicas desempenhadas pelos organismos nos ecossistemas; e a variedade de comunidades, *habitats* e ecossistemas formados pelos organismos¹⁹.

O **Brasil é o país mais rico do mundo em biodiversidade**. A variedade de biomas reflete a riqueza da flora e fauna brasileiras, com mais de 20% do número total de espécies do planeta. Por este motivo, o Brasil é o principal dentre os chamados países megadiversos. Muitas das espécies brasileiras são exclusivas e diversas espécies de plantas de importância

15. AZEVEDO, 2005, p. 107.

16. CARNEIRO, 2001, p. 32.

17. CARNEIRO, 2001, p. 31.

18. A Convenção sobre Diversidade Biológica – CDB é um dos principais resultados da Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento – CNUMAD (Rio 92), realizada no Rio de Janeiro, em junho de 1992.

19. www.mma.gov.br

econômica mundial são originárias do País. Importa registrar que o Brasil também possui uma rica sociobiodiversidade representada por mais de duzentos povos indígenas, que constituem uma diversidade de comunidades locais (quilombolas, caiçaras, seringueiros etc.), povos que reúnem um inestimável acervo de conhecimentos tradicionais sobre a conservação da biodiversidade.

Edis Milaré ressalta ainda que “a biodiversidade contém todo o imensurável patrimônio genético. A esse fato estão associados os conceitos de genoma, a constituição genética total de um indivíduo ou ser vivo, e de germosplasma, o conjunto de elementos genéticos destinados a perpetuar uma espécie viva com todas as suas características”.²⁰

A biodiversidade encontra-se ameaçada, sobretudo nos países tropicais. De acordo com o Ministério do Meio Ambiente,²¹ os principais processos responsáveis pela perda da biodiversidade são:

- Perda e fragmentação dos *habitats*;
- Introdução de espécies e doenças exóticas;
- Exploração excessiva de espécies de plantas e animais;
- Uso de híbridos e monoculturas na agroindústria e nos programas de reflorestamento;
- Contaminação do solo, água, e atmosfera por poluentes e;
- Mudanças climáticas.

2.5. A escassez de água no planeta

Seria mais adequado que nosso planeta se chamasse “Água”, pois essa é a substância mais abundante encontrada na superfície do globo. O volume total chega a aproximadamente 1,5 bilhão de Km³. Entretanto, 97,3 % desta água é salgada, imprópria para a maior parte dos usos humanos. A água doce representa 2,7 % do total e, mesmo assim, não está diretamente disponível para o consumo humano, pois 77,2 % deste percentual está congelada nas regiões polares. Menos de um por cento da água consumível resta, por conseguinte, à população mundial.²² Se pegarmos uma garrafa de 1,5 litro de água para dividi-la na proporção encontrada no planeta, a quantidade de água doce disponível seria equivalente a uma única e insignificante gota.²³

O desenvolvimento econômico mundial iniciado com a Revolução Industrial inglesa aumentou consideravelmente a demanda de água. A sua utilização tornou-se indispensável para a atividade industrial e para a agricultura irrigada. O desenvolvimento industrial acarretou o crescimento desenfreado das cidades e a grande massa populacional necessita de água para sobreviver e para utilizar no dia a dia. O acesso à água torna-se mais difícil com o crescimento

20. MILARÉ, 2007, p. 550.

21. www.mma.gov.br

22. CARNEIRO, 2001, p. 29.

23. SOS MATA ATLÂNTICA. Importância para a vida e distribuição no planeta. Disponível em: <<https://www.sosma.org.br/projeto/rede-das-aguas/questao-da-agua>>. Acesso em: 04 jan. 2016.

das cidades. Os corpos d'água são contaminados por esgotos domésticos, lixo, fertilizantes, pesticidas e efluentes industriais que contêm benzeno, óleos, ácidos e metais pesados.

O ciclo hidrológico é radicalmente modificado pelos desmatamentos e pela urbanização. A construção de estradas, ruas, praças e edifícios acarreta a impermeabilização do solo, impedindo a infiltração natural das águas pluviais, favorecendo o escoamento superficial responsável pelas inundações e pela erosão.

A escassez de água vem tornando-se um grave problema não só no Brasil, mas também em outros países. Já existem conflitos no Oriente Médio, onde o objeto da disputa não é o petróleo, mas a água.

De acordo com a ONU, enfrentar a escassez de água é “o problema do século XXI.” A principal dificuldade consiste em encontrar maneiras mais efetivas de conservar, utilizar e proteger os recursos hídricos globalmente. Espera-se que a população mundial alcance oito bilhões de pessoas no ano de 2030. Para manter o ritmo da crescente demanda de alimentos, durante os próximos trinta anos será necessário destinar ao uso agrícola quatorze por cento mais de água doce.²⁴

Tendo em vista a enorme importância da preservação dos recursos hídricos, a Lei de Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei 9.433, de 8 de janeiro de 1997), que será analisada no Capítulo 8, estabelece, como um de seus fundamentos, que “a água é um recurso natural limitado, dotado de valor econômico” (art. 1º, inciso II), e como objetivos “assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água (...)” (art. 2º, inciso I) e a “utilização racional e integrada dos recursos hídricos (...)” (art. 2º, inciso II).

2.6. Tragédias ambientais

A partir dos anos sessenta do Século XX a opinião pública vem se tornando gradativamente mais sensibilizada em relação às questões ambientais. Uma série de eventos políticos, econômicos e sociais contribuiu para a eclosão do movimento ambientalista. As crises sucessivas do petróleo trouxeram a consciência de que os recursos naturais não são inesgotáveis. Bens naturais antes considerados abundantes poderiam tornar-se raros, quiçá desaparecer.

Como se não bastassem os novos dilemas ambientais, acidentes e catástrofes se seguiram, e seus nomes ressoavam como ecos para denunciar a gravidade dos riscos e a necessidade de reforçar a ação internacional no domínio da proteção do meio ambiente.

Dentre os mais conhecidos acidentes com graves consequências ambientais destacam-se:

- a) **Desastre de Minamata:** é a denominação dada ao envenenamento de centenas de pessoas pela ingestão de substâncias tóxicas ocorrido na cidade de Minamata, no Japão. Concluiu-se que as mortes foram causadas por envenenamento com mercúrio, usado no complexo *Chisso* como catalizador, e despejado no mar sem qualquer tratamento. O consumo dos peixes da Baía de Minamata contaminou animais e pescadores, que apresentavam a denominada “doença de Minamata”, síndrome neurológica causada por severos sintomas de envenenamento por mercúrio. Os sintomas incluem distúrbios senso-

24. <http://www.fao.org/newsroom/es/news/2007/1000520/index.html>

riais nas mãos e pés, danos à visão e audição, fraqueza e, em casos extremos, paralisia e morte. Em novembro de 1959, depois de anos de contaminação da Baía, os pescadores locais se mobilizaram e exigiram providências, contribuindo para o início da conscientização japonesa, e por que não dizer, mundial, para a preservação do meio ambiente. No Brasil, o **Decreto 9.470, de 14 de agosto de 2018**, promulgou a **Convenção de Minamata sobre Mercúrio**, firmada em Kumamoto em 2013, que reconhece o mercúrio como uma substância química que causa preocupação global devido aos seus efeitos significativamente negativos na saúde humana e no meio ambiente.

- b) **Love Canal:** é o nome de uma cidade industrial nos arredores das Cataratas do Niágara, nos Estados Unidos. No final da década de **1970**, as autoridades norte-americanas descobriram 20 mil toneladas de resíduos químicos tóxicos enterradas em uma vala utilizada pela empresa de William Love e Hooker Chemical no local onde, após o encerramento das atividades industriais em 1953, foram construídas casas e uma escola. Os lixiviados químicos infiltraram o lençol freático e foram responsáveis pelo aparecimento de câncer, doenças e malformações em crianças que habitavam a região. Diante das descobertas relacionadas aos efeitos nocivos dos resíduos à saúde, os moradores da região criaram uma associação para dar voz à crise ambiental e divulgar ao público o risco a que estavam expostos. Em 1980 o Presidente Jimmy Carter determinou a evacuação total do local, a realocação das famílias e o pagamento de indenização aos atingidos.
- c) **Torrey Canyon:** nome do petroleiro que se dividiu em duas partes, derramando grande quantidade de petróleo na costa da Inglaterra e de países vizinhos, causando um dos primeiros e mais graves acidentes ambientais da história em **1967**.
- d) **Seveso:** acidente químico na cidade de mesmo nome, no norte de Milão, Itália, em **1976**. O acidente na empresa “Icmesa” acarretou uma nuvem de gás que atingiu uma vasta área. A nuvem continha uma substância extremamente perigosa: a dioxina. “Seveso” tornou-se símbolo de acidente ambiental industrial e incentivou a elaboração da Diretiva²⁵ europeia publicada em 1982 (Diretiva 82/501/CEE), conhecida como “*Diretiva Seveso I*”, que foi posteriormente modificada pela Diretiva 96/82/CEE, “*Diretiva Seveso II*”. Essas Diretivas tiveram o mérito de impor exigências aos estabelecimentos industriais de potencial periculosidade ambiental, com o intuito de evitar acidentes e danos ambientais decorrentes de atividades industriais. Todas as empresas da então Comunidade Econômica Europeia passaram a adotar políticas de prevenção de acidentes.
- e) **Amoco Cadiz:** o vazamento de 240.000 toneladas de petróleo na costa da França (Bretanha francesa) em **1978** foi considerado uma das maiores marés negras da história. O petroleiro de propriedade da “*Amoco Transport Co*” foi vítima de forte tempestade, permitindo o vazamento do produto. O petróleo ficou durante quinze

25. Diretiva: no sistema normativo comunitário as disposições nacionais devem ser substituídas por um ato comunitário sempre que uma regulamentação precisa, comum a todos os Estados-membros, seja necessária. A Diretiva é um dos instrumentos vinculativos do sistema jurídico. É como uma “recomendação” aos Estados membros. Indica aos destinatários as medidas necessárias a serem tomadas, de forma a se alcançar o resultado desejado pela União. Significa que os Estados devem criar uma nova legislação nacional, alterar ou suprimir leis ou regulamentos existentes.

dias nos mares. A curiosidade na seara jurídica é que pela primeira vez na história uma poderosa companhia foi condenada à reparação e indenização pelos danos ambientais causados.

- f) **Bhopal:** o acidente químico ocorrido na Índia em **1984** é considerado a pior catástrofe química da história. Quarenta toneladas de isocianeto de metila e outros gases letais escaparam da usina de pesticidas da Union Carbide, em Bhopal.²⁶ Muitas das vítimas ainda pleiteiam indenização pelos enormes danos sofridos em decorrência do acidente.
- g) **Cubatão:** Duas explosões e o incêndio causados por vazamento de gás causaram a morte de cento e cinquenta pessoas, em Vila Socó, Brasil, no ano de **1984**. A poluição, decorrente tanto do acidente petroquímico quanto das excessivas emissões de poluentes industriais, é apontada como principal causa do parto de fetos anencefálicos em toda a região afetada.
- h) **Chernobyl:** o acidente nuclear ocorrido em Chernobyl, Ucrânia, no dia vinte e seis de abril de **1986**, tornou-se um marco negativo nas ocorrências de danos ambientais e à saúde decorrentes de acidentes industriais. Esse evento demonstrou que os impactos ambientais merecem ser analisados em âmbito global. Na usina nuclear de Chernobyl, durante a realização de testes, o sistema de refrigeração foi desligado com o reator ainda em funcionamento. O equipamento esquentou e explodiu. O incêndio do reator durou uma semana, lançando na atmosfera um volume de radiação cerca de trinta vezes maior do que a bomba atômica de Hiroshima. A radiação espalhou-se, atingindo vários países europeus e até mesmo o Japão. Há previsão de que cerca de cem mil pessoas sofrerão danos genéticos ou câncer devido a esse acidente nos cem anos subsequentes à tragédia. Por toda a Europa houve contaminação na lavoura e efeitos adversos à pecuária, tornando verduras, legumes e leite impróprios para o consumo. Todo o continente europeu ficou em estado de alerta radiológico durante meses. Os efeitos do acidente sobre a saúde de milhares de pessoas ainda não foram totalmente concluídos.
- i) **Exxon Valdez:** em **1989** o navio *Exxon Valdez*, após uma colisão contra rochas submersas, causando rasgo no fundo do petroleiro, derramou, na baía do Príncipe Willian, Alasca, quarenta mil metros cúbicos de petróleo. No acidente morreram, aproximadamente, duzentas e sessenta mil aves, vinte baleias, duzentas focas e três mil e quinhentas lontras do mar. Continuam sendo estudadas as consequências do acidente sobre a fauna e flora marinha da região atingida. As indenizações e custos com limpeza assumidos pela *Exxon* acumulam mais de quinhentos milhões de dólares²⁷.
- j) **Golfo do México:** a explosão da plataforma de petróleo semissubmersível no Golfo do México ocorreu no dia 20 de abril de **2010**, causando um dos maiores desas-

26. www.greenpeace.ca/f/campagnes/dossiers/bhopal.

27. “O grupo petroleiro *Exxon Mobil* foi condenado por um tribunal federal de apelações dos EUA a pagar US\$ 507,5 milhões em perdas e danos a pescadores, empresários e nativos do Alasca afetados pelo vazamento da embarcação “*Exxon Valdez*”. (...) Além disso, o tribunal impôs à *Exxon Mobil* o pagamento de juros aos litigantes no valor de 5,9% da quantia inicialmente concedida em um julgamento realizado em 1996.” (fonte: www.ambientebrasil.com.br. Acesso em 17.06.2009).

CAPÍTULO 5

LICENCIAMENTO AMBIENTAL

SUMÁRIO • 1. Introdução. 2. Conceito. 3. Tipos de licenças ambientais. 4. Condicionantes socioambientais: medidas preventivas, medidas mitigadoras e medidas compensatórias. 5. Competência para o licenciamento ambiental. 5.1. Critério da Lei 6.938/81 (anterior às alterações implementadas pela Lei Complementar 140, de 08/12/2011). 5.2. Critérios da Resolução CONAMA 237/97 (anteriores às alterações implementadas pela Lei Complementar 140, de 08/12/2011). 5.3. Critérios da Lei Complementar 140, de 08/12/2011. 5.3.1. Critérios semelhantes aos da Resolução CONAMA 237/97. 5.3.2. Critérios diversos aos da Resolução CONAMA 237/97. 5.4. A relação entre “licenciamento” e “fiscalização”. 6. Prazos de análise para a concessão das licenças ambientais. 6.1. Atuação supletiva e atuação subsidiária. 7. “Taxas” de licenciamento ambiental. 8. Prazos de validade das licenças (revisão de atividades potencialmente poluidoras) – 9. Publicidade da licença ambiental – 10. Modificação, suspensão e cancelamento da licença ambiental – 11. Compensação ambiental: 11.1. O licenciamento de empreendimentos que possam afetar unidade de conservação específica ou sua zona de amortecimento – 12. Regularização das atividades instaladas ou em funcionamento – 13. Crimes relacionados à ausência ou vício no licenciamento ambiental: 13.1. Dos crimes contra a administração ambiental – 14. Quadro sinótico – 15. Jurisprudência – 16. Questões de concursos.

1. INTRODUÇÃO

A utilização dos recursos naturais, que constituem bem de uso comum do povo e são essenciais à sadia qualidade de vida, depende de prévio consentimento do Poder Público. O meio ambiente é qualificado como patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido tendo em vista o uso coletivo¹ e, portanto, inexistente direito subjetivo à sua livre utilização.²

O **consentimento estatal** para a utilização de recursos naturais é dado através do procedimento de licenciamento ambiental, importante instrumento de gestão ambiental³, na medida em que, por meio dele, o Poder Público exerce o controle prévio sobre as atividades que possam de alguma forma impactar o meio ambiente, buscando com isso a implementação dos princípios do desenvolvimento sustentável, da prevenção e da precaução. O licenciamento integra, portanto, a **tutela administrativa preventiva do meio ambiente**, cujo objetivo primário é a preservação dos recursos naturais, seja prevenindo a ocorrência de impactos negativos ao meio ambiente, seja mitigando-os ao máximo com a imposição de condicionantes ao exercício da atividade ou a construção de empreendimentos.⁴

O licenciamento ambiental das atividades que utilizam recursos naturais decorre do poder de polícia da Administração Pública. De acordo com José dos Santos Carvalho Filho,⁵ poder de

1. Lei 6.938/81, artigo 2º, I.

2. MILARÉ, 2007, p. 404.

3. O licenciamento ambiental está expressamente relacionado como instrumento da Política Nacional de Meio Ambiente no **art. 9º da Lei 6.938/81**: “São instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente: (...) IV – o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras.”

4. Nesse sentido: TRF 4 – 3ª Turma – Agravo de Instrumento – 200704000201360 – data de publicação: 04/03/2009 – Rel. Alcides Vettorazzi.

5. CARVALHO FILHO, p. 61.

polícia “é a prerrogativa de direito público que, calcada na lei, autoriza a Administração Pública a restringir o uso e o gozo da liberdade e da propriedade em favor do interesse da coletividade.” Os consentimentos estatais, como as licenças, também decorrem do poder de polícia administrativo e representam resposta positiva da administração pública aos pedidos formulados por indivíduos interessados em exercer determinada atividade que dependa do referido consentimento, como a utilização de recursos naturais. Nesse sentido é o posicionamento do **Supremo Tribunal Federal:**

AÇÃO DIRETA DE INCONSTITUCIONALIDADE. ARTIGO 247 DA CONSTITUIÇÃO DO MARANHÃO. EXIGÊNCIA DE PRÉVIA AUTORIZAÇÃO LEGISLATIVA PARA O LICENCIAMENTO DE PROGRAMAS E PROJETOS, PRODUÇÃO OU USO DE SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS OU FONTES ENERGÉTICAS QUE CONSTITUAM AMEAÇA POTENCIAL AOS ECOSISTEMAS NATURAIS E À SAÚDE HUMANA. OFENSA AO ARTIGO 2º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL. OCORRÊNCIA. AÇÃO DIRETA DE INCONSTITUCIONALIDADE CONHECIDA E JULGADO PROCEDENTE O PEDIDO.

1. O sistema de separação de poderes, conquanto cláusula pétrea, reclama que eventual mitigação não nulifique o mecanismo cognominado de checks and balances. 2. **O condicionamento da atuação tipicamente administrativa ao crivo do Poder Legislativo é medida excepcional**, que deve ter esteio direto nas hipóteses previstas no texto constitucional, sob pena de subversão da modelagem de freios e contrapesos desenhada pelo texto constitucional. Precedentes: ADI 1865-MC, relator min. Carlos Velloso, Tribunal Pleno, julgado em 4/2/1999, DJ 12/3/1999; ADI 3.046, relator min. Sepúlveda Pertence, DJ 28/5/2004. 3. In casu, **a submissão da atividade administrativa de licenciamento ambiental à prévia autorização legislativa ofende o princípio da separação de poderes**. Precedentes: ADI 3252-MC, relator min. Gilmar Mendes, Tribunal Pleno, julgado em 6/4/2005, DJe de 24/10/2008; ADI 1505, relator min. Eros Grau, Tribunal Pleno, DJ 4/3/2005. 4. Ação direta de inconstitucionalidade conhecida e julgado procedente o pedido, para declarar a inconstitucionalidade do artigo 247 da Constituição do Maranhão, que condiciona à autorização legislativa prévia o licenciamento para execução de programas e projetos, produção ou uso de substâncias químicas ou fontes energéticas que constituam ameaça potencial aos ecossistemas naturais e à saúde humana. (STF. ADI 4272. Rel. Min. Luiz Fux. Publ. DJe 16.09.2019).

Releva observar que as licenças administrativas, qualquer que seja sua natureza (ambiental, urbanística ou sanitária), estabelecem, sob o enfoque das necessidades da coletividade, as condições mínimas de exercício da atividade econômica, além das contrapartidas que se exigem do particular para tanto.

Não se pode olvidar que a previsão do licenciamento ambiental no ordenamento pátrio surgiu anteriormente à Constituição Federal de 1988, com a Lei 6.938, editada em 31 de agosto de 1981, que expressamente o relacionou como **instrumento da Política Nacional de Meio Ambiente** no seu artigo 9º, inciso IV. Além disso, determina o seu artigo 10 (alterado pela **Lei Complementar 140, de 08 de dezembro de 2011**) que “a construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental dependerão de prévio licenciamento ambiental.”

2. CONCEITO

Licenciamento ambiental pode ser definido como um “**procedimento administrativo** destinado a licenciar atividades ou empreendimentos utilizadores de recursos ambientais,

efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental”.⁶⁻⁷

Cabe destacar que o licenciamento ambiental detém natureza jurídica de **procedimento administrativo**, o que denota inequívoca existência de um conjunto de formalidades e etapas definidas pelas normas ambientais que devem ser observadas pelo interessado para que obtenha um resultado final e conclusivo da Administração Pública sobre o consentimento da utilização de recursos naturais. Essas fases, ou **etapas, do procedimento de licenciamento** ambiental estão previstas no artigo 10 da **Resolução CONAMA 237/97**, diploma que dispõe sobre procedimentos e critérios utilizados para o licenciamento ambiental.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

§ 1º No procedimento de licenciamento ambiental deverá constar, obrigatoriamente, a certidão da Prefeitura Municipal, declarando que o local e o tipo de empreendimento ou atividade estão em conformidade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo e, quando for o caso, a autorização para supressão de vegetação e a outorga para o uso da água, emitidas pelos órgãos competentes.

§ 2º No caso de empreendimentos e atividades sujeitos ao estudo de impacto ambiental – EIA, se verificada a necessidade de nova complementação em decorrência de esclarecimentos já prestados, conforme incisos IV e VI, o órgão ambiental competente, mediante decisão motivada e com a participação do empreendedor, poderá formular novo pedido de complementação.

6. Artigo 2º, I da Lei Complementar 140/2011.

7. Nos termos do artigo 1º, I da Resolução CONAMA 237/97, licenciamento ambiental é o “**procedimento administrativo** pelo qual o órgão ambiental competente licencia a **localização, instalação, ampliação e a operação** de empreendimentos e atividades **utilizadoras de recursos ambientais**, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso”.

Após a conclusão de todas as etapas do licenciamento ambiental (procedimento administrativo), a **Administração Pública** expedirá a **licença ambiental**, ato administrativo pelo qual o órgão ambiental competente estabelece as condições, restrições e medidas de controle ambiental que deverão ser obedecidas pelo empreendedor.

Oportuno ainda destacar que o licenciamento é necessário não apenas para a **instalação** de determinado empreendimento utilizador de recursos ambientais, mas também para a sua **localização, ampliação e operação**. Enfim, qualquer atividade que possa causar degradação do meio ambiente deverá, previamente, obter o licenciamento junto ao órgão ambiental competente.⁸

Na tentativa de auxiliar a atuação dos órgãos ambientais competentes, a Resolução CONAMA 237/97, em seu Anexo I, apresenta uma **lista de atividades** para as quais se recomenda o licenciamento ambiental. Destaca-se que esse rol, abaixo transcrito, é meramente **exemplificativo** e que, por isso, poderá ser ampliado, mas jamais reduzido.

- Extração e tratamento de minerais
- Indústria de produtos minerais não metálicos
- Indústria metalúrgica
- Indústria mecânica
- Indústria de material elétrico, eletrônico e comunicações
- Indústria de material de transporte
- Indústria de madeira
- Indústria de papel e celulose
- Indústria de borracha
- Indústria de couros e peles
- Indústria química
- Indústria de produtos de matéria plástica
- Indústria têxtil, de vestuário, calçados e artefatos de tecidos
- Indústria de produtos alimentares e bebidas
- Indústria de fumo
- Indústrias diversas
- Obras civis
- Serviços de utilidade
- Transporte, terminais e depósitos

8. "(...) Sendo assim, não é toda atividade econômica que está sujeita ao licenciamento ambiental, e sim apenas aquelas capazes de causar algum tipo de poluição que não seja insignificante." (FARIAS, 2009, p. 120).

- Turismo
- Atividades agropecuárias
- Uso de recursos naturais

É relevante considerar, também, que uma das etapas do licenciamento ambiental é a apresentação, pelo empreendedor, dos **estudos ambientais**⁹ pertinentes (**AIA**)¹⁰, dando-se a eles a devida publicidade (artigo 3º e artigo 10, II da Resolução CONAMA 237/97).

Como analisado no Capítulo 4, nos casos de empreendimentos com **potencial de significativo impacto ambiental**, a avaliação de impacto ambiental é denominada pela sigla **EIA/RIMA (Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental)**. Ao determinar a execução dessa avaliação, o órgão ambiental competente, sempre que julgar necessário, ou quando for solicitado por entidade civil, pelo Ministério Público, ou por cinquenta ou mais cidadãos, promoverá a realização de audiência pública¹¹ para informação sobre o projeto e seus impactos ambientais. O objetivo dessa audiência pública é expor aos interessados o conteúdo do projeto em análise, dirimir dúvidas e recolher críticas e sugestões dos presentes, em observância ao princípio da participação comunitária.¹² Não sendo realizada a audiência pública solicitada, a licença ambiental concedida não terá validade.¹³

Cabe salientar que os apontamentos levantados em **audiência pública, que tem caráter consultivo**, não vinculam a decisão da administração pública. Ficará a cargo do órgão ambiental competente a decisão quanto ao acolhimento das sugestões propostas por ocasião da discussão nas audiências públicas em relação aos estudos apresentados no processo de licenciamento ambiental. Entretanto, embora não esteja adstrito às manifestações populares ou da comunidade científica em relação aos impactos negativos do empreendimento a ser licenciado, o órgão ambiental deve apresentar, utilizando-se de argumentos técnicos, as razões pelas quais adotará posicionamento diverso.

O licenciamento ambiental é um instrumento multifuncional da Política Nacional do Meio Ambiente na medida em que busca não apenas prevenir impactos ambientais negativos, mas também mitigá-los por meio da imposição de condicionantes aos agentes impactantes. Ensina Talden Farias que “o licenciamento ambiental tem como objetivo efetuar o controle das atividades efetiva e potencialmente poluidoras, através de um conjunto de procedimentos a serem determinados pelo órgão ambiental competente, com o intuito de defender o equilíbrio do meio ambiente e a qualidade de vida da coletividade. Essa busca pelo controle ambiental se manifesta através de uma série de exigências e de procedimentos administrativos que o Poder Público impõe, visto que existem normas e padrões de qualidade ambiental que devem ser obedecidas.”¹⁴

9. A expressão **estudos ambientais** refere-se tanto ao Estudo Prévio de Impacto Ambiental-EIA, quanto a outros documentos técnicos semelhantes, tais como o Plano de Controle Ambiental-PCA, o Relatório de Controle Ambiental-RCA, Plano de Recuperação de Áreas Degradadas-PRAD etc, exigidos pelo órgão ambiental para o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente, nos termos das normas ambientais vigentes.

10. *Vide* Cap. 4, item 6.3.

11. A Resolução CONAMA 09/1987 regulamenta as audiências públicas ambientais.

12. *Vide* Capítulo 2, item 8.

13. Resolução CONAMA 09/87, art. 2º, parágrafo 2º.

14. FARIAS, 2010, p. 28.

Adverta-se, por derradeiro, que toda atividade potencial ou efetivamente degradadora do meio ambiente está sujeita ao licenciamento ambiental, independentemente de tratar-se de atividade pública ou privada. A necessidade de licenciamento ambiental está relacionada ao grau de impacto ambiental, e não à caracterização do responsável pelo empreendimento.¹⁵

3. TIPOS DE LICENÇAS AMBIENTAIS

O procedimento de licenciamento ambiental compreende a concessão de duas licenças preliminares (Licença Prévia e Licença de Instalação) e a licença final (Licença de Operação). A Licença de Operação somente será concedida após a verificação do cumprimento das exigências previstas nas licenças preliminares.¹⁶

I – Licença Prévia (LP) – concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento ou atividade aprovando sua localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação.

O procedimento de licenciamento ambiental tem início com a manifestação de interesse do empreendedor, perante o órgão ambiental, no sentido de realizar determinada atividade potencialmente impactante do meio ambiente ou utilizadora de recursos naturais. O poder público, então, analisará os documentos, projetos e estudos ambientais apresentados pelo interessado para, ao final, deferir ou indeferir o pedido de licença.

A Licença Prévia (LP), uma vez deferida, é ato do poder público que confirma a **viabilidade ambiental** do empreendimento no que se refere à sua localização e concepção, além de estabelecer as condicionantes e os requisitos a serem observados nas próximas etapas do licenciamento ambiental.

Cumprir observar que o projeto apresentado para a concessão da LP não é definitivo. Ao contrário, trata-se de projeto básico, preliminar, relacionado sobretudo à localização e à concepção inicial do empreendimento, que deverá ser complementado nas etapas subsequentes do licenciamento ambiental.

Nesse sentido, afirma Milaré¹⁷ que “a emissão de licença prévia não supõe que os estudos ambientais apresentados como subsídio para a sua análise encerrem documento definitivo, ostentatório da marca da infalibilidade (...). Com efeito, no curso do procedimento licenciatório, as informações acerca do projeto original vão se tornando cada vez mais detalhadas, buscando-se sempre um aprimoramento do projeto inicial.”

II – Licença de Instalação (LI) – autoriza a instalação do empreendimento ou atividade de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes, da qual constituem motivo determinante.

Nessa segunda fase, deve ser elaborado o Projeto Executivo, que pode ser entendido como uma reestruturação do projeto original, uma vez que se apresenta enriquecido com detalhes

15. Nesse sentido: OLIVEIRA, 2005, p. 341.

16. Artigo 8º da Resolução CONAMA 237/97.

17. Milaré, 2015, p. 794.

técnicos essenciais à continuidade do procedimento de licenciamento ambiental. Nele serão estabelecidas as prescrições de natureza técnica capazes de compatibilizar a instalação do empreendimento com a proteção do meio ambiente. Aprovado o Projeto Executivo, expede-se a Licença de Instalação, contendo as especificações de natureza legal e técnica para a efetiva proteção do meio ambiente, sendo somente a partir daí que o órgão administrativo ambiental competente autoriza a implantação do empreendimento.¹⁸

Pode-se afirmar, a título ilustrativo, que o órgão ambiental competente, ao conceder a licença de instalação terá:¹⁹

- autorizado o empreendedor a iniciar as obras;
- concordado com as especificações constantes dos planos, programas e projetos ambientais, seus detalhamentos e respectivos cronogramas de implementação;
- verificado o atendimento das condicionantes determinadas na Licença Prévia;
- estabelecido medidas de controle ambiental, com vistas a garantir que a fase de implantação do empreendimento obedecerá aos padrões de qualidade ambiental estabelecidos em lei ou regulamentos e
- fixado as condicionantes da Licença de Instalação (medidas mitigadoras e/ou compensatórias).

Assim, poderá o empreendedor adotar medidas necessárias para a instalação do empreendimento, tais como a implantação do canteiro de obras, aberturas de vias e construção de edificações. Salienta José Cláudio Junqueira Ribeiro²⁰ que “a LI dispõe sobre as obrigações do empreendedor no que se refere aos cuidados ambientais para a execução dessas obras, assim como aos tratamentos e disposição final dos resíduos sólidos, líquidos e gasosos.”

A **Licença de Instalação-LI não autoriza a operação do empreendimento**, seja para fins de testes ou quaisquer outras modalidades de experimentos.²¹

Na vigência da Licença de Instalação, deve o empreendedor implementar todas as condicionantes determinadas pelo órgão ambiental, com o intuito de evitar e/ou mitigar impactos socioambientais que possam ser verificados no decorrer da implementação do empreendimento. O cumprimento das condicionantes é condição *sine qua non* para a solicitação e obtenção da Licença de Operação.

Cabe rememorar ainda que, além de configurar crime ambiental, o início das obras sem a devida Licença de Instalação é considerado indício de grave irregularidade administrativa, conforme “Acórdão 516/2003-TCU Plenário”, ensejando a interrupção do repasse de recursos financeiros federais.

III – Licença de Operação (LO) – autoriza a operação da atividade ou empreendimento, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinados para a operação.

18. Nesse sentido: FARIAS, 2009, p. 117.

19. Brasil. Tribunal de Contas da União, 2007, p. 18.

20. RIBEIRO, 2015.

21. Nesse sentido: RIBEIRO, 2015.

Após a instalação ou edificação do empreendimento, o órgão ambiental competente deve vistoriar a obra com o fito de constatar o cumprimento das exigências de controle ambiental determinadas nas etapas anteriores, a implantação de todos os programas ambientais que deveriam ter sido executados durante a vigência da Licença de Instalação, além do cumprimento de todas as condicionantes estabelecidas quando da concessão da Licença de Instalação.

É razoável ainda admitir que, após requerer a Licença de Operação, e antes da sua obtenção, o interessado possa realizar testes pré-operacionais exclusivamente mediante autorização do órgão ambiental competente.

Somente então será concedida a Licença de Operação autorizando o início do funcionamento da atividade.²² A Licença de Operação tem por finalidade aprovar a forma proposta de harmonização entre o empreendimento e o meio ambiente, estabelecendo condicionantes para o início e a continuidade do mesmo.

O início das obras sem a devida Licença de Operação também é considerado indício de grave irregularidade administrativa, conforme “Acórdão 516/2003-TCU Plenário”, ensejando a interrupção do repasse de recursos financeiros federais.

Existe a possibilidade de, em situações específicas, ser estabelecido procedimento de licenciamento ambiental **simplificado**, como no caso do licenciamento de atividades e empreendimentos de pequeno potencial de impacto ambiental (§ 1º do artigo 12 da Resolução CONAMA 237/97), e desde que aprovado pelo respectivo Conselho de Meio Ambiente.

Ainda segundo o referido artigo 12, poderá ser admitido um único processo de licenciamento ambiental para pequenos empreendimentos e atividades similares e vizinhos ou para aqueles integrantes de planos de desenvolvimento aprovados, previamente, pelo órgão governamental competente, desde que definida a responsabilidade legal pelo conjunto de empreendimentos ou atividades.

Releva advertir que o licenciamento ambiental não exime o empreendedor da necessidade de obtenção de outras autorizações ambientais específicas junto aos órgãos competentes.²³ De acordo com a natureza do empreendimento e dos recursos ambientais envolvidos, o empreendimento poderá estar condicionado a outros tipos de consentimentos estatais, como, por exemplo, a outorga pelo uso de recursos hídricos, prevista na Lei 9.433/97, que institui a Política Nacional de Recursos Hídricos.

4. CONDICIONANTES SOCIOAMBIENTAIS: MEDIDAS PREVENTIVAS, MEDIDAS MITIGADORAS E MEDIDAS COMPENSATÓRIAS

As condicionantes consistem em exigências emanadas do órgão ambiental com o intuito de direcionar os atos do empreendedor no sentido da regularização ambiental da atividade. Elas têm fundamento legal no artigo 1º, II da Resolução CONAMA 237/1997, que prevê, como competência do órgão ambiental, estabelecer as **condições, restrições e medidas de controle ambiental que deverão ser obedecidas pelo empreendedor**.

22. Nesse sentido: FARIAS, 2009, p. 118.

23. Vide parágrafo 1º do artigo 10 da Resolução CONAMA 237/97.

Tais determinações, lançadas nas licenças ambientais emitidas a partir da análise da avaliação de impacto ambiental, condicionam a emissão das licenças subsequentes e, no caso da Licença de Operação, condicionam a própria licitude do empreendimento.

Tendo em vista que o licenciamento integra a **tutela administrativa preventiva do meio ambiente**, é inerente à sua natureza o estabelecimento de condições, restrições e medidas de controle em relação às atividades econômicas potencial ou efetivamente poluidoras.

Os direcionamentos definidos pelo órgão ambiental como condição para a concessão da licença ambiental e como condição de validade da licença ambiental concedida abrangem **três espécies de medidas: as preventivas, as mitigadoras e as compensatórias**.

As **medidas preventivas** têm como intuito evitar a concretização de danos ao meio ambiente por meio de vedação de ações que tenham potencial degradador, o que se faz, por exemplo, mediante o estudo de alternativas locacionais e/ou tecnológicas. O órgão ambiental licenciador deve, sempre que possível, exigir do empreendedor a adoção de medidas destinadas a “não agressão” do meio ambiente.²⁴

Há empreendimentos, entretanto, que apresentam como característica intrínseca o impacto negativo ao meio ambiente. Nesses casos, não existindo a possibilidade de implementação de medidas preventivas, deverá o órgão ambiental licenciador exigir que o empreendedor adote medidas para atenuar tais impactos.

As **medidas mitigadoras** são exigências feitas pelo órgão ambiental licenciador ao empreendedor com o objetivo de atenuar ou suavizar um determinado impacto negativo sobre o meio ambiente. A título exemplificativo podemos citar, como medida mitigadora no licenciamento de um empreendimento minerário, a exigência de adoção de procedimentos e técnicas de controle de emissões de particulados, como aspersão de água em áreas onde ocorram o desnudamento ou movimentação de solo, movimentação de veículos e equipamentos em vias e áreas não pavimentadas.

Nos casos em que não haja mais qualquer possibilidade de redução dos impactos socioambientais da atividade, ou seja, quando houver impactos ambientais negativos e não mitigáveis, cabe ao órgão ambiental exigir a implementação de **medidas compensatórias** por parte do empreendedor. Aqui, caberá ao responsável pela atividade a ser licenciada a adoção de medidas causadoras de impactos ambientais positivos.²⁵ A ideia é compensar o meio ambiente pelo impacto negativo causado, buscando o reequilíbrio ambiental a partir de sua recomposição para que, em seu conjunto, não sofra diminuição quantitativa ou qualitativa dos seus componentes.²⁶

As medidas compensatórias exigidas pelo órgão ambiental podem estar fundamentadas em exigências legais ou, simplesmente, no poder discricionário da Administração Pública. Como medidas compensatórias previstas em lei podemos citar a compensação ambiental (art. 36 da Lei 9.985/2000), a compensação da Mata Atlântica (Lei 11.428/2006), a compensação de área de preservação permanente (Lei 12.651/2012) e a compensação de cavidades naturais

24. MILARÉ, 2015, p. 796.

25. Nesse sentido: FARIAS, 2010, p. 84.

26. Nesse sentido: MILARÉ, 2015, p. 797.

subterrâneas (Decreto 6.640/2008). Já as compensações calcadas no poder discricionário da Administração Pública são materializadas por meio de exigências diversas, tais como a de reflorestamento de vegetação de uma nascente não impactada pelo empreendimento, mas de grande relevância ambiental para a comunidade local.

Não se pode olvidar que ao Poder Executivo cabe diagnosticar, analisar e definir as condicionantes no procedimento de licenciamento ambiental sempre em consonância com os princípios da razoabilidade e proporcionalidade, que orientam a atuação da Administração Pública. Além disso, a definição de **medidas preventivas, mitigadoras ou compensatórias** deve ser tecnicamente fundamentada pelo órgão licenciador, que indicará expressamente a relação direta entre os impactos socioambientais e as condicionantes atribuídas ao empreendimento.

Nesse sentido, prevê a Lei 13.874/2019 (Lei de Liberdade Econômica), em seu artigo 3º, que “são direitos de toda pessoa, natural ou jurídica, essenciais para o desenvolvimento e o crescimento econômicos do País, observado o disposto no parágrafo único do art. 170 da Constituição Federal: (...) XI – **não ser exigida medida ou prestação compensatória ou mitigatória abusiva, em sede de estudos de impacto ou outras liberações de atividade econômica** no direito urbanístico, entendida como aquela que: b) requeira medida que já era planejada para execução antes da solicitação pelo particular, sem que a atividade econômica altere a demanda para execução da referida medida; c) utilize-se do particular para realizar execuções que **compensem impactos que existiriam independentemente do empreendimento** ou da atividade econômica solicitada; d) requeira a execução ou prestação de qualquer tipo **para áreas ou situação além daquelas diretamente impactadas pela atividade econômica**; ou e) **mostre-se sem razoabilidade ou desproporcional**, inclusive utilizada como meio de coação ou intimidação; (...).

A definição de critérios objetivos para o estabelecimento de medidas condicionantes no licenciamento ambiental torna-se relevante na medida em que reduz a discricionariedade do poder público e, conseqüentemente, torna possível o controle de legalidade dos atos administrativos ambientais eivados de ilegalidade.

Caso o empreendedor comprove a impossibilidade técnica de cumprimento de determinada condicionante, poderá requerer ao órgão ambiental a exclusão da medida, a prorrogação do prazo para o seu cumprimento ou a modificação do conteúdo da condicionante imposta por meio de requerimento devidamente instruído.

Uma vez definidas e consolidadas as medidas preventivas, mitigadoras ou compensatórias, caberá ao órgão ambiental licenciador monitorar, acompanhar e fiscalizar os licenciamentos aprovados e o cumprimento de suas respectivas condicionantes.

As condicionantes do licenciamento ambiental obedecem, portanto, uma hierarquia. Inicialmente, devem tentar evitar impactos socioambientais adversos (medidas preventivas). Caso não seja possível, busca-se mitigar ou diminuir os impactos negativos (medidas mitigadoras). Finalmente, se após a mitigação restarem impactos residuais não mitigáveis, a solução é a compensação (medidas compensatórias).²⁷

27. Nesse sentido: BIM, 2015, p. 218.

5. COMPETÊNCIA PARA O LICENCIAMENTO AMBIENTAL

A competência material (administrativa) em matéria ambiental é comum a todos os entes da federação, de acordo com o artigo 23, inciso VI da Constituição Federal de 1988. Destarte, compete à União, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios atuar administrativamente nas questões referentes à proteção ambiental, desde que a atuação de um ente não macule a competência de outro.

No que tange ao licenciamento ambiental, as três esferas de governo (União, Estados, DF e Municípios) estão habilitadas a licenciar empreendimentos impactantes.²⁸ Para tanto devem criar, por meio de lei, seus Conselhos de Meio Ambiente, com caráter deliberativo e participação social e, ainda, possuir em seus quadros profissionais legalmente habilitados.²⁹ Isso porque as ações de licenciamento, registro, autorizações, concessões e permissões relacionadas à fauna, à flora, e ao controle ambiental são de **competência exclusiva dos órgãos integrantes do Sistema Nacional do Meio Ambiente**.³⁰

A competência específica para o licenciamento ambiental deve recair, no caso concreto, apenas ao ente federado competente, tendo em vista não haver possibilidade de licenciamento ambiental simultâneo.³¹ O artigo 7º da Resolução CONAMA 237/1997 já afirmava que “os empreendimentos e atividades serão **licenciados em um único nível de competência**, conforme estabelecido nos artigos anteriores.” Ratifica tal entendimento o *caput* do artigo 13 da Lei Complementar 140/2011 ao estabelecer que “**os empreendimentos e atividades são licenciados ou autorizados, ambientalmente, por um único ente federativo (...)**”.

Caso haja interesse de mais de um ente federado no licenciamento de determinada atividade ou empreendimento, pode(m) o(s) interessado(s) até mesmo se manifestar(em) no procedimento de licenciamento ambiental. Todavia, tal manifestação deverá observar os prazos previstos para o licenciamento e não terá caráter vinculante, mas apenas opinativo.³²

A definição do ente federativo competente para o licenciamento deve ser fixada em cada caso concreto, e para tanto se faz necessária a utilização de **critérios definidores de competência**. Talvez seja esse o tema mais controvertido relacionado ao licenciamento ambiental, tanto na doutrina quanto na jurisprudência, tendo em vista os inúmeros critérios de definição de competência apresentados pelas normas ambientais e seus intérpretes.

Cabe destacar que a **Lei Complementar 140, de 08 de dezembro de 2011, apresenta algumas alterações em relação aos critérios de definição de competência até então adotados**. Para compreendê-las, será desenvolvida abaixo uma análise cronológica objetiva sobre a utilização dos variados critérios, a partir da Lei 6.938/81.

28. Lei Complementar 140/11, artigo 7º, XIV, 8º, XIV e 9º, XIV.

29. Resolução CONAMA 237/97, artigo 20.

30. Artigo 17-L da Lei 6.938/81.

31. Trata-se do posicionamento da doutrina majoritária: FARIAS, 2013, p. 119-120; BIM, 2015, p. 87; FIGUEIREDO, 2012, p. 236.

32. Art. 13, parágrafo 1º da LC 140/11.