

DIREITO COLETIVO

ARTIGO

OS DANOS CAUSADOS AO MEIO AMBIENTE POR POLUIÇÃO SONORA, ELETROMAGNÉTICA, VISUAL E LUMINOSA: REPARAÇÃO, SANÇÕES PENAIS E ADMINISTRATIVAS¹

DAMAGE CAUSED TO THE ENVIRONMENT BY NOISE, ELECTROMAGNETIC, VISUAL AND LIGHT POLLUTION: REPAIR, CRIMINAL AND ADMINISTRATIVE SANCTIONS

JOSÉ ROBERTO MARQUES

Promotor de Justiça

Ministério Público do Estado de São Paulo, Brasil

joserobertomarques@uol.com.br

RESUMO. A Lei nº 6.938/1981 define poluição de maneira bastante ampla, permitindo acomodar-se nela os efeitos negativos de alguma nova atividade resultante da evolução científica. A interpretação, contudo, estará sempre vinculada à observação da sadia qualidade de vida exigida pela Constituição Federal, em seu art. 225. Ocorre que novas tecnologias demandam muito tempo para sedimentar as conclusões a respeito das consequências desfavoráveis por elas produzidas, levando o operador do Direito a aplicar o princípio da precaução. Nesse cenário é que está situada a poluição sonora, visual, luminosa e, notadamente, eletromagnética. A reparação do dano não demanda questionamento, enquanto a responsabilização penal

¹ Pesquisa financiada pela Vice-Reitoria de Pós-Graduação da Universidade Paulista (UNIP).

e administrativa, dependente de previsão legal específica, muitas vezes não alcança o poluidor. Mas são formas de poluição que merecem atenção especial neste momento, enquanto possam ser reversíveis algumas graves consequências, muitas ainda não detectadas. Este trabalho visa a dar suporte prático para a proteção do meio ambiente, considerando essas formas de poluição menos perceptíveis à comunidade.

PALAVRAS-CHAVE: poluição sonora; poluição visual; poluição eletromagnética; poluição luminosa; reparação do dano ambiental; responsabilização criminal; responsabilização administrativa; princípio da precaução.

ABSTRACT: Law N° 6.938/1981 defines pollution in a very wide way, allowing it to accommodate the negative effects of some new activities resulting from the scientific evolution. The interpretation, however, will always be linked to the observation of the healthy quality of life required by the Federal Constitution, in Article 225. It happens that new technologies demand a long time to settle the conclusions concerning the unfavorable consequences they produce, inducing the Law enforcer to apply the precautionary principle. It is in this scenario that the noise, visual, light and notoriously, electromagnetic pollutions are located. The damage repair does not require questioning, whereas the criminal and administrative responsibilities, which depend on specific legal provisions, many times do not reach the polluter. However, these are forms of pollution that deserve special attention at this moment, while some serious consequences may still be reversed, many of them not yet detected. This work aims to give practical support for environmental protection, considering these forms of pollution, less noticeable to the community.

KEY WORDS: noise pollution; visual pollution; electromagnetic pollution; light pollution; environmental damage repair; criminal responsibility; administrative responsibility; precautionary principle.

SUMÁRIO. 1. Introdução. 2. A proteção constitucional do ambiente no Brasil. 3. A Política Nacional do Meio Ambiente e os conceitos

do art. 3º da Lei nº 6.938/1981. 4. A poluição. 4.1. Conceito ecológico. 4.2. Conceito jurídico. 5. As formas de poluição. 5.1. As *novas* formas de poluição. 5.2. Poluição sonora. 5.3. Poluição visual. 5.4. Poluição eletromagnética. 5.5. Poluição luminosa. 6. Responsabilidade. 6.1. Níveis de responsabilização. 6.1.1. A responsabilidade civil. 6.1.1.1. Poluição sonora. a. Responsabilidade por danos ambientais. b. Responsabilidade do empregador, por perda auditiva e danos morais. c. Responsabilidade do Estado, com pagamento de benefícios de caráter acidentário ou doença do trabalho. d. Desvalorização imobiliária. 6.1.1.2. Poluição visual. 6.1.1.3. Poluição eletromagnética. 6.1.1.4. Poluição luminosa. 6.1.2. A responsabilidade penal. 6.1.2.1. Poluição sonora. 6.1.2.2. Poluição visual. 6.1.2.3. Poluição eletromagnética. 6.1.2.4. Poluição luminosa. 6.1.3. A responsabilidade administrativa. 7. Conclusão. 8. Referências.

1. Introdução

A Constituição Federal de 1988 inaugurou uma nova ordem no País, consagrando, de maneira mais detalhada, os direitos de primeira e de segunda geração (referentes à liberdade e à igualdade, respectivamente) e, inovando, os de terceira geração (os coletivos e os difusos). Estes, antes, não tinham proteção constitucional, sendo regulados por legislação hierarquicamente inferior, que, em momento seguinte, sob a nova luz, determinou-os de forma bastante especificada.

No que se refere ao meio ambiente, antes de 5 de outubro de 1988, data em que foi promulgada a vigente Constituição, o cenário jurídico era dominado pela Lei nº 6.938/1981, que, ainda em vigor, dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente. Nela, pode-se perceber a primazia na previsão da ação civil pública, embora sem essa denominação, e da possibilidade de o Ministério Público propô-la. E mais importante ainda: no parágrafo único do art. 14, a admissão da responsabilização objetiva do causador do dano ambiental.

A partir da edição daquela lei, não obstante ela fizesse indicativos importantes, muito se discutiu a respeito da extensão do conceito de dano ambiental e da supremacia da proteção do meio ambiente em face de outros direitos. Ora esta era defendida, ora não, ora propunha-se um balanceamento de direitos.

De qualquer forma, o tema ganhou pautas importantes, jurídicas e políticas, alcançando posição de destaque no cenário nacional, o que se observou, aliás, como repercussão do engrandecimento do debate internacional a respeito da necessidade de proteção do ambiente como maneira de evitar o colapso das sociedades atuais e futuras.

A Constituição Federal, impondo sua influência no mundo jurídico, proporcionou a proliferação de normas federais, estaduais, municipais e distritais, reservando competência legislativa e administrativa para todos os níveis da Administração Pública, gerando proteção mais eficaz para o meio ambiente, visto este como direito decorrente do próprio direito à vida (direito qualificado: com sadia qualidade, tal como está expresso no *caput* do art. 225).

Sucedeu-se responsabilização ampliada nos âmbitos penal e administrativo, sem prejuízo da reparação do dano, tal como previsto literalmente no § 3º do referido art. 225.

A evolução das ciências físico-químicas também permitiu que a interpretação do conceito jurídico de poluição evoluísse, possibilitando proteção ampliada da saúde e da qualidade de vida de todos. Assim é que novas tecnologias amplificaram o espectro de fiscalização da proteção do meio, demandando novas incursões jurídicas para afastar a contaminação dos recursos naturais, como, por exemplo, pela poluição radioativa. Isso também ocorreu para minimizar, ou quando cabível suprimir, os danos à saúde, à qualidade de vida e ao bem-estar, causados por formas de poluição que não deixam resíduos, a saber: sonora, visual, eletromagnética e luminosa, objeto deste trabalho, que serão a seguir analisadas com vagar.

Para tanto, serão avaliadas as principais leis federais que regem a matéria, nos aspectos civil, penal e administrativo, sem prejuízo do texto constitucional e da interpretação que os tribunais dão à matéria.

2. A proteção constitucional do ambiente no Brasil

As Constituições Federais de 1824, 1891, 1934, 1937, 1946 e 1967 não abordaram a temática ambiental, senão prevendo competência

legislativa da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal, relativamente a alguns recursos ambientais. Isso não pode ser considerado como proteção do meio ambiente, porque esta adviria do conteúdo da legislação infraconstitucional a ser produzida.

A falta de tratamento adequado ao meio ambiente não significou, contudo, descaso com relação a esse bem. Refletia, na verdade, a baixa exposição de problemas de contaminação e a pouca compreensão da degradação ambiental causada pelas mais variadas atividades do homem, e dos seus reflexos na saúde. Os casos de evidentes danos aos recursos ambientais e, conseqüentemente, ao ser humano, eram tolerados em nome do desenvolvimento, que, nem de longe, poderia ser considerado sustentável.

Então, de maneira expressa, os mencionados textos constitucionais não cuidaram da matéria, relegando-os a nível legislativo sucessivo.

Entretanto, José Celso de Mello Filho, comentando a Constituição Federal de 1967, observou:

A tutela jurídica do meio ambiente decorre da competência para legislar sobre defesa e proteção da saúde. A competência, nessa matéria, é concorrente, repartindo-se entre a União, os Estados-membros e os Municípios. (MELLO FILHO, 1986, p. 69).

Estabeleceu, dessa forma, juridicamente, um relacionamento entre meio ambiente e saúde, que teria reconhecimento na produção legislativa posterior.

Quis o referido jurista, hoje ministro do Supremo Tribunal Federal, deixar evidente o entendimento de que a saúde tinha como pressuposto as boas condições do meio ambiente. Sem estas, poder-se-ia comprometer a qualidade de vida dos membros da coletividade, da qual a saúde seria um de seus componentes.

A Constituição Federal de 1988, seguindo orientação "C e advertência "C da Conferência de Estocolmo, de 1972, deu tratamento

bastante abrangente às questões ecológicas e à influência delas na qualidade de vida do ser humano. Assim, traçou diretrizes que constituíram base de informação para as normas que se seguiriam, e apontou elementos para a interpretação de leis já produzidas, permitindo, quanto a estas, releitura e reconstrução de parâmetros.

No primeiro momento, iniciando o texto constitucional, o legislador apontou, como fundamento reitor da República Federativa do Brasil, *a dignidade da pessoa humana* (art. 1º, III), daí decorrendo sua necessária observância com relação a tudo o que se seguiu na redação. Esse fundamento, ou princípio mesmo, é pressuposto da atuação do Estado.

Nenhum dispositivo pode ser interpretado senão com a conciliação do referido fundamento, não se admitindo que se afaste a consideração do ser humano e a correspondente dignidade que lhe deve ser peculiar. Mas é bom que se frise que, ao se referir o art. 1º, III, da Constituição Federal, à *dignidade da pessoa humana*, deve ser ela entendida como a aplicável à espécie humana, considerada coletiva e não individualmente. Não que a individual seja desprezada, mas pode ceder espaço em situações em que a dignidade do grupo esteja contraposta. Neste caso, é evidente que, protegendo o grupo, o indivíduo estará protegido e o aparente desprezo da dignidade do indivíduo indicará que, sem margem a dúvida, se atendido prioritariamente o seu interesse, este estaria acima dos interesses da coletividade.

Dessa forma, muitas vezes a dignidade da pessoa humana parecerá relegada a plano inferior quando determinada conduta, autorizada e confirmada judicialmente, afete desfavoravelmente um indivíduo ou pequeno grupo, porque estará, inequivocamente, beneficiando a coletividade.

O art. 225 da Constituição Federal, inserido no Título VIII (Da ordem social), Capítulo VI (Do meio ambiente), revelou uma nova dimensão dos direitos humanos indicados no *caput* do art. 5º, especialmente do direito à vida, qualificando-o. Nele se nota que o meio ambiente ecologicamente equilibrado é essencial à *sadia* qualidade de vida, ou seja, não se busca apenas preservar a vida.

A partir disso, pequenos sacrifícios ao meio ambiente, desde que não comprometam a sadia qualidade de vida da coletividade e desde que seus efeitos revertam em benefício dela, são admissíveis. O comprometimento da qualidade ambiental está situado, verdadeiramente, no desequilíbrio ecológico, que gera consequências imediatas, conhecidas, ou mediatas, cujo prazo e consequências reais não podem ser previstos (nesta última hipótese está o maior problema de se operacionalizar a defesa do ambiente, o que exige aplicação de mecanismos jurídicos adicionais, como, por exemplo, o princípio da *precaução*).

O mesmo artigo 225, em seu § 3º, promoveu outra nova e grande inovação, prevendo sujeição do degradador à responsabilização civil (reparação do dano), penal e administrativa, de forma cumulativa, além de estendê-la, nos três níveis, às pessoas jurídicas.

Esse disciplinamento constituiu a consagração do direito difuso pertinente ao assunto, já iniciada com a Lei nº 6.938/1981, que dispôs sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, e com a Lei nº 7.347/1985, que disciplinou a ação civil pública.

O art. 129, III, da Constituição Federal, ao prever as funções institucionais do Ministério Público, revelou inequívoco reconhecimento do meio ambiente como direito/interesse difuso, ao dispor que à Instituição compete “promover o inquérito civil e a ação civil pública, para a proteção do patrimônio público e social, do meio ambiente e de outros interesses difusos e coletivos”.

Ao incluir o meio ambiente, de forma expressa, entre os interesses difusos, deu-lhe um dimensionamento que ultrapassa o dos interesses dos particulares e o da Administração Pública, muito embora possam, em algumas oportunidades, todos eles coincidirem.

O reconhecimento de nova classe de interesses “C os difusos” C justificou-se pelo aumento populacional e pela proliferação de pequenas infrações que, conjuntamente, tinham grande repercussão negativa. Isso permitiu que o acesso à Justiça se desse também por meio de entes habilitados para agir em nome da coletividade, evi-

tando, muitas vezes, que o excessivo esforço individual e a interposição de grande número de ações contribuísssem para a degradação acelerada do meio ambiente, com a demora nas respostas judiciais e com a proliferação de decisões conflitantes.

Esse quadro legislativo exige, portanto, que haja resposta adequada às formas de poluição abordadas neste trabalho, na dimensão que se analisará adiante.

3. A Política Nacional do Meio Ambiente e os conceitos do art. 3º da Lei nº 6.938/1981

A consistência jurídica da proteção ambiental surgiu com a Lei nº 6.938/1981, que dispôs sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação. Por meio dela, foram indicados os princípios aplicáveis, introduzidos conceitos e especificados objetivos e instrumentos utilizáveis para o desenvolvimento daquela orientação; foi criado o Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama) e "C o mais importante "C foi prevista a responsabilização relativamente à degradação ambiental. Nesse aspecto, consagrou-se a responsabilidade objetiva para a reparação dos danos, com abordagem de aspectos criminais e administrativos.

De todas as inovações, as mais sensíveis foram, sem dúvida, a introdução de conceitos que permitem melhor delinear o campo de proteção do ambiente e sua verdadeira extensão, e a responsabilização, independentemente de culpa, pelos danos causados ao meio.

Ao definir *ambiente* (art. 3º, I), deixou margem para o entendimento no sentido de que foi acolhido apenas o aspecto natural ou físico do meio ambiente. Contudo, fazendo-se interpretação sistemática, pode-se afirmar que os aspectos urbano, cultural e do trabalho também nele estão inseridos.

Primeiramente, deve-se ressaltar que a Constituição Federal de 1988 fez alusão, em vários dispositivos, aos seus aspectos, a saber: urbano (art. 182 e seguintes), cultural (art. 216) e do trabalho (art. 200, VIII). Ainda que possam ser meras citações, são indicativas de que

o constituinte aceitou protegê-los. Além deles, o meio ambiente natural encontra-se fartamente aludido no texto, com muitas citações.

Depois, a análise do conceito de *poluição* (art. 3º, III), da própria lei, aponta-nos situações de caracterização que encampam todos os aspectos do meio ambiente. Daí, se o legislador infraconstitucional entendeu que elas configuravam poluição, decorrendo da lei que um dos objetivos da Política Nacional do Meio Ambiente é a “imposição, ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados, e ao usuário, de contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos” (art. 4º, VII), é porque concluiu que aquelas hipóteses poderiam comprometer a “proteção da dignidade da pessoa humana” (art. 2º, *caput*). Considerou, também, o meio ambiente “como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo” (art. 2º, I).

É importante reafirmar que a Lei nº 6.938/1981 teve como objetivo principal “a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida [...] e à proteção da dignidade da vida humana” (art. 2º, *caput*)². Marcou, nesse dispositivo, a concepção antropocêntrica da proteção do meio ambiente, depois repetida, na Constituição Federal, no artigo 1º, III (a dignidade da pessoa humana como um dos fundamentos da República), e no artigo 225, *caput*, combinado com o seu § 1º (a proteção da fauna e da flora como instrumentos para assegurar o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado a *todos*, inequivocamente referindo-se aos seres humanos). Ressalte-se, contudo, que a concepção antropocêntrica não despreza a concepção biocêntrica. Há uma interligação em que a proteção dos demais seres vivos é essencial para a manutenção do equilíbrio ecológico, apontado no art. 225, *caput*, como direito da coletividade.

As definições, reveladas no art. 3º da Lei nº 6.938/1981, embora insuficientes para a atualidade, podem ser ainda utilizadas, aplicando-se a interpretação sistemática, que lhes dão a extensão necessária para permitir a proteção da sadia qualidade de vida. Até porque a mencionada lei foi recepcionada pela Constituição Federal.

² Paulo de Bessa Antunes (2000, p. 157) registrou: “Sabemos que, sem qualidade ambiental, inexistente tutela da dignidade humana”.

Assim, embora o art. 3º, I, indique como meio ambiente “o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”, a sua extensão, considerado o nível de proteção constitucional, não se limita a tanto. Esse conceito traz a nítida noção do aspecto natural, ou físico, do meio ambiente, composto dos recursos ambientais também apontados naquele dispositivo, inciso V (a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora). Interpretando-se, contudo, de forma conjunta, o inciso I, em face do disposto no inciso III, que conceitua poluição, verificamos sintonia entre a legislação infraconstitucional pré-existente e a Constituição Federal de 1988.

4. A poluição

4.1. Conceito ecológico

O Dicionário de Ecologia e Ciências Ambientais (1998) conceitua a poluição como “mudança indesejável no ambiente, geralmente a introdução de concentrações exageradamente altas de substâncias prejudiciais ou perigosas, calor ou ruído”.

Embora, sob a ótica ecológica esteja correta essa definição, constatamos que, diante das necessidades atuais e da conjugação dos interesses do meio ambiente com a qualidade de vida do ser humano “C tudo em conformidade com o texto da Constituição Federal “C, ele é insuficiente. Isso porque, se o considerarmos adequado, estaremos excluindo, logo de início, o aspecto cultural do meio ambiente. Maior questionamento levaria à exclusão de elementos dos aspectos do trabalho e do urbano.

O conceito ecológico de meio ambiente fornecido pela lei está vinculado, especialmente, ao seu aspecto natural, com alguma repercussão no meio urbano. Mais que isso, dependeria de análise do caso concreto.

4.2. Conceito jurídico

Dispõe a Lei nº 6.938/1981:

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

[...]

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

- a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população;
- b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas;
- c) afetem desfavoravelmente a biota;
- d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente;
- e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos. (BRASIL, 1981).

A Lei nº 997/1976, do Estado de São Paulo, que dispõe sobre o controle da poluição do meio ambiente, definiu:

Art. 2º - Considera-se poluição do meio-ambiente (*sic*) a presença, o lançamento ou a liberação, nas águas, no ar ou no solo, de toda e qualquer forma de matéria ou energia, com intensidade, em quantidade, de concentração ou com características em desacordo com as que forem estabelecidas em decorrência desta Lei, ou que tornem ou possam tornar as águas, o ar ou solo:

I - impróprios, nocivos ou ofensivos à saúde;

II - inconvenientes ao bem estar público;

III - danosos aos materiais, à fauna e à flora;

IV - prejudiciais à segurança, ao uso e gozo da propriedade e às atividades normais da comunidade. (SÃO PAULO, 1976).

Comparando-se os dois dispositivos, verificamos que a Lei nº 6.938/1981, com vantagem, conceituou poluição, referindo-se, nas alíneas “a” a “d” do inciso III do art. 3º, a hipóteses que vão além do mero lançamento de matérias ou energia no ambiente. O texto da lei estadual paulista, acima reproduzido, pode ser enquadrado na alínea “e” e, nesse particular aspecto, registra benefício na medida em que admite “a presença, o lançamento ou a liberação, nas águas, no ar ou no solo”, de energia ou matéria que tornem ou *possam*

tornar aqueles recursos ambientais, de alguma forma, nocivos à saúde e qualidade de vida. Assim, remete à mera possibilidade de que aqueles resultados sejam produzidos.

A Lei nº 6.938/1981, de qualquer forma, é a norma-base a ser observada para efeito de reconhecimento de caracterização de poluição. É, propriamente, o patamar mínimo. O conceito estampado nela é amplo, sem dúvida. Mas essa técnica de redação é necessária para que, eventualmente, nova tecnologia possa ser reconhecida como geradora de degradação, evitando, assim, lento e desgastante processo legislativo para alteração conceitual.

Essa amplitude não pode ser usada indiscriminadamente contra o desenvolvimento, pois, praticamente, qualquer atividade humana, de caráter pessoal ou produtivo, pode ser enquadrada numa das hipóteses do art. 3º, III, da lei. Caberá, então, ao operador do direito e ao Poder Público o uso da fórmula com razoabilidade, analisando devidamente os valores envolvidos em determinada situação e optando pela hipótese que mais atenda aos interesses da sociedade ou pela medida adequada para o comprometimento de cada um deles. Mais ainda caberá ao Judiciário, que, afinal, decidirá.

Nesse passo, é bom que se diga que o legislador não deu uma carta em branco ao intérprete, permitindo que ele utilize apenas o conceito fornecido pela Lei nº 6.938/1981. Permitiu, ao contrário, a conjugação dele com a legislação posterior e, principalmente, com os valores reconhecidos pela Constituição Federal de 1988, em especial o direito ao desenvolvimento, que, mal entendido, poderia levar à conclusão de que ultrapassa a importância do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

O conceito de poluição não é inflexível e pode ser ampliado, devendo-se entender a aplicabilidade da ampliação a espaços territoriais limitados, correspondentes ao poder de legislar de quem produziu as novas normas.

Paulo Affonso Leme Machado assinala:

A legislação estadual como a municipal podem ampliar o conceito de poluição, mas serão de nenhum efeito se restringirem ou diminuirão o espaço da proteção legal dada pela conceituação federal. (MACHADO, 2010, p. 546).

Dessa forma, é possível editar uma lei que dê à poluição um conceito mais amplo, de tal modo que melhor se proteja o meio ambiente. Não podemos esquecer que a Constituição Federal fez opção pela *conservação*, reservando a *preservação* apenas para os “processos ecológicos essenciais” e para “a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País” (incisos I e II do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, respectivamente). É, na verdade, a conciliação da necessária proteção do ambiente com o concomitante desenvolvimento, do qual não se pode afastar um mínimo de degradação, mas, mesmo assim, objeto de compensação.

5. As formas de poluição

As formas de poluição se tornam mais conhecidas à medida que os seus resultados danosos podem ser vistos. Assim, quando se avistam peixes boiando nas águas dos rios, sabemos que estão conspurcadas por um agente poluente; quando a atmosfera está acinzentada, com fumaça, concluímos que há poluição, e quando o solo expõe condições que afetam a saúde dos seres vivos, constatamos que está contaminado.

O critério visual, pois, é o que normalmente se utiliza para a identificação imediata da poluição. Diferentemente, quando a contaminação das águas, do ar e do solo não é visível, a constatação dela se dá, muitas vezes, por meio da verificação da degradação da saúde. Isso ocorre porque a degradação dos recursos naturais, quando menos perceptível, degrada a saúde lentamente, produzindo resultados graves, muitas vezes sem possibilidade, posteriormente, de estabelecimento do nexo causal entre a causa e o efeito, considerado o tempo decorrido.

Atualmente, a poluição dos mencionados recursos naturais, que se confundem com o meio ambiente natural, ou físico, é tão intensa, que permite que outras formas de poluição ajam discretamente, não sendo notadas e não se revelando senão com análise e estudo aprofundados.

Tão graves são as intervenções negativas do homem nas águas, no solo e no ar, que monopolizam a atenção do ser humano, que acaba se descuidando de outras formas prejudiciais à qualidade de vida.

Nessa segunda categoria de poluição (menos perceptível) é que encontramos a poluição sonora, a poluição visual, a poluição eletromagnética e a poluição luminosa. A primeira, aliás, ainda é mais sentida pelo homem, embora o combate a ela, juridicamente, às vezes resulte em interpretações equivocadas.

É importante salientar que essas maneiras de exteriorização da poluição não se constatarem pela degradação dos recursos ambientais, de regra. Não afetam a qualidade da água, do ar e do solo, o que não significa dizer que, para a geração delas, não haja degradação de recursos naturais: por exemplo, para a ocorrência de poluição luminosa, é necessária a geração de energia, que, normalmente, significa danos ao meio ambiente.

Não queremos aqui dizer que a produção de energia não seja necessária. Pelo contrário, é essencial para o desenvolvimento, e a sustentabilidade é a medida resultante do justo equilíbrio entre o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e o direito ao desenvolvimento. A propósito, escreveu Ignacy Sachs:

É necessária uma combinação viável entre economia e ecologia, pois as ciências naturais podem descrever o que é preciso para um mundo sustentável, mas compete às ciências sociais a articulação das estratégias de transição rumo a este caminho. (SACHS, 2002, p. 60).

5.1. As *novas* formas de poluição

Aqui chamamos de *novas* as formas de poluição que adiante enumeraremos porque surgiram, com as características que hoje vemos, há pouco tempo, resultado do desenvolvimento tecnológico e econômico.

As ciências físicas muito evoluíram e as modernas tecnologias, resultado de pesquisas, representam significativa parte da economia

mundial. Aqui inserimos a poluição sonora, a eletromagnética e a luminosa, as quais, muitas vezes, alcançam o consumidor por meio da poluição visual. Esta estará presente, de regra, quando necessária divulgação de algum produto.

No item 1 da Proclamação dos Princípios da Declaração de Estocolmo sobre Meio Ambiente, de 1972, encontramos a advertência:

[...] Em larga e tortuosa evolução da raça humana neste planeta chegou-se a uma etapa em que, graças à rápida aceleração da ciência e da tecnologia, o homem adquiriu o poder de transformar, de inúmeras maneiras e em uma escala sem precedentes, tudo que o cerca. (CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O MEIO AMBIENTE, 1972).

O texto contém carga meramente orientadora, sem força de lei, mas remete para a reflexão a respeito do futuro da humanidade.

Entre nós, Francisco Carrera (2005, p. 3) escreveu: “O desenvolvimento econômico sempre voltou seus princípios para a substituição dos bens que a natureza nos oferece, pela cada vez mais desenvolvida tecnologia.”

O fundamento para o combate a essas novas formas de poluição está inscrito no art. 225, *caput*, da Constituição Federal, que dispõe:

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. (BRASIL, 1988).

Mais que a proteção dos recursos naturais, busca a Constituição Federal de 1988 a sadia qualidade de vida, para tanto entendendo como necessário o meio ambiente ecologicamente equilibrado. Não meio ambiente *preservado*, mas que apresente equilíbrio ecológico suficiente para proporcioná-la.

É certo que sadia qualidade de vida e meio ambiente ecologicamente equilibrado envolvem conceitos pouco delimitados, demandando interpretação caso a caso, com as variantes que o ambiente proporciona e a necessidade humana exige.

As *novas* formas de poluição aqui tratadas merecem atenção especial dos profissionais do Direito, pelas características especiais que apresentam:

1. São produto do desenvolvimento tecnológico e econômico recente, assim considerado pouco mais de um século, mais notadamente nas últimas décadas.

2. Não degradam a água, o ar e o solo, cujas características se preservam, mesmo diante de sua produção. A qualidade do ar respirado é a mesma, não obstante os ruídos existentes no ambiente. Partindo-se desse pressuposto, podemos afirmar, de maneira inequívoca, que o combate às mencionadas formas de poluição não implica melhoria dos aludidos recursos naturais. Não havendo degradação do meio ambiente, a justificativa para o seu combate é, portanto, a busca da sadia qualidade de vida.

3. Não deixam, de regra, resíduos no ambiente. Esgotam-se e não podem ser avaliadas depois de interrompidas. Como exceção a essa regra, a poluição visual, que poderá ser avaliada com os recursos materiais utilizados para sua geração; mesmo eliminada, poderá ser analisada, permitindo a perícia, inclusive por meio de reconstituição.

A doutrina nacional, dentre as variedades de poluição objeto deste estudo, refere-se à poluição sonora, à eletromagnética e à visual, esquecendo-se da luminosa ou confundindo-a com a última. Mas faremos a distinção que entendemos que deva ser feita, procurando revelar a impropriedade conceitual com que, muitas vezes, são qualificadas.

Buscar o conceito dessas formas de apresentação da poluição é necessário para que possamos aferir se caracterizam, ou não, crimes. É o que diante faremos.

5.2. Poluição sonora

Poluição sonora é a adulteração do meio ambiente causada por ruídos, que podem, principalmente, reduzir a capacidade auditiva e causar problemas psíquicos. Com ela, não há transferência de matéria, mas sim de energia.

Tomando-se o teor do art. 3º, III, da Lei nº 6.938/1981, o conceito acima nele se enquadra perfeitamente, a saber: pode prejudicar a saúde, a segurança e o bem-estar da população (alínea “a”); pode criar condições adversas às atividades sociais e econômicas (alínea “b”); pode afetar desfavoravelmente a biota (alínea “c”) e pode lançar energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos (alínea “d”). Variadas são, portanto, as hipóteses em que a poluição sonora se classifica, juridicamente, como poluição, autorizando, assim, a adoção de medidas judiciais para contê-la.

Pelo incômodo que gera, pela percepção que permite às vítimas, é a forma mais conhecida daquelas ora analisadas.

Mas, por outro lado, é difícil sua comprovação posterior, visto que não deixa resíduo no ambiente e não pode ser avaliada depois de interrompida, sendo, geralmente, notada apenas quando se está próximo da fonte emissora. A prova posterior ficará adstrita aos relatos pessoais de testemunhas que estavam nas imediações, mas a avaliação de cada uma é variável de acordo com a maior ou menor tolerância de um ou outro.

Sobre a matéria, leciona María Consuelo Alonso García:

Cualquiera que sea la definición propuesta, es consubstancial a la misma la aparición de una sensación desagradable, incómoda, perturbadora, fastidiosa..., que depende, en cualquier caso, de la apreciación del sujeto receptor, y que se condiciona, además, a sus características psíquicas, físicas, culturales o educacionales. Evidentemente, este rasgo, junto con las dificultades de establecer la relación entre el ruido e sus consecuencias perjudiciales, el cálculo de los costes sociales que sus efectos produce, la aparición de daños en otros bienes diferentes de la especie humana,

la dispersión de los agentes contaminantes, que tienen su origen en un importante elenco de fuentes diversas, complican la evaluación y el tratamiento jurídico de este tipo de contaminación. (GARCÍA, 1998, p. 313).

Normalmente, encontramos ruídos em todos os lugares, dificultando o seu combate, pois, em cada fonte, isoladamente, o volume pode não ser significativo. O conjunto, à vezes, é que causa desconforto excessivo e problemas auditivos.

Deve ser ressaltado que, por fugir da visão, a comunidade busca mais a eliminação de outras fontes poluidoras, como as da água, do ar e do solo.

A poluição sonora fica mais evidente, em nível de conscientização, quando o ruído desaparece. A propósito, basta ir à Avenida Paulista, em São Paulo, em um domingo, para se perceber o nível de ruído ocorrente nos dias úteis da semana. Neste caso, o ruído acaba incorporado à rotina das pessoas, que com ele acabam conformando-se, diminuindo o nível de observação.

É importante consignar que os efeitos da poluição sonora não são imediatos, exceto o incômodo, gerando perda gradativa da audição. Com a persistência, pode causar alterações físicas, mentais e emocionais. Afeta o rendimento no trabalho, interfere negativamente na comunicação das pessoas e pode atingir a fauna, pois muito ruído acentua a presença de ratos e baratas, e a flora, reduzindo o crescimento.

Embora esta conclusão não traga certeza absoluta (a dificuldade, normalmente, está na comprovação donexo causal, dado o tempo decorrido entre a causa e o efeito), não impede o combate à poluição sonora (assim como às demais formas de poluição referidas neste texto), aplicando-se, para tanto, o *princípio da precaução*, inscrito como “Princípio nº 15”, na Declaração do Rio, documento não oficial produzido durante a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro (também chamada de “Cúpula da Terra”), em junho de 1992, com o seguinte teor:

Com o fim de proteger o meio ambiente, os Estados deverão aplicar amplamente o critério de precaução conforme suas capacidades. Quando houver perigo de dano grave ou irreversível, a falta de certeza científica absoluta não deverá ser utilizada como razão para se adiar a adoção de medidas eficazes em função dos custos para impedir a degradação do meio ambiente. (CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O MEIO AMBIENTE E O DESENVOLVIMENTO, 1992).

A poluição sonora também prejudica o sono, momento em que a percepção visual é anulada. Mas, durante ele, a audição pode detectar indicativo de comprometimento da segurança. Como exemplo, pode-se citar o fato de, durante o sono, algum ruído apontar anormalidade que torne inseguro o ambiente, como o barulho causado por um infrator que arromba uma porta: o que a visão não mostra, a audição sente.

Muitas informações são prestadas ao ser humano pelas imagens. Durante o sono, elas são substituídas pelo som, que o adverte de problemas, despertando-o. Por isso, requer-se que, durante a noite, os ruídos sejam produzidos na medida do estritamente necessário e observando-se os níveis máximos indicados pelos órgãos técnicos. Nessa situação, depararemos, também, com o direito de vizinhança.

Temos como textos básicos para a caracterização de poluição sonora alguns dispositivos inseridos: a) na Lei nº 4.737/1965, chamada de “Código Eleitoral”; b) na Lei nº 9.503/1997, conhecida como “Código de Trânsito Brasileiro” (entre eles, o artigo 227, que trata do uso de buzina, e o artigo 230, XI, que se refere à infração grave na condução de veículo “com descarga livre ou silenciador de motor de explosão defeituoso, deficiente ou inoperante”); c) nas resoluções Conama nº (c.1) 1/1990, que faz alusão às Normas Brasileiras (NBRs) 10.151 (avaliação do ruído em áreas habitadas) e 10.152 (níveis de ruído), editadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), c.2) nº 2/1990 (Programa de Educação e Controle da Poluição Sonora) e (c.3) nº 418/2009 (controle da poluição veicular), além de dispositivos de natureza criminal, que serão adiante comentados. Sobre os níveis de ruído, importante é a legislação municipal, que pode dispor sobre eles.

Ao tratar de escapamentos furados ou enferrujados, alterações no silencioso ou cano de descarga, alterações no motor, acelerações e freadas bruscas e uso excessivo da buzina, versou o Código de Trânsito Brasileiro sobre a necessidade de se manter a harmonia do ambiente, com isenção de ruídos desnecessários, que produzem irritação nos membros da comunidade, entre outros males.

Não podemos nos esquecer de que o som integra as atividades humanas utilizadas para a comunicação, como a voz, e outras não utilizadas necessariamente, mas que podem, ocasionalmente, produzi-lo: palmas e assobios, entre outras. Tudo isso sem considerar os sons produzidos pelo homem, mas decorrentes de equipamentos e maquinismos por ele acionados para seu conforto diário: aparelhos de ar condicionado, televisores, liquidificadores, etc., e, notadamente, os gerados pelo trânsito de automotores em vias públicas.

Entretanto, todos os ruídos são considerados para efeito da aferição da qualidade ambiental.

Das quatro formas de poluição apontadas neste trabalho, esta é a que mais provoca males no ser humano, ainda que, normalmente, seja de forma lenta e gradativa.

5.3. Poluição visual

Consideraremos a poluição visual, na esteira de José Roberto Marques (2010a, p. 156), como “a ultrapassagem do limite da visão para reconhecer as características naturais do meio, a partir da inserção de novas imagens ou deterioração da paisagem já existente.”

Por ela, o ambiente perde ou tem suas características naturais alteradas de maneira significativa, de modo que já não se pode identificar, total ou parcialmente, os elementos originais.

Ela tem como características: a) sua predominância no meio ambiente urbano, ocultando o remanescente de flora e as construções, muitas delas que integram o patrimônio cultural; b) o não envolvimento de energia (situação que não se confunde com eventual uti-

lização de energia em equipamentos eletroeletrônicos), e c) a disputa pelo campo visual das pessoas (de regra, publicidade visando ao consumo). Ela distrai a atenção das pessoas e tem, às vezes, um efeito de quebra-cabeça, com as peças de divulgação misturadas, de forma que não se identifica completamente um painel (como, por exemplo, a proximidade de *outdoors* que impedem a visão completa um do outro).

Tal espécie tem como consequência o incômodo acarretado às pessoas e o desconforto ambiental, com reflexos psíquicos, o que basta para o enquadramento legal como poluição. Assim, prejudicando o bem-estar e, mesmo, afetando as condições estéticas do meio ambiente, temos a hipótese prevista nas alíneas “a” (prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população) e “d” (afetem as condições estéticas do meio ambiente) do art. 3º, III, da Lei nº 6.938/1981, o que autoriza, pois, intervenção judicial para disciplinar os casos que a envolvem como ofensa à sadia qualidade de vida.

Os efeitos da poluição visual, como nos demais casos de poluição indicados neste texto, geralmente só são percebidos quando ela desaparece. A “Lei Cidade Limpa”, do município de São Paulo, bem o demonstra. Quando de sua edição, muitas vozes se ergueram contra a nova legislação, entendendo que sua implementação em nada ajudaria a paisagem. Posteriormente, anos depois, ouviu-se o contrário das mesmas pessoas, que reconheciam o equívoco da opinião inicial.

Basta lembrar que, no caso do município de São Paulo, no ano 2000, havia seis milhões de peças publicitárias na cidade, das quais 90% eram letreiros, e, do total, 89% dos anúncios estavam irregulares na cidade³.

5.4. Poluição eletromagnética

Poluição eletromagnética é o excesso de ondas eletromagnéticas emitidas por equipamentos eletroeletrônicos, que podem influenciar o comportamento celular do organismo humano, interferir no

³ *Folha de S. Paulo*, São Paulo, p. C-4, 7 dez 2000.

funcionamento de outros aparelhos elétricos e, mesmo, desorientar o voo de algumas aves.

São características dela, que nos interessam especialmente neste trabalho: é silenciosa, invisível e inodora, donde se conclui que ocorre de maneira despercebida, sem que seus efeitos sejam notados de imediato e, normalmente, sem que, mesmo depois de constatados alguns deles, se possa estabelecer o nexo causal entre a sua geração e algum resultado danoso.

A literatura científica costuma atribuir à poluição eletromagnética as seguintes possíveis consequências: depressão psíquica, sensação de cansaço, mudanças de comportamento, redução dos glóbulos vermelhos e aumento dos glóbulos brancos (favorecendo o surgimento de câncer), danos ao cérebro (afetando a memória recente e provocando dores de cabeça), lesão por esforço repetitivo "C LER (ondas emitidas pelo computador), desorientação de aves, disparos involuntários dos alarmes de veículos em locais de muita propagação, mal de Parkinson, mal de Alzheimer, queimaduras, catarata, má formação fetal, parada cardíaca e derrame.

Contudo, trata-se de tema controvertido, encontrando-se literatura em sentido contrário quanto aos efeitos provocados por ela. Num único aspecto há convergência de entendimento entre as duas vertentes: o excesso de ondas pode alterar o funcionamento de equipamentos eletrônicos, quando muito próximos uns dos outros.

O próprio sítio eletrônico da Anatel admite:

Todos os dias, muitas pessoas são expostas a ondas eletromagnéticas de radiofrequências de baixa intensidade, provenientes de diversas fontes, sem perceber qualquer efeito. Apesar disso, pesquisas científicas continuam investigando a possibilidade da existência de efeitos ainda não detectados. (BRASIL, s. d.).

Mas também registra:

Os estudos realizados mundialmente “C sob a coordenação da Organização Mundial de Saúde (OMS)” “C não demonstraram a ocorrência de câncer ou outro efeito adverso à saúde como resultado da exposição a limites abaixo daqueles estabelecidos no padrão internacional e regulamentados no Brasil, pela Anatel, por meio da Resolução 303/2002. Esses estudos sobre a exposição contínua de longa duração a campos eletromagnéticos de radiofrequências demonstram que, abaixo dos níveis estabelecidos, não há efeito contrário à saúde. (BRASIL, s. d.).

Não se pode desconsiderar que:

O corpo humano também irradia ondas eletromagnéticas em frequências muito baixas de infravermelho, que são produzidas pelo calor do próprio corpo. É a vibração dessas células que permite a realização de exames como a tomografia. (MARQUES, 2008, p. 223).

Dáí podemos concluir que os efeitos nocivos dessas ondas estão ligados à sua intensidade.

Os tribunais já tiveram oportunidade de se debruçar sobre essa *nova* forma de poluição (na verdade, apenas mais difundida atualmente), reconhecendo-a. Entre essas decisões, podemos citar o REsp nº 1.123.747, de 2010, relatado pelo Ministro Gilson Dipp: “O sinal de televisão propaga-se através de ondas, o que na definição técnica se enquadra como energia radiante, que é uma forma de energia associada à radiação eletromagnética.” (BRASIL, 2011a).

5.5. Poluição luminosa

Dá-se o nome de poluição luminosa, segundo Roberto F. Silvestre (s. d.), a “qualquer efeito adverso causado ao meio ambiente pela luz artificial excessiva ou mal direcionada”. É aquela “causada pela iluminação excessiva, irregular, inadequada ou mal direcionada” (LEANDRO, s/d). Menos conhecida que as demais formas de poluição, não tem um conceito bem definido, sendo identificada pelas suas características principais. De qualquer forma, sempre aponta para o desperdício de luz.

Na doutrina espanhola, María Calvo, com pequena redução do conceito, escreveu:

La contaminación lumínica es en definitiva el aumento del brillo del cielo nocturno y, en consecuencia, la pérdida de la noche estrellada, causada por la dispersión de la luz artificial en los gases y partículas del aire debido a la mala calidad del alumbrado exterior. (CALVO, 2004, p. 26).

A poluição luminosa é pouco divulgada, e o mérito do trabalho de combate a ela é, certamente, dos astrônomos, que almejam o céu em condições de observação dos astros.

A Carta da Unesco, de 1994, advertiu: “Gerações futuras têm o direito a uma Terra sem poluição e destruição, inclusive o direito a um céu limpo”, já vislumbrando comprometimento das condições que permitam observá-lo e constatar, a olho nu, a existência de milhares de astros.

Reconhece-se, também, a partir dela, a luz intrusa, apontada como a luz que viola a limitação física desejada, ou seja, vai além do que é necessário.

Essas distorções no uso da luz geram problemas de várias ordens: econômica, social e ambiental. A primeira, decorrente do uso inadequado e excessivo de recursos naturais; a segunda, proveniente do incômodo provocado nas pessoas, atingindo o sossego, o descanso e o lazer delas, além da segurança no trânsito; a terceira, afetando a fauna e a flora (desorientação e atração de animais; influência no equilíbrio natural dos animais de vida noturna, afetando a reprodução; diminuição de insetos, alterando a polinização das plantas; influência no sentido de direção dos animais; alteração das interações de competição e relação entre presas e predadores, etc.). Além disso, reduz a visibilidade das estrelas, prejudicando a observação astronômica.

Mas, a partir desse contorno básico, podemos afirmar que ela se enquadra no conceito jurídico de poluição indicado no art. 3º, III, da Lei nº 6.938/1981, porque degrada a qualidade ambiental a partir de atividades que, direta ou indiretamente, prejudiquem a saúde, a

segurança e o bem-estar da população (alínea “a”), e afetem desfavoravelmente a biota (alínea “c”).

María Calvo (2004, p. 40) lembra que “los ciclos biológicos del ser humano están regulados por la alternancia del día y la noche, resultando la oscuridad natural nocturna indispensable para el logro de una correcta salud”.

No que se refere à influência na fauna, há um fato ocorrido no Brasil, como adiante se verá. O caso já se reproduziu na Grécia, como lembra a mesma autora:

Otro curioso ejemplo de daños a especies animales lo encontramos en el caso de las tortugas marinas de la isla de Creta. Al abrirse los huevos, las tortugas confundiendo la luz artificial proveniente de las construcciones edificadas con la luminiscencia de las olas producida por las estrellas, se dirigen en una dirección opuesta a la del mar y, con el nacimiento del nuevo día, mueren por deshidratación. (CALVO, 2004, p. 44).

Mas, generalizando, a jurista espanhola registrou:

Tan innegables como los daños a la atmósfera derivados del uso de lámparas inadecuadas son los daños provocados a la fauna y la flora. Tales perniciosos efectos sobre la biodiversidad no han sido hasta el momento considerados en toda su dimensión dado que se trata de una forma novedosa de contaminación y, en consecuencia, aún poco valorada y estudiada en sus justos términos. Sin embargo, tales efectos sobre la fauna y flora nocturna son evidentes, pues se trata de especies que precisan de la oscuridad para su supervivencia equilibrada. (CALVO, 2004, p. 43).

María Calvo, professora titular de Direito Administrativo da Universidade Carlos III, de Madrid, tem grande mérito por dedicar longo trecho de sua obra à poluição luminosa, objeto de raras referências na doutrina ambientalista.

Resolver problemas gerados pela poluição luminosa é uma questão que envolve conhecimento do problema e educação, aqui enten-

dida como disposição para solucioná-los. Também, diz respeito à Administração Pública, que deve promover a substituição das luminárias existentes nas vias e praças públicas, bem como redirecionar outras visando ao correto e suficiente aproveitamento da luz artificial. De outro lado, toca à coletividade, que deveria tomar conhecimento a respeito das causas dessa forma de poluição e das medidas para evitá-la, e se dispor a resolver o problema.

A iluminação adequada gera economia de energia e de recursos públicos e privados, e aumento da segurança, na medida em que a luz é utilizada para iluminar corretamente os espaços; contribui para melhores condições de saúde; permite harmonia nos ecossistemas e melhor observação do céu, além de aumentar produtividade dos empregados, com aumento dos lucros. Evitar a poluição luminosa é, também, uma questão econômica, com bons resultados para os particulares e para os entes estatais.

Por fim, a poluição luminosa não pode ser confundida com a poluição visual. Elas têm características bem marcantes, que não se identificam, mas que podem incidir, eventualmente, num mesmo caso.

A poluição visual diz respeito ao excesso de imagens, enquanto a luminosa diz respeito ao excesso ou mau direcionamento da luz. Pode ocorrer de a primeira se mostrar, durante a noite, com luzes utilizadas em excesso ou direcionadas incorretamente, alcançando áreas nas quais ela não é necessária. Neste caso, temos, em tese, ocorrência, numa mesma situação, das duas formas de degradação ambiental.

6. Responsabilidade

6.1. Níveis de responsabilização

A exigência de tríplice responsabilidade em casos de danos ao meio ambiente tem natureza constitucional.

Esta afirmativa decorre do disposto no § 3 do art. 225 da Constituição Federal, que tem a seguinte redação:

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. (BRASIL, 1988).

O texto prevê a necessidade de aplicação de sanções penais e administrativas (conjunção coordenada aditiva “e”), *independentemente* (advérbio utilizado com o mesmo significado da conjunção coordenada “e”) da obrigação de reparar os danos causados. Afasta, portanto, a possibilidade de exclusão de um daqueles níveis de responsabilização na medida em que evidencia a exigência de cumulação de sanções (a responsabilidade civil “C reparação dos danos, embora não seja tecnicamente uma sanção, aqui é assim considerada para efeito de argumentação).

É possível que se entenda a reparação do dano como causa extintiva da punibilidade do autor da infração ambiental. Entretanto, esta tese não vingaria por três motivos: 1) a Constituição Federal exige a cumulatividade; 2) a lei (com a exceção abaixo comentada) não a prevê como causa extintiva, e 3) houvesse possibilidade de se entender possível, jamais ocorreria a transação nos procedimentos da Lei nº 9.099/1995, referentes às infrações de menor potencial ofensivo⁴, pois a reparação do dano é *condição* para que o Ministério Público proponha a transação (Lei nº 9.605/1998)⁵. Se ela é *condição*, não pode ser, ao mesmo tempo, *causa extintiva da punibilidade*.

Mas o vigente Código Florestal, em seu artigo 60, inova ao prever, em seu § 2º, que “extingue-se a punibilidade com a efetiva regularização prevista nesta Lei”. O lado benéfico dessa previsão é o de que o infrator terá um incentivo para a reparação do dano, para evitar

⁴ Art. 61. Consideram-se infrações penais de menor potencial ofensivo, para os efeitos desta Lei, as contravenções penais e os crimes a que a lei comine pena máxima não superior a 2 (dois) anos, cumulada ou não com multa.

⁵ Art. 27. Nos crimes ambientais de menor potencial ofensivo, a proposta de aplicação imediata de pena restritiva de direitos ou multa, prevista no art. 76 da Lei nº 9.099, de 26 de setembro de 1995, somente poderá ser formulada desde que tenha havido a prévia composição do dano ambiental, de que trata o art. 74 da mesma lei, salvo em caso de comprovada impossibilidade.

imposição de sanção penal. Contudo, inequivocamente, contraria a Constituição Federal, dispensando o autor do delito ambiental da sanção penal respectiva. A tríplice responsabilização deveria ser utilizada como cenário de advertência bastante para evitar que danos ao ambiente fossem provocados. O agente deveria, temendo a punição, não provocá-los, e não o contrário: provocá-los, normalmente em seu benefício, e, caso identificado o fato, procuraria minimizar os seus efeitos visando à não responsabilização criminal.

Não podem, pois, as leis que preveem infrações penais e administrativas desconstituí-las por meio de previsão de causa de extinção da punibilidade, como, por exemplo, a reparação do dano, pois, assim agindo, o legislador estaria desatendendo à Constituição Federal, excluindo a responsabilidade criminal.

Pode-se sustentar a desnecessidade da intervenção da tutela penal em temas ambientais, mas, na prática, ela se mostra extremamente útil, não apenas em seu caráter repressivo, mas, principalmente, preventivo. Até mesmo porque “C e isso é mais relevante “C o direito ao meio ambiente é direito da coletividade, difuso, e sua reparação integral sempre incerta na verdade, não demanda pronto restabelecimento, protraindo-se no tempo, com duração igualmente incerta. Não se pode, portanto, por esta razão, comparar-se o ilícito penal ambiental com simples furto, em que o patrimônio da vítima pode ser restabelecido de imediato. E outro motivo pode ser acrescido: os pequenos danos praticados, considerados conjuntamente, podem determinar grave intervenção na natureza, cujos efeitos não podem ser medidos no tempo e no espaço.

José Augusto de Vega Ruiz, magistrado do Tribunal Supremo da Espanha, lembrou:

La protección penal del medio ambiente en la legislación federal de los Estados Unidos se realiza a través de una serie de leyes ambientales sectoriales que incorporan preceptos penales, lo que comenzó sobre 1970 cuando se tomó consciencia de la insuficiencia de las medidas civiles y administrativas, revitalizando una antigua Ley en desuso, la Refuse Act o Ley de Deshechos de 1889, que contenía sanciones penales. (RUIZ, 1991, p. 11).

Isso mais que reforça o entendimento de que, em se tratando do meio ambiente, a tríplice responsabilização é necessária.

6.1.1. A responsabilidade civil

A Lei nº 6.938/1981 iniciou uma nova era no que se refere à reparação do dano ambiental, elegendo a responsabilidade objetiva no § 1º do seu art. 14, ao prever:

Sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo, é o poluidor obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade [...] (BRASIL, 1981).

Paulo Affonso Leme Machado conseguiu sintetizar toda a teoria relativa a esse dispositivo:

A responsabilidade objetiva ambiental significa que quem danificar o ambiente tem o dever jurídico de repará-lo. Presente, pois, o binômio dano/reparação. Não se pergunta a razão da degradação para que haja o dever de indenizar e/ou reparar. A responsabilidade sem culpa tem incidência na indenização ou na reparação dos 'danos causados ao meio ambiente e aos terceiros afetados por sua atividade' (art. 14, § 1º, da Lei nº 6.938/81). Não interessa que tipo de obra ou atividade seja exercida pelo que degrada, pois não há necessidade de que ela apresente risco ou seja perigosa. Procura-se quem foi atingido e, se for o meio ambiente e o homem, inicia-se o processo lógico-jurídico da imputação civil objetiva ambiental. Só depois é que se entrará na fase do estabelecimento do nexo de causalidade entre a ação ou omissão e o dano. É contra o Direito enriquecer-se ou ter lucro à custa da degradação do meio ambiente. (MACHADO, 2010, p. 361).

A previsão da Lei nº 6.938/1981 consagra a responsabilização de natureza objetiva quando os danos foram causados por poluidor, em razão de suas atividades, não importando quem seja o lesado: o *meio ambiente* ou *terceiro*.

No que se refere ao último, a lei introduziu uma inovação, pois o então vigente Código Civil, de 1916, em seu art. 159, previa:

Art. 159. Aquele que, por ação ou omissão voluntária, negligência, ou imprudência, violar direito, ou causar prejuízo a outrem, fica obrigado a reparar o dano. A verificação da culpa e a avaliação da responsabilidade regulam-se pelo disposto neste Código, arts. 1.521 a 1.532 e 1.542 a 1.553. (BRASIL, 1916).

Pelo que se nota, a responsabilidade do poluidor por dano causado a terceiro, antes da Lei nº 6.938/1981, estava condicionada à demonstração de dolo ou culpa. Com a edição da mencionada legislação, se a lesão decorre de ilícito ambiental, a responsabilidade passou a ser objetiva. Ela não se limitou, portanto, à responsabilidade quanto ao meio ambiente.

E poluidor, segundo define o inciso IV do art. 3º da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, é “a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental”.

A responsabilização, no cível (entenda-se *reparação do dano*), demanda uma análise mais profunda, relativamente ao que hoje se pratica. Normalmente se busca, por meio da ação civil pública (principal veículo jurídico utilizado para a proteção ambiental), a reparação imediata do dano, sem questionamento quanto a outros aspectos igualmente relevantes.

Já tivemos oportunidade de escrever (MARQUES, 2010, p. 65) que a *tentativa* de reparação de um dano ambiental é sempre pleiteada diante de uma visível consequência negativa. Assim, o desmatamento demanda reflorestamento. Mas não é só. Deve ser considerada a época em que o dano foi causado e os benefícios (serviços ambientais) que o meio ambiente deixou de gerar no período, não supríveis por qualquer tipo de ação humana. Esse prejuízo, discretamente causado na qualidade do ambiente e, consequentemente, na qualidade de vida, existiu e continua existindo até que a situação anterior seja *totalmente* restaurada. Mas isso não pode ser aferido, podendo-se, na

falta de critério objetivo para sua apuração, aceitar-se a reconstituição (no exemplo citado) da vegetação, associada a uma reparação pelo que não pode ser restabelecido, o que deve ser convertido em obras ou atividades que melhorem as condições do ambiente.

Dessa forma, as ações judiciais podem buscar obrigações de fazer, não fazer e indenizar, sempre cumulativamente.

6.1.1.1. Poluição sonora

Os efeitos nocivos da poluição sonora geram consequências de várias ordens: na área ambiental, na área trabalhista e na área previdenciária, além de demandar reflexos negativos no patrimônio público e privado.

Podemos assim descrever a repercussão jurídica na área da responsabilidade civil, quando resultam danos decorrentes da geração de poluição sonora:

Responsabilidade por danos ambientais

A poluição sonora foi, até um passado bem próximo, vista como um caso de conflito entre vizinhos, que não afetava o meio ambiente. Com base nesse entendimento, muitos foram os julgados dos tribunais a respeito da matéria, entendendo eles até mesmo que, por essa razão, não haveria legitimidade do Ministério Público para ingressar com a ação civil pública.

Mas essa fase foi passageira e hoje se reconhece, sem margem a divergência, com verdadeira jurisprudência formada, que a poluição sonora causa danos ao ambiente, com sérios reflexos para o homem, o maior beneficiário do meio ecologicamente equilibrado. Nesse sentido, julgados do Superior Tribunal de Justiça e de tribunais estaduais:

Processual civil. Ação civil pública. Meio Ambiente. Direito ao silêncio. Poluição sonora. Art. 3º, III, alínea 'e', da Lei 6.938/81. Interesse difuso. Legitimidade *ad causam* do Ministério Públi-

co. 1. Hipótese de Ação Civil Pública ajuizada com o fito de cessar poluição sonora causada por estabelecimento comercial. 2. Embora tenha reconhecido a existência de poluição sonora, o Tribunal de origem asseverou que os interesses envolvidos são individuais, porquanto afetos a apenas uma parcela da população municipal. 3. A poluição sonora, mesmo em área urbana, mostra-se tão nefasta aos seres humanos e ao meio ambiente como outras atividades que atingem a 'sadia qualidade de vida', referida no art. 225, caput, da Constituição Federal. 4. O direito ao silêncio é uma das manifestações jurídicas mais atuais da pós-modernidade e da vida em sociedade, inclusive nos grandes centros urbanos. 5. O fato de as cidades, em todo o mundo, serem associadas à ubiqüidade de ruídos de toda ordem e de vivermos no país do carnaval e de inumeráveis manifestações musicais não retira de cada brasileiro o direito de descansar e dormir, duas das expressões do direito ao silêncio, que encontram justificativa não apenas ética, mas sobretudo fisiológica. 6. Nos termos da Lei 6.938/81 (Lei da Política Nacional do Meio Ambiente), também é poluição a atividade que lance, no meio ambiente, 'energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos' (art. 3º, III, alínea 'e', grifei), exatamente a hipótese do som e ruídos. Por isso mesmo, inafastável a aplicação do art. 14, § 1º, da mesma Lei, que confere legitimação para agir ao Ministério Público. 7. Tratando-se de poluição sonora, e não de simples incômodo restrito aos lindeiros de parede, a atuação do Ministério Público não se dirige à tutela de direitos individuais de vizinhança, na acepção civilística tradicional, e, sim, à defesa do meio ambiente, da saúde e da tranqüilidade pública, bens de natureza difusa. 8. O Ministério Público possui legitimidade para propor Ação Civil Pública com o fito de prevenir ou cessar qualquer tipo de poluição, inclusive sonora, bem como buscar a reparação pelos danos dela decorrentes. 9. A indeterminação dos sujeitos, considerada ao se fixar a legitimação para agir na Ação Civil Pública, não é incompatível com a existência de vítimas individualizadas ou individualizáveis, bastando que os bens jurídicos afetados sejam, no atacado, associados a valores maiores da sociedade, compartilhados por todos, e a todos igualmente garantidos, pela norma constitucional ou legal, como é o caso do meio ambiente ecologicamente equilibrado e da saúde. 10. Recurso Especial provido. (BRASIL, 2008a).

Ruído decorrente do acionamento do aparelho de ar condicionado: se ultrapassa o nível permitido para o período noturno, o

proprietário do imóvel deve adequar o ruído à legislação. Aplicação do princípio da precaução. (RIO GRANDE DO SUL, 2006).

Duas observações são oportunas: 1. eventual identificação de algumas vítimas da poluição sonora não descaracteriza o interesse difuso, podendo estar presente nessa situação o dano causado a uma parcela maior da coletividade; 2. em caso específico de dano a pessoa determinada ou pessoas determinadas, estando ele limitado somente a elas, ou seja, de forma muito restritiva, é cabível a proposição de ação visando à obrigação de fazer/não fazer, conforme a hipótese, e indenização por dano moral, se configurado.

Responsabilidade do empregador, por perda auditiva e danos morais

O dano ambiental pode não ter caráter patrimonial (público ou privado), caso em que poderá ocorrer a hipótese do dano moral, tal como o admite o *caput* do art. 1º da Lei nº 7.347/1985.

José Rubens Morato Leite (2000, p. 286) lembra que o dano moral (coletivo), para seu reconhecimento, não exige também demonstração de culpa. Acrescenta que o valor resultante da indenização deverá ser recolhido para o fundo especial de reparação de interesses difusos lesados.

Os tribunais têm deferido indenização a esse título tanto à coletividade, quando os recursos serão canalizados para o fundo especial, quanto para a vítima identificada, em alguns casos.

O Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Sul, na Apelação Cível nº 70042835074, de 2011, em acórdão relatado pela Desembargadora Walda Maria Melo Pierro, decidiu que ocorre dano moral presumido, em se tratando do direito de vizinhança, quando o ruído gerado por aparelhos de ar condicionado é abusivo. Da ementa: “A caracterização do dano sonoro por ruído abusivo provocado pelo funcionamento do sistema de ar condicionado, que excederam em muito o aceitável, traz consigo a presunção do dano moral.” (RIO GRANDE DO SUL, 2011).

O Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, na Apelação Cível nº 0367906-85.2010.8.26.0000, de 2012, em acórdão relatado pelo Desembargador Mendes Gomes, entendeu:

Direito de vizinhança. Excessiva poluição sonora e atmosférica proveniente de atividade industrial realizada em imóvel vizinho ao do autor. Uso anormal da propriedade. Comprovação. Danos morais. Ocorrência na espécie. Indenização devida a este título. Procedência do pedido inicial. Sentença mantida. Apelo do réu improvido. Danos morais são lesões sofridas pelo sujeito físico ou pessoa natural de direito em seu patrimônio ideal, entendendo-se por patrimônio ideal, em contraposição a patrimônio material, o conjunto de tudo aquilo que não seja suscetível de valor econômico. Para a fixação do valor do dano moral levam-se em conta, basicamente, as circunstâncias do caso, a gravidade do dano, a situação do lesante, a condição do lesado, preponderando, em nível de orientação central, a ideia de sancionamento. (SÃO PAULO, 2012a).

O Superior Tribunal de Justiça, no REsp 791.653, de 2007, em acórdão relatado pelo Ministro José Delgado, entendeu como cabível a indenização por danos morais decorrentes de poluição sonora, extraindo-se da decisão:

2. [...] Realmente, informam os autos que, a partir dos elementos probatórios trazidos a exame, inclusive laudos periciais, a Corte *a quo* entendeu estar sobejamente caracterizada a ação danosa ao meio ambiente perpetrada pela recorrente, sob a forma de poluição sonora, na medida em que os decibéis utilizados na atividade publicitária foram, comprovadamente, excessivos. Por essa razão, como antes registrado, foi estabelecida a obrigação de a empresa postulante reparar o prejuízo provocado à população. (BRASIL, 2007).

Contrariamente, o Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo decidiu:

Não há fundamento para a indenização do dano ambiental em si, do direito difuso, ante a peculiaridade do poluente: o ruído não se prolonga no tempo, não deixa sequelas na natureza e ocor-

re tão só enquanto a emissão ultrapassa o limite regulamentar. (SÃO PAULO, 2012b).

E da ementa da referida apelação: “Afasta-se o dano moral coletivo, pois o sofrimento psíquico que dá ensejo à indenização por dano moral é de caráter individual”. (SÃO PAULO, 2012b).

No mesmo sentido, julgado do Superior Tribunal de Justiça:

Processual civil. Ação civil pública. Dano ambiental. Dano moral coletivo. Necessária vinculação do dano moral à noção de dor, de sofrimento psíquico, de caráter individual. Incompatibilidade com a noção de transindividualidade (indeterminabilidade do sujeito passivo e indivisibilidade da ofensa e da reparação). Recurso especial improvido. (BRASIL, 2006a).

Relativamente a danos morais decorrentes de perda auditiva em ambiente do trabalho, o Superior Tribunal de Justiça decidiu:

I - Consoante firme orientação jurisprudencial da Corte, com o advento da Lei nº 6.367/76, não mais prevalecem as disposições da Súmula 229/STF, que exigia culpa grave do empregador para ensejar direito reparatório decorrente de acidente do trabalho, sendo suficiente a sua concorrência com culpa, em qualquer grau, ainda que leve, para a responsabilização, a qual foi reconhecida pelo aresto hostilizado, tendo em vista a falta de fornecimento de equipamentos de proteção individual pelo empregador - conforme reconhecido pelo laudo pericial -, não obstante o excessivo nível de ruído no ambiente de trabalho. II - A despeito da perda auditiva sofrida, o recorrente continuou em atividade na empresa, dando cumprimento ao seu contrato de trabalho, até atingir o prazo legal exigido para a aposentadoria, razão pela qual não faz ele jus a qualquer indenização a título de dano material, restando-lhe apenas o direito ao arbitramento pelos danos morais sofridos. Recurso especial parcialmente provido. (BRASIL, 2006b).

Admitido pelo julgado recorrido que o ambiente de trabalho era de alta poluição, impõe-se reconhecer a responsabilidade da empregadora na causação do dano e o consequente dever de indenizar pela incapacidade parcial e permanente daí resultante. (BRASIL, 2001).

Nesse sentido, aplicável ao assunto em pauta, irrelevante que se trate de não fornecimento ou fornecimento tardio de equipamento de proteção dos empregados, ou falta de fiscalização quanto ao seu efetivo e eficaz uso.

Responsabilidade do Estado, com pagamento de benefícios de caráter acidentário ou doença do trabalho

A Lei nº 8.213/1991, que dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social, prevê, em seu art. 1º:

A Previdência Social, mediante contribuição, tem por fim assegurar aos seus beneficiários meios indispensáveis de manutenção, por motivo de incapacidade, desemprego involuntário, idade avançada, tempo de serviço, encargos familiares e prisão ou morte daqueles de quem dependiam economicamente. (BRASIL, 1991).

A referida lei, no art. 86, disciplinou o auxílio-acidente:

O auxílio-acidente será concedido, como indenização, ao segurado quando, após consolidação das lesões decorrentes de acidente de qualquer natureza, resultarem seqüelas que impliquem redução da capacidade para o trabalho que habitualmente exercia. (BRASIL, 1991).

A lei, portanto, condiciona o deferimento do benefício à existência de sequelas e à redução da capacidade laborativa para a mesma atividade, comprovado o nexo causal.

Nesse sentido, o Superior Tribunal de Justiça entendeu:

Previdenciário. Agravo regimental. Disacusia. Auxílio-acidente. Ausência de redução da capacidade laborativa... 1. Cediço que o benefício de auxílio-acidente não pode ser indeferido com base exclusivamente no grau de disacusia mínimo aferido de acordo com a Tabela de Fowler, conforme dicção da Súmula 44/STJ, segundo a qual 'A definição, em ato regulamentar, de grau mínimo

de disacusia, não exclui, por si só, a concessão do benefício previdenciário.' 2. Entretanto, a teor da Lei n. 8.213/91, a concessão do auxílio-acidente apenas se revela possível quando demonstrada a redução da capacidade laborativa, em decorrência da lesão, e o nexo causal. 3. O tema trazido nas razões de recurso especial já foi enfrentado pela Terceira Seção desta Corte, no julgamento do REsp 1.108.298/SC, processado pelo rito estabelecido pelo art. 543-C do CPC, sendo consolidado o entendimento de que para a concessão de auxílio-acidente, em virtude de perda auditiva decorrente do exercício da atividade laborativa habitual, é necessário que a seqüela acarrete a diminuição da capacidade de trabalho do segurado [...]. (BRASIL, 2014a).

Anteriormente, o mesmo tribunal já havia decidido:

I. A Terceira Seção do Superior Tribunal de Justiça, no julgamento do Recurso Especial 1.108.298/SC, sob o rito dos recursos repetitivos, firmou entendimento no sentido de que, para a concessão do auxílio-acidente, com fundamento na disacusia, é necessário a comprovação do nexo de causalidade entre a atividade laborativa e a perda auditiva e a perda ou redução da capacidade laborativa do segurado. (BRASIL, 2013).

Assim, a União, independentemente de eventual responsabilização do empregador, responderá por poluição sonora existente em ambiente do trabalho, da qual resulte perda auditiva, mediante pagamento do auxílio-acidente.

Essa responsabilização significa, em última análise, que a coletividade estará sendo responsabilizada, na medida em que ocorre socialização dos ônus decorrentes da poluição produzida por alguma atividade. São recursos estatais utilizados para o pagamento dos benefícios.

a) Desvalorização imobiliária

Inegavelmente, há reflexo da poluição sonora no valor dos imóveis. É mais bem avaliado aquele situado em região tranquila, isenta do

excesso de ruídos. Ao contrário, suporta redução de valor aquele situado nas imediações de bares e similares, e indústrias, que produzem sons excessivos, seja interna ou externamente. A desvalorização, contudo, não atinge, de regra, o excesso de ruídos gerados por obras temporárias (mas a sua duração deve ser razoável e proporcional à sua dimensão, complexidade e eventuais variantes específicas).

É possível encontrar, em rápida consulta à *internet*, artigos e advertências dadas por administradores de imóveis a respeito da influência do excesso de ruídos na composição da avaliação de um imóvel⁶.

Demonstrado o prejuízo acarretado aos imóveis, decorrente de poluição sonora, é cabível a pretensão em juízo de se pleitear indenização correspondente. Deve figurar nas ações, como réu, o poluidor, assim entendido aquele que, pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, nos termos do art. 3º, IV, da Lei nº 6.938/1981, seja o “responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental”. No caso, o gerador da poluição sonora.

6.1.1.2. Poluição visual

Estando o conceito de poluição visual, já delineado no item 4.3 deste trabalho, é inequívoco que, ocorrendo, demandará responsabilização.

Civilmente, pode-se pleitear reparação dos danos causados, com consequente remoção de mecanismos que a produzam.

A competência legislativa, no caso, é dos municípios, que devem disciplinar a matéria.

Existem precedentes sobre a matéria: a ação civil pública proposta na comarca de São Vicente, visando à remoção de placa publicitária

⁶ “Barulho e poluição sonora desvalorizam imóveis”. Disponível em: <<http://www.publicidadeimobiliaria.com/2011/07/barulho-e-poluicao-sonora-desvalorizam.html>>. Acesso em: 20 set. 2014; “Barulho excessivo causa desvalorização imobiliária”, *Repórter Diário*. Disponível em: <<http://www.reporterdiario.com.br/Noticia/39282/barulho-excessivo-causa-desvalorizacao-imobiliaria>>. Acesso em: 20 set. 2014.

instalada em imóvel do Ilha Porchat Clube, foi julgada procedente. O vencido interpôs a apelação, à qual o Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo deu provimento com a justificativa de que a matéria não estava regulamentada e, assim, de que havia presunção de legitimidade do ato administrativo autorizativo.

A ementa do julgado assim se expressa:

Ação civil pública. Placa de propaganda em ilha. Acusados danos estéticos e paisagísticos. Sentença de condenação dos réus na obrigação de retirar o reclame e de não instalar novos elementos no local. Falta de prova de existência de normas a autorizar o julgamento no sentido tomado, todavia. Licença concedida pelo Município. Inversão no resultado do julgamento. Recursos dos réus acolhidos, para esse fim. (SÃO PAULO, 2008a).

Entretanto, pensamos que não há necessidade de regulação, pelo município, para a responsabilização: basta que o fato configure poluição, de acordo com a definição que a ela deu o inciso III do art. 3º da Lei nº 6.938/1981. Em caso de existência de legislação municipal definindo poluição, esta deverá ser formulada em termos mais abrangentes do que aqueles contidos na legislação federal. Não se pode, contudo, confundir existência de autorização administrativa, para a qual é necessária, sem dúvida, a autorização do Poder Público, com a caracterização de poluição. São hipóteses distintas que podem, em determinado caso, incidir na mesma situação.

É preciso, ainda, que se verifique se eventual dano estético, por si só, configura, no caso concreto, a poluição. Pode ocorrer que não coincidam!

Como a poluição visual, de regra, não gera dano material, resulta, para ser perseguido judicialmente, o dano moral resultante do dano causado na paisagem e do mal-estar causado à coletividade com aquela inserção, sem prejuízo da eliminação dos equipamentos que a originou.

Dela tratou, embora restritivamente, o Decreto-Lei nº 25/1937, que organizou a proteção do patrimônio histórico e artístico nacional, dispõe:

Art. 18. Sem prévia autorização do Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, não se poderá, na vizinhança da coisa tombada, fazer construção que lhe impeça ou reduza a visibilidade, nem nela colocar anúncios ou cartazes, sob pena de ser mandada destruir a obra ou retirar o objeto, impondo-se neste caso a multa de cinquenta por cento do valor do mesmo objeto. (BRASIL, 1937).

No julgamento da Apelação nº 114.135.4/7-00, do Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, foi determinada a remoção de painel luminoso publicitário instalado indevidamente pelo município nas imediações de imóvel tombado, contrariando deliberação do Condepheet. O acórdão, de 2001, relatado pelo Desembargador Ribeiro dos Santos, tem a seguinte ementa: “Poluição visual. Área considerada patrimônio turístico e paisagístico da cidade. Submissão das autorizações municipais aos tombamentos [...]”. (SÃO PAULO, 2001a).

A competência para legislar sobre poluição visual é dos municípios, com base na Constituição Federal, nos artigos 30, I (interesse local) e VIII (ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano). Também encontramos fundamento no art. 23, VI, que atribui à União, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios competência comum para “combater a poluição em qualquer de suas formas”.

Os referidos dispositivos estão indicados, inclusive, pelo Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, no acórdão proferido na ADI nº 146.794-0/8-00, de 2008, relatado pelo Desembargador Ivan Sartori, como fundamento para o município legislar sobre poluição visual. A decisão apreciava a constitucionalidade da Lei nº 14.223/2006, do município de São Paulo, oportunidade em que a ação foi julgada improcedente e, dessa forma, reconhecida a constitucionalidade da lei, por votação unânime. (SÃO PAULO, 2008b).

O Agravo de Instrumento nº 611.984-5/8-000, de 2007, com acórdão relatado pelo Desembargador Laerte Sampaio, ainda acrescentou, para justificar a competência, o art. 24, VI, do texto constitucional federal. Discutia-se o *impedimento*, pela lei municipal, do livre exercício de profissão, argumento facilmente afastado pela decisão

com a justificativa de que “é legítima a atividade normativa do Município disciplinando a colocação de anúncios de propaganda objetivando conter a poluição visual ambiental e preservar a segurança nas vias públicas”. (SÃO PAULO, 2007a).

Julgado do Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Sul, representado pelo acórdão proferido na Apelação Cível nº 70011527215, de 2005, relatado pelo Desembargador Araken de Assis, ao tratar da competência legislativa, consignou que “cabe ao Município regular e policiar a propaganda em meio aberto, seja qual for o veículo (*frontlights, moving signs, outdoors*), pois tal atividade é altamente nociva ao meio ambiente artificial [...]”. (RIO GRANDE DO SUL, 2005).

Fazemos um pequeno acréscimo a esse entendimento: além de afetar a estética do meio urbano, ainda afeta o bem-estar das pessoas.

A matéria está vinculada estreitamente com o direito de vizinhança. Assim foi reconhecido no Agravo de Instrumento nº 1.119.366-0/8, de 2007, julgado pelo Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, em acórdão relatado pelo Desembargador Willian Campos, com a seguinte ementa:

Direito de vizinhança. Ação de obrigação de fazer. Tutela antecipada. Prova inequívoca e risco concreto. Cabimento. É cabível a concessão da antecipação da tutela, quando existente prova inequívoca do direito pleiteado e do risco concreto da difícil reparação, respectivamente pela invasão da propriedade limdeira na instalação da estrutura metálica de painel publicitário e pelo risco de sofrer penalidade administrativa por descumprimento da Lei Municipal sobre Anúncio e Fachadas de Prédios. (SÃO PAULO, 2007b).

Poderia parecer um exagero, mas essa conclusão somente seria admissível para aqueles que não se encontrem envolvidos em caso concreto. Basta a pessoa estar inserida num contexto de poluição visual para que ela sinta o desconforto de se deparar com o excesso de imagens na paisagem.

Um exercício bastante eficiente para comprovar a poluição visual é o de se ter uma fotografia com elementos visuais altamente poluidores e dela retirar o excesso inserido na paisagem, a fim de que se possa sentir a tranquilidade proporcionada pelo mesmo cenário, agora isento daquele tipo de degradação.

Com sustentação na Constituição Federal e no entendimento firmado pelos Tribunais, no sentido que cabe ao município legislar sobre poluição visual, foi editada a já mencionada Lei nº 14.223/2006, conhecida como “Lei Cidade Limpa”, de constitucionalidade reconhecida em vários julgamentos (Apelações nº 776.666 e nº 681.040, de 2008 e 2009, respectivamente, ambas da 3ª Câmara de Direito Público, e Apelação nº 746.521, de 2009, da 6ª Câmara de Direito Público, além da ADI nº 146.794-0, de 2008). Pretendia a lei paulistana a proteção da paisagem urbana diante da apropriação indevida do espaço público.

No município de Ribeirão Preto (SP), foram editadas duas leis com o mesmo propósito: a primeira, de nº 9.596/2002 (acrescentava dispositivos na Lei nº 8.541/1999), que dispunha sobre propaganda e publicidade ao ar livre e dá outras providências para evitar a poluição visual; a segunda, de nº 9.874/2003 (introduzia alterações na Lei Municipal nº 8.541/1999), que tratava do mesmo assunto. Ambas foram submetidas à apreciação do Órgão Especial do Tribunal do Estado de São Paulo, em 2004 e 2005, respectivamente.

A primeira, por maioria de votos, foi julgada improcedente, reconhecendo-se, portanto, a sua constitucionalidade. Entretanto, discutia apenas a iniciativa do processo legislativo, tendo entendido o Órgão Especial que ela também cabia ao Poder Legislativo, pois se tratava de *iniciativa concorrente*⁷.

A segunda, por maioria de votos, foi julgada procedente, reconhecendo-se a inconstitucionalidade por *vício de iniciativa*. Entendeu-se que era de *competência privativa do chefe do Executivo*⁸.

⁷ Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo. ADI nº 101.655-0/5-00, 1ª Câmara de Direito Criminal, Rel.: Des. Sinésio de Souza, 28 de outubro de 2004.

⁸ Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo. ADI nº 109.112-0/6-00, 1ª Câmara de Direito Criminal, Rel.: Des. Passos de Freitas, de 22 de junho de 2005.

De qualquer forma, as duas ações não questionaram, e assim os acórdãos não abordaram, a competência do município para legislar em matéria de poluição visual. Admitiram-na, implicitamente.

O art. 30 da Constituição Federal trata da competência do município, estabelecendo, em seu inciso VIII, que a ele cabe “promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano”. Esse dispositivo é sempre lembrado quando do julgamento referente às torres de rádio-base, sem que, com isso, se queira dizer que compete ao município regular essa atividade. Compete-lhe autorizar a instalação de torres, as quais, de regra, quando não integradas ao cenário natural ou urbano (camufladas sob a forma de árvores, por exemplo), causam danos à paisagem. Além das normas da Anatel, devem ser observadas as normas estaduais e municipais pertinentes à instalação física.

Visando a proteger a paisagem, também dispôs a Lei nº 11.934/2009:

Art. 10. É obrigatório o compartilhamento de torres pelas prestadoras de serviços de telecomunicações que utilizam estações transmissoras de radiocomunicação, conforme definição constante do art. 73 da Lei nº 9.472, de 16 de julho de 1991, nas situações em que o afastamento entre elas for menor do que 500 (quinhentos) metros, exceto quando houver justificado motivo técnico. § 1º. O disposto no caput deste artigo não se aplica à utilização de antenas fixadas sobre estruturas prediais, tampouco as harmonizadas à paisagem. (BRASIL, 2009a).

A telefonia móvel alterou sensivelmente as paisagens rural e urbana nos municípios, com suas torres que causam danos à paisagem e, por isso, exige-se minimização da poluição visual.

A respeito da matéria decidiu o Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, no Agravo de Instrumento nº 994.09.261648-7, de 2010, relatado pela Desembargadora Regina Capistrano, com a seguinte ementa:

Agravo de instrumento. Meio ambiente “C obrigação de fazer “C Falta de alvará de instalação e funcionamento de antena de ERB

e respectiva torre, embora instada a interessada na prestação do serviço a regularizar sua atividade de forma compatível com as posturas municipais "C Competência do município para legislar a respeito de assuntos de evidente interesse local "C Autorizações da ANATEL que não inviabilizam a exigência de alvarás e autorizações municipais. (SÃO PAULO, 2010a).

O Órgão Especial do Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, em 2008, apreciando a Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 146.794-0/8-00, relativamente a dispositivos da Lei nº 14.223/2006, do município de São Paulo, que disciplina "a ordenação dos elementos que compõem a paisagem urbana", julgou-a improcedente com o argumento de que se trata de competência municipal substanciada no art. 30, I e VIII, da Constituição Federal, reportando-se, ainda, à competência concorrente para proibir a poluição em qualquer de suas formas, na forma do art. 23, VI, do mesmo texto.

O mesmo Órgão Especial, analisando o Incidente de Inconstitucionalidade de Lei nº 163.152-0/3-00, relativo a outros dispositivos da mesma lei, em acórdão relatado pelo Desembargador Ivan Sartori, de 2008, entendeu como constitucionais os questionados dispositivos, reportando-se à mesma fundamentação, no que se refere à competência para o município legislar sobre poluição visual. (SÃO PAULO, 2008c).

Em data anterior, em 29 de maio de 2007, a 3ª Câmara de Direito Público do mesmo tribunal, no Agravo de Instrumento nº 627.558-5/6, em acórdão relatado pelo Desembargador Laerte Sampaio, já havia entendido que "é legítima a atividade normativa do Município disciplinando a colocação de anúncios de propaganda objetivando conter a poluição visual ambiental e preservar a segurança nas vias públicas."

Já em 28 de novembro de 2007, na Apelação Cível nº 545.987-5/6-00, oriunda da comarca de Marília, a 12ª Câmara de Direito Público reiterou o entendimento expresso no julgamento antes citado, referindo-se à "segurança do trânsito". Extrai-se do acórdão, relatado pelo Desembargador Prado Pereira: "No caso em tela, a matéria atinente à publicidade ao ar livre é de interesse específico e peculiar do Município, na medida em que concerne ao uso do espaço urbano". (SÃO PAULO, 2007c).

Pertinente acrescentar a ementa de outro julgado do Tribunal de Justiça de São Paulo, de 2007, em que o relator, Desembargador Nogueira Diefenthaler, corrigiu o rumo de interpretações equivocadas, ao assim se expressar:

Processual civil. Tutela antecipada. Administrativo. Propaganda. Mídia exterior ('outdoors'). Restrição. Constitucionalidade. A Lei Municipal 14.223/2006 não proibiu, mas sim restringiu a aposição de mídia externa, pretendendo otimizar os espaços em que são expostas com o meio ambiente que as cerca. Inexistência de inconstitucionalidade explícita, ausência de '*fumus boni iuris*'. Recurso desprovido. (SÃO PAULO, 2008d).

Não se pode confundir, entretanto, a mera falta de autorização da Administração Pública com a efetiva ocorrência da poluição visual. Bem pode ocorrer de as duas situações demandarem punições distintas, dadas as infrações de natureza diversa. Havendo norma que imponha sanção relativamente à instalação de qualquer engenho para propaganda, sem autorização, deve a esse título ser punida a conduta, sem prejuízo de a situação configurar hipótese de poluição visual.

A autorização administrativa, por outro lado, não implica afirmar não ocorrência de poluição visual, verificação que pode ser feita com a aplicação do disposto no art. 3º da Lei nº 6.938/1981, que tem como decorrência a necessidade de combate, pelos legitimados. Estando a situação afastada da caracterização de poluição visual, cabe ao município disciplinar os locais em que serão permitidas suas instalações. Mas pode ele, também, estabelecer outros critérios que deverão ser observados pelo usuário da publicidade (dimensões e localização, por exemplo).

O Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, no Agravo de Instrumento nº 623.512-5/8-00, interposto pela Prefeitura Municipal de São Paulo, em acórdão de 2007 relatado pelo Desembargador Danilo Panizza, evidenciou que não basta a autorização administrativa para se legitimar o uso de anúncios em público, devendo o usuário adequar-se às demais normas aplicáveis ao tema. A ementa traduz o entendimento:

Agravo de instrumento “C Poluição visual” “C Licença Prévia” “C Remoção cabível” “C Lei municipal nº 14.223/2006. A Administração tem legitimidade e competência para providências de remoção de anúncios de painéis, instalados de maneira irregular e que implicam em dano estético ao ambiente onde se encontram instalados a propaganda ou o anúncio, sem autorização prévia para tanto. A Lei 14.223/06 veda a colocação de anúncios publicitários nos imóveis públicos e privados, o que propicia legalidade a providência de fiscalização. Recurso provido. (SÃO PAULO, 2007d).

Sobre a competência legislativa dos municípios, reafirmou o Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, no Agravo de Instrumento nº 623.639-5/7-00, de 2007, em acórdão relatado pelo Desembargador Laerte Sampaio, que tratava da Lei nº 13.525/2003, do município de São Paulo, que “dispõe sobre a ordenação de anúncios, na paisagem do município de São Paulo”:

Constitucional. Administrativo. Colocação de anúncios. 1. É legítima a atividade normativa do Município disciplinando a colocação de anúncios de propaganda objetivando a conter a poluição visual ambiental e preservar a segurança nas vias públicas. 2. A nova lei deve respeitar o prazo de validade das licenças concedidas sob o império da legislação anterior em atenção à garantia constitucional do ato jurídico perfeito. Agravo improvido. (SÃO PAULO, 2007e).

É bom frisar que esse entendimento deve ser estendido a todas as situações idênticas, de qualquer município do País, sem margem para interpretação dissonante.

Também é prudente reafirmar que não há necessidade de que o município tenha legislação sobre o tema, bastando, como já se afirmou, que a situação esteja enquadrada no conceito de poluição expresso no art. 3º da Lei nº 6.938/1981. A legislação municipal regula a utilização do espaço urbano, enquanto a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, ainda que o fato esteja de acordo com a primeira, indica o conceito de poluição que, para ser afastada, não necessita daquela.

Merece atenção o fato relativo à responsabilização ao dano ambiental, que, não raras vezes, é confundido com a mera remoção dos engenhos publicitários em situação irregular. É necessário considerar dois aspectos: o primeiro, que, com a remoção, não há dano a partir dela; segundo, que, durante algum tempo, houve dano estético, que merece consideração, avaliação e, se for o caso, reparação, hipótese em que o valor da indenização deverá ser revertido ao fundo específico para reparação de interesses difusos lesados. Caso contrário, a remoção se confundiria com a reparação dos danos (estes, como se disse, já efetivados e mantidos durante certo período). Um aspecto é próprio do Direito Administrativo, enquanto o outro diz respeito ao Direito Ambiental, sem margem para que se fundam, necessariamente, na mesma solução. Se a questão não transborda o âmbito administrativo, não há que se falar em indenização por dano paisagístico, segundo decidiu o Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, na Apelação 247.379-5/9-00, de 2004, em acórdão do Desembargador Evaristo dos Santos.

No que se refere às torres referentes às estações de rádio-base de telefonia celular, e construções assemelhadas envolvendo eletromagnetismo, costuma-se confundir o fundamento legal que autoriza a intervenção do município nesses casos. É preciso distinguir, no fato, dois aspectos: a competência, no que se refere ao uso da tecnologia, é da União; a competência quanto ao aspecto urbanístico é do município. Assim, para a construção das torres e equivalentes é necessário que o município a autorize, mas a aplicação da tecnologia depende de autorização da Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel).

O Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, por seu Órgão Especial, no acórdão proferido na Arguição de Inconstitucionalidade nº 0063372-35.2014.8.26.0000, de 2014, relatado pelo Desembargador Roberto Mortari, analisando a Lei Complementar nº 1.246/2001, do município de Ribeirão Preto, que dispõe sobre a implantação de antenas transmissoras/receptoras de telefonia móvel celular e telefonia fixa, decidiu com a seguinte ementa:

Arguição de Inconstitucionalidade. Lei Complementar nº 1.246, de 15 de outubro de 2001, do Município de Ribeirão Preto, que

dispõe sobre a implantação de antenas transmissoras/receptoras de telefonia móvel celular e telefonia fixa no referido município. Diploma que se limita a tratar da matéria atinente a interesse local, cuidando de disciplinar a forma de ocupação do solo municipal, com vistas, inclusive, à proteção dos munícipes e à preservação do meio ambiente na localidade. Inocorrência de usurpação da competência conferida à União pelo artigo 22, IV, da Constituição Federal, para disciplinar os serviços de telecomunicações. Ausência de inconstitucionalidade. Arguição rejeitada. (SÃO PAULO, 2014).

Inegável, portanto, que o uso da paisagem não é ilimitado, sendo proibido quando configure poluição e quando se oponha a normas municipais.

6.1.1.3. Poluição eletromagnética

Regulam especificamente a matéria: a Lei nº 9.472/1997, que dispõe sobre a organização dos serviços de telecomunicações, e a Lei nº 11.934/2009, que dispõe sobre limites à exposição humana a campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos. No Estado de São Paulo, especialmente, a Lei nº 10.995/2001⁹, que dispõe sobre a instalação de antenas transmissoras de telefonia celular nesse estado. Subsidiariamente, no entorno da discussão, o Código de Defesa do Consumidor.

A Lei nº 9.472/1997 estabelece, em seu art. 19, a competência da Anatel. Nela incluem-se: “expedir e extinguir autorização para prestação de serviço no regime privado, fiscalizando e aplicando sanções” (inciso XI) e “expedir normas e padrões a serem cumpridos pelas prestadoras de serviços de telecomunicações quanto aos equipamentos que utilizarem” (inciso XII).

A Lei nº 11.934/2009, regulamentada, no âmbito de suas atribuições, pela Anatel, por meio da Resolução nº 303/2002, e pela Aneel, por intermédio da Resolução Normativa nº 616/2014, previu:

⁹ O comentário a esta lei particular do Estado de São Paulo é feito em virtude da discussão a respeito de sua constitucionalidade.

Art. 1º. Esta lei estabelece limites à exposição humana a campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos, associados ao funcionamento de estações transmissoras de radiocomunicação, de terminais de usuário e de sistemas de energia elétrica nas faixas de frequências até 300 GHz (trezentos gigahertz), visando a garantir a proteção da saúde e do meio ambiente. (BRASIL, 2009a).

Assim, considerou que a exposição humana aos mencionados campos está sujeita a danos, embora não definidos. E o comprometimento da saúde pública é suficiente para a caracterização do interesse difuso a legitimar, entre outros (art. 1º da Lei nº 7.347/1985), o Ministério Público a instaurar o inquérito civil e propor a ação civil pública respectiva.

No art. 4º, adotou os limites recomendados pela Organização Mundial da Saúde,

[...] para exposição ocupacional e da população em geral a campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos gerados por estações transmissoras de radiocomunicação, por terminais de usuário e por sistemas de energia elétrica que operam na faixa até 300 GHz. (BRASIL, 2009a).

Excetuando-se, porém, “os radares militares e civis, com propósito de defesa ou controle de tráfego aéreo, cujo funcionamento deverá obedecer a regulamentação própria” (parágrafo único do art. 5º).

Revelou, dessa forma, sintonia com o disposto no *caput* do art. 225 da Constituição Federal.

A tecnologia representada pelas referidas emissões é recente, considerada a história da humanidade. Seus efeitos não são bem conhecidos e a opinião dos especialistas é bastante controversa. Ora se defende a não ofensa à saúde e ao meio ambiente, ora o contrário.

Essa situação de indefinição quanto às consequências para a saúde e para o meio ambiente (incerteza científica), não obstante constantes pesquisas a respeito, não afasta a conclusão de que elas poderão ser

graves e irreversíveis e, assim, não impede que se adotem medidas para prevenir a degradação ambiental e, em consequência, a saúde.

Considerando, especialmente, que não se antevê possibilidade prática de afastamento da tecnologia empregada nas telecomunicações e em muitos equipamentos utilizados no dia a dia, providências não convencionais deverão ser adotadas, atendendo-se ao princípio da precaução. Este não significa a proibição, desde já, das tecnologias, mas a observância de medidas para amenizar efeitos danosos ao ambiente e ao ser humano, para isso considerando o pior cenário para a coletividade (somente assim é que poderemos justificar as condições da ação).

A propósito, a respeito do tema, o parlamento europeu votou em 2009 a favor de uma lei que criou distâncias mínimas entre antenas e núcleos populacionais, com o argumento de que essas estações devem ficar afastadas de habitações humanas enquanto não houver consenso sobre a segurança da radiação emitida por elas.

Autorizados pela proteção constitucional e pela incerteza científica, que justifica a aplicação do princípio da precaução, podem agir os legalmente legitimados visando à adoção de condutas minimizadoras de efeitos negativos à qualidade de vida (qualidade ambiental, saúde e bem-estar).

A intensidade dos campos magnéticos pode ser questionada judicialmente. Assim, respondendo aos argumentos indicados na Apelação Cível nº 679.208-5/5-00, decidiu o Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, em acórdão do Desembargador Renato Nalini, de cuja ementa se extrai:

Ação civil pública ambiental. Fornecimento de energia elétrica. Condenação da concessionária para adotar medidas para reduzir a intensidade dos campos eletromagnéticos oriundos das linhas de transmissão. Cabimento. Embora inexistir um estudo conclusivo sobre o tema, impossível desconsiderar, diante das investigações até então realizadas, a grande possibilidade dos campos eletromagnéticos de baixa frequência serem agentes carcinogê-

nicos para seres humanos. Aplicação do princípio da precaução. Recurso desprovido”. (No caso, a apelante era a empresa “Ele-tropaulo”, concessionária de energia elétrica do Estado de São Paulo). (SÃO PAULO, 2008e).

A competência para legislar sobre campos magnéticos não confronta com a competência para construção de rádio-base de telefonia celular. Uma coisa é tratar do eletromagnetismo; outra é da paisagem, no que se refere à construção de torres, fundando-se esta no art. 30, VIII, da Constituição Federal, pois se trata de licença urbanística (nesse sentido, o acórdão proferido pelo Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo nas Apelações Cíveis nº 708713-5/4 e nº 0076703-31.2007.8.26.0000).

A Lei nº 10.995/2001, do Estado de São Paulo, dispôs sobre a instalação de antenas transmissoras de telefonia celular, estabelecendo, em seu art. 5º, que

[...] a base de sustentação de qualquer antena transmissora deverá estar, no mínimo, a 15 (quinze) metros de distância das divisas do local em que estiver instalada”, e, no art. 4º, que “o ponto de emissão de radiação da antena transmissora deverá estar, no mínimo, a 30 (trinta) metros de distância da divisa do imóvel onde estiver instalada. (SÃO PAULO, 2001b).

Sobre o art. 5º, decidiu o Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, em acórdão proferido na Apelação Cível nº 919.544.5/6, de 2009, relatado pelo Desembargador Samuel Júnior, com a seguinte ementa:

Nunciação de obra nova. Construção de estação rádio-base de telefonia celular ‘ERB’. Sentença procedente. Constitucionalidade da Lei Estadual nº 10.995/2001. Distância de 15 metros da base em relação ao imóvel vizinho não atendida. Prevalência sobre norma da ANATEL. Demolição ou remoção da torre. Preliminares afastadas, recursos desprovidos. (SÃO PAULO, 2009).

No mesmo tribunal, o Desembargador Urbano Ruiz, relatando o Agravo de Instrumento nº 459.526.5/1-00, de 2006, registrou o en-

tendimento vencedor, relativamente à Lei nº 10.995/2001, de que o Estado podia legislar sobre a matéria sob a ótica da defesa da saúde. Do julgado se extrai:

Não estava o Estado, à evidência, legislando sobre telecomunicações ou urbanismo, mas sobre a proteção e defesa da saúde, nos termos do art. 24, XII, para a qual tem competência concorrente. (SÃO PAULO, 2006).

Não obstante outros julgados também tenham registrado entendimentos de que a lei estadual paulista era constitucional¹⁰, o Órgão Especial daquele tribunal, por maioria de votos, na Arguição de Inconstitucionalidade nº 0265129-22.2010.8.26.0000, de 2011, em acórdão relatado pelo Desembargador Xavier de Aquino, deu-a como inconstitucional, por invadir competência da União, entendendo que afrontava os artigos 22, IV, combinado com o art. 21, XI, da Constituição Federal (competência legislativa e competência material privativa da União). Na divergência, declarando seu voto, o Desembargador Renato Nalini sustentou sua interpretação no princípio da precaução e, assim, aplicáveis as normas de prevenção adotadas pela lei estadual. (SÃO PAULO, 2011).

Embora o entendimento produza efeitos *inter partes*, as Câmaras do Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo tem estendido essa interpretação a outros casos.

Relativamente à lei paulista, existem, ainda sem julgamento, duas ações diretas de inconstitucionalidade propostas perante o Supremo Tribunal Federal (ADI nº 2.902 e nº 3.110), sem liminares. Em ambas, o parecer do Ministério Público registra opiniões diversas. Na primeira, ele entendeu-a constitucional, analisando-a sob o ângulo da saúde pública; na segunda, optou pela inconstitucionalidade, considerando o enfoque dado à ação, ao vislumbrar afronta à Constituição Federal na medida em que estabelece “um limite à potência irradiada pelas estações transmissoras”.

¹⁰ Entre elas, as Apelações Cíveis nº 621.509-5/0-00, de 2007, com acórdão relatado pelo Des. Renato Nalini; nº 1277103-0/8, de 2009, com acórdão relatado pelo Des. Pedro Baccarat, e nº 1126179-0/0, de 2008, com acórdão relatado pela Des. Berenice Marcondes Cesar.

6.1.1.4. Poluição luminosa

A atuação judicial, a título de responsabilidade civil por dano ambiental, é inegavelmente difícil. Isso porque o tema sequer foi objeto de estudos na doutrina nacional, revelando-se, hoje, verdadeira novidade.

Contudo, embora não tenha sido tema para uma ação, a poluição luminosa, na área administrativa e no Legislativo, já foi abordada e resultou em importante medida de proteção para a fauna.

O projeto Tamar, na Bahia, visa à proteção das tartarugas marinhas com relação à poluição luminosa, porque, quando nascem, muitas são atraídas pela luz emanada pelo reflexo do mar. A presença de fortes luzes artificiais próximas aos locais de postura dos ovos afugenta as tartarugas que chegam para a desova e desorienta os filhotes, que se afastam do mar e acabam sendo atropelados em estradas próximas, ou desidratadas em áreas de restinga.

Para combater os efeitos nocivos do excesso de luz ou da luz mal dirigida, o Ibama editou, em 1995, a Portaria nº 11. Entre os seus *considerandos*, para justificar a edição da norma, consignou: “a necessidade da proteção e manejo das tartarugas marinhas existentes no Brasil” e o fato de que 1) “em algumas praias primordiais para a manutenção das populações de tartarugas marinhas estão se implantando projetos de desenvolvimento urbano”, 2) “as fêmeas matrizes de tartarugas marinhas se desencorajam a realizar postura na presença de iluminação direta e de outras perturbações”, 3) “as luzes de edificações próximas à praia, de iluminação pública, de veículos e outras fontes artificiais interferem potencialmente na orientação de filhotes recém-nascidos no seu trajeto praia/mar” e 4) “as alterações ambientais desta ordem criam impactos irreversíveis sobre o êxito do aninhamento”.

No Estado da Bahia, a Lei nº 7.034/1997, que “proíbe uso de fonte de iluminação que ocasione intensidade luminosa superior a zero lux tendo em vista proteger as tartarugas marinhas no litoral norte”, apontou locais de notificação daqueles quelônios, que devem utilizar luminárias especialmente desenhadas para que a luz não incida

diretamente sobre a praia, incluindo a área, no sul do Estado, entre Prado e Ponta do Corumbau.

A fauna poderá ser protegida, tendo em vista a poluição luminosa, com fundamento no conceito de poluição apontado na Lei nº 6.938/1981.

As demais consequências degradadoras do ambiente e da qualidade de vida (indicadas no item 4.5 deste trabalho), decorrentes dessa espécie de poluição, poderão ser objeto de instauração de inquérito civil, pelo Ministério Público; de ação civil pública, pelos entes legitimados pela Lei nº 7.347/1985, e de ação popular, por qualquer cidadão.

Entretanto, admitimos que, diante da repercussão tão intensa e tão grave dos demais tipos de poluição, o tema pode parecer um excesso. Mas não é porque as demais formas de poluição são graves que devemos deixar que esta chegue à situação da irreversibilidade dos danos. Essa tolerância não encontrara respaldo na legislação em vigor.

6.1.2. A responsabilidade penal

A Lei nº 9.605/1998 propunha-se a dispor “sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente”. Pretendia reunir, numa única lei, todas as infrações penais contra o meio ambiente. Mas não esgotou os tipos penais, remanescendo alguns em outras leis por ela não alcançados. Assim, como exemplo, citamos a Lei nº 6.453/1977, que tratou da responsabilidade civil por danos nucleares e da responsabilidade criminal por atos relacionados com atividades nucleares.

Contudo, para efeito de nosso trabalho, a Lei nº 9.605/1998, conhecida como “Lei de Crimes Ambientais”, será o texto normativo básico para a análise da repercussão criminal da poluição sonora, da visual, da eletromagnética e da luminosa.

A responsabilidade penal, no que se refere aos crimes ambientais, deve observar o caráter preventivo do Direito Ambiental, única for-

ma de fazer prevalecer os bens que proporcionam sadia qualidade de vida. Essa questão foi muito bem analisada pelo Desembargador Flávio Fenoglio Guimarães, do Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, em acórdão por ele relatado, referente à Apelação Criminal nº 01030854.3/4-0000-000, de 2007. Da decisão, destaca-se:

Em conclusão, o caráter preventivo do Direito Ambiental para reprimir os atos potencialmente lesivos ao meio ambiente é trazido em tipos como o dos presentes autos, visando proteger a fauna ictiológica. Bem por isso exigir-se o resultado (dano efetivo à fauna aquática e ao meio ambiente) para que se admita a hipótese de repressão penal, não se coaduna com os postulados que norteiam a tutela ambiental. (SÃO PAULO, 2007f).

Dentre os crimes previstos na referida lei, temos um delito aplicável a essas *novas* formas de poluição. É o crime do art. 54, que apresenta o seguinte texto:

Causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da flora: pena [...]. (BRASIL, 1998).

Sem dúvida alguma, é o tipo penal aplicável à poluição visual (em parte), eletromagnética e luminosa.

Contudo, é entendimento prevalente (embora com ele não concordemos) que “para a caracterização do delito previsto no art. 54 da Lei nº 9.605/98, a poluição gerada deve ter o condão de, ao menos, poder causar danos à saúde humana” (BRASIL, 2006c).

O § 3º daquele dispositivo prevê a figura omissiva¹¹, a respeito da qual entendeu o Supremo Tribunal Federal¹² que, nela, “não se exi-

¹¹ Art. 54. Incorre nas mesmas penas previstas no parágrafo anterior quem deixar de adotar, quando assim o exigir a autoridade competente, medidas de precaução em caso de risco de dano ambiental grave ou irreversível.

¹² Supremo Tribunal Federal. HC nº 90.023-2, de 2007, Relator Ministro Menezes Direito.

ge, no entanto, a ocorrência de qualquer resultado material decorrente da omissão, mas tão somente de risco efetivo de dano”.

Façamos uma análise do dispositivo, considerando cada forma de poluição tratada neste trabalho.

6.1.2.1. Poluição sonora

Para a correta análise do crime de poluição sonora, necessitamos recorrer ao texto original da lei, constante do projeto respectivo, e que foi aprovado pelas Casas Legislativas.

O legislador havia previsto, no art. 59 do projeto, especificamente, o crime de poluição sonora, com esta redação:

Art. 59. Produzir sons, ruídos ou vibrações em desacordo com as prescrições legais ou regulamentares, ou desrespeitando as normas sobre emissão ou imissão de ruídos e vibrações resultantes de quaisquer atividades.

No entanto, invocando a existência do art. 42 da Lei das Contravenções Penais como suficiente para reprimir condutas da espécie, o Presidente da República vetou o dispositivo da seguinte forma¹³:

O bem juridicamente tutelado é a qualidade ambiental, que não poderá ser perturbada por poluição sonora, assim compreendida a produção de sons, ruídos e vibrações em desacordo com as prescrições legais ou regulamentares, ou desrespeitando as normas sobre emissão e imissão de ruídos e vibrações resultantes de quaisquer atividades. O art. 42 do Decreto-Lei nº 3.688, de 3 de outubro de 1941, que define as contravenções penais, já tipifica a perturbação do trabalho ou do sossego alheio, tutelando juridicamente a qualidade ambiental de forma mais apropriada e abrangente, punindo com prisão simples, de 15 (quinze) dias a 3 (três) meses, ou multa, a perturbação provocada pela produção de sons em níveis inadequados ou inoportunos, conforme

¹³ Mensagem nº 181, de 12 de fevereiro de 1998. Disponível em: <http://planalto.gov.br/ccivil_03/leis/Mensagem_Veto/1998/Vep/181-98.pdf>. Acesso em: 5 nov. 2015.

normas legais ou regulamentares. Tendo em vista que a redação do dispositivo tipifica penalmente a produção de sons, ruídos ou vibrações em desacordo com as normas legais ou regulamentares, não a perturbação da tranquilidade ambiental provocada por poluição sonora, além de prever penalidade em desacordo com a dosimetria penal vigente, torna-se necessário o veto do art. 59 da norma projetada.

Embora o argumento presidencial seja, com o devido respeito, insubsistente, o texto foi excluído do mundo jurídico, remanescendo, a título de poluição, o delito do art. 54 da mesma lei (também trataremos, a seguir, do art. 65, no capítulo específico).

Temos que avaliar, então, se o delito do art. 54 seria aplicável ao crime de poluição sonora. Pensamos que não.

Inicialmente, havia dois crimes previstos: um genérico, do art. 54, e outro específico, do art. 59. Isso porque, dentre as formas de poluição aqui tratadas, a sonora é a que mais se destaca por causar incômodo, enquanto as demais agem discretamente, sem causar impacto visual e sem apresentar consequências negativas imediatas.

Vetado o crime específico, não se pode transpor para aquele delito, aplicável genericamente à poluição (art. 54), o conteúdo do dispositivo vetado, porque entendeu o órgão sancionador, não obstante o equívoco no tratamento dado à hipótese, que já havia crime de poluição sonora suficientemente previsto. Isso significa que o Chefe do Poder Executivo Federal não pretendia a criação de um delito próprio para a poluição sonora e, assim, afastou-o com o veto.

Sobre esse tema, importa registrar o fato de que alguns tribunais têm adotado interpretação diversa, configurando-se o crime de poluição sonora com base no art. 54 da Lei de Crimes Ambientais.

Registre-se a ementa do acórdão proferido na Apelação Criminal nº 990.09.322736-3, de 2010, do Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, relatado pelo Desembargador Luís Soares de Mello:

Crime ambiental. Poluição (art. 54, da Lei nº 9.605/98). Entidade que produz nível excessivo de ruídos durante a realização de bailes em período noturno. Provas seguras de autoria e materialidade. Palavras coerentes e incriminatórias de testemunhas. Laudos periciais constatando o excesso de barulho. Versão exculpatória inverossímil. Desclassificação para a contravenção prevista no art. 42, III da LCP. Impossibilidade. Condenação imperiosa. Responsabilidade inevitável. Apenamento criterioso. Apelo improvido. (SÃO PAULO, 2010b).

O Superior Tribunal de Justiça, no RHC nº 30.641, em acórdão de 2014, relatado pelo Ministro Nefi Cordeiro, entendeu que

a alegação de insuficiência do ruído para gerar danos ao aparelho auditivo humano exige valoração não apenas dos níveis de ruído em decibéis, mas também do período de tempo de exposição/emissão. (BRASIL, 2014b).

Manteve, assim, processo instaurado para apuração do delito previsto no art. 54 da Lei nº 9.605/1998.

Em outro julgado do mesmo tribunal, de 2006, relatado pelo Ministro Felix Fischer, no acórdão proferido no HC nº 54.536, decidiu-se que “para a caracterização do delito previsto no art. 54 da Lei nº 9.605/98, a poluição gerada deve ter o condão de, ao menos, poder causar danos à saúde humana [...]”. Tratava-se de som emitido do interior de veículo estacionado na via pública, em nível superior ao permitido pela legislação municipal. Em consequência, operou a desclassificação daquele crime para a contravenção do art. 42 do Decreto-Lei 3.688/1941, denominado Lei das Contravenções Penais.

O mesmo tribunal proferiu outras decisões bastante conflitantes. No acórdão proferido no HC nº 60.654, de 2009, relatado pelo Ministro Nilson Naves:

Considerando que a Lei nº 9.605/98 dispõe sobre condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, nela não se enquadra, relativamente ao art. 54 (...), a conduta de realizar atividades em bar

com emissão de sons e ruídos, ainda que muito acima do volume permitido. Já no HC 159329, de 2011, em acórdão relatado pelo Ministro, adotou o entendimento de que a poluição sonora “não é expressamente excluída do tipo legal. (BRASIL, 2009b).

O Decreto-Lei nº 3.688/1941, em seu art. 42, dispõe:

Perturbar alguém o trabalho ou o sossego alheios:

I “C com gritaria ou algazarra;

II “C exercendo profissão incômoda ou ruidosa, em desacordo com as prescrições legais;

III “C abusando de instrumentos sonoros ou sinais acústicos;

IV “C provocando ou não procurando impedir barulho produzido por animal de que tem a guarda: Pena [...]. (BRASIL, 1941).

Efetivamente, o texto do dispositivo está longe de pretender proteger o meio ambiente. Aliás, em 1941, ano da edição do decreto, nada se falava em proteção ambiental, tendo a previsão sido inserida no Capítulo IV, que trata das contravenções referentes à *paz pública*. Isso significa, em última análise, que se pretendeu cuidar do *direito de vizinhança*.

Do uso nocivo da propriedade tratava o Código Civil de 1916, em seu art. 554 (Dos direitos de vizinhança): “O proprietário ou inquilino de um prédio tem o direito de impedir que o mau uso da propriedade vizinha possa prejudicar a segurança, o sossego e a saúde dos que o habitam”. O texto foi revigorado no Código Civil de 2002, no art. 1.277 (Do uso anormal da propriedade), embora com redação distinta:

O proprietário ou o possuidor de um prédio tem o direito de fazer cessar as interferências prejudiciais à segurança, ao sossego e à saúde dos que o habitam, provocadas pela utilização de propriedade vizinha. Parágrafo único. Proíbem-se as interferên-

cias considerando-se a natureza da utilização, a localização do prédio, atendidas as normas que distribuem as edificações em zonas, e os limites ordinários de tolerância dos moradores da vizinhança. (BRASIL, 2002).

Evidencia-se, dessa forma, que a contravenção mencionada é imprópria e insuficiente para se combater a poluição sonora. Mas, em razão do veto ao art. 59 da Lei nº 9.605/1998, resta como único meio de fazê-lo.

6.1.2.2. Poluição visual

Dos tipos previstos na Lei nº 9.605/1998, o único que se adequa à poluição visual é o do art. 65, que tem a seguinte redação:

Pichar ou por qualquer outro meio conspurcar edificação ou monumento urbano: Pena [...] Parágrafo único. Se o ato for realizado em monumento ou coisa tombada em virtude do seu valor artístico, arqueológico ou histórico, a pena é de seis meses a um ano de detenção, e multa. (BRASIL, 1998).

O texto original desse dispositivo incluía o verbo *grafitar* e resultava no seguinte texto: “Pichar, grafitar ou por qualquer outro meio conspurcar [...]”. A Lei nº 12.408/2011 excluiu o *grafite* da maneira de apresentação do crime.

Contudo, a aplicação do art. 65 implica interpretações de variadas espécies.

Mesmo com o texto original alterado, temos que fazer uma distinção entre *pichar* e *grafitar*, porque, num primeiro momento, é essa situação que determinará a caracterização ou não do delito.

De acordo com o Grande Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa, *grafitar* é “executar grafites em; riscar, rabiscar, pichar”. Para ele, *grafite* é “rabisco ou desenho simplificado, ou iniciais do autor, feitos, ger. [geralmente] com aerossol de tinta, nas paredes, mu-

ros, monumentos etc., de uma cidade”. *Pichbar*, na mesma obra, é “aplicar ou colocar piche em”. Verifica-se, portanto, que gramaticalmente os termos têm o mesmo sentido. Contudo, no uso diário, *pichbar* tem sentido negativo, de manifestação indesejada, enquanto *grafitar* representa uma forma de manifestação artística, desenho que agrada, que decora.

É certo que, em algumas ocasiões, será fácil distinguir, no caso concreto, uma e outra conduta. Contudo, haverá situações em que essa interpretação ficará ao sabor da sensibilidade artística de quem a analisa. Há um campo em que o mau gosto do desenho, lançado como grafite, terá o contorno de pichação, o que exigirá redobrado cuidado do aplicador do direito.

Rodolfo de Camargo Mancuso, tratando dos aspectos jurídicos da pichação, a respeito da terminologia, comenta:

[...] o piche é uma substância ‘*negra, resinosa, muito pegajosa*’, como esclarece o dicionarista [Gilberto de Mello Kujawski], e assim bem se compreende a *genesis*, na linguagem popular, das expressões *pichação* e *pichador*: elas são bem expressivas e falam por si mesmas quando retratam a triste realidade dos muros e paredes das cidades brasileiras, após receberem o ‘tratamento estético’ por parte dos ditos ‘pichadores’ [...]. (MANCUSO, 1992, p. 158-159, grifo do autor).

Depois, complementa:

[...] parece ter ocorrido um desvirtuamento exacerbado do quadro inicial, porque os chamados *grafites* perderam sua graça e originalidade, para se tornarem, em alguns casos, simplesmente agressivos; em outros, de extremo mau gosto; noutros ainda, reunindo ambas essas características [...]. (MANCUSO, 1992, p. 158-159, grifo do autor).

De qualquer forma, exige-se, para a caracterização do crime, que haja *conspuração*, o que, segundo o Grande Dicionário Houaiss da Lín-

gua Portuguesa, é “poluição, sujeira, sujidade, mancha”. Somente está configurada essa infração se houver vestígios, ou seja, inscrições que possam ser analisadas, objeto de perícia. Crime material, pois.

Demanda, ainda, que, nos termos do *caput* do dispositivo, seja a pichação inscrita em edificação ou monumento urbano, excluindo, certamente a zona rural, o que revela a insuficiência do texto, haja vista que a poluição visual também pode ocorrer nesta, contaminando com imagens indesejáveis ou inoportunas alguma paisagem natural de significativa beleza. Podemos citar, como exemplo, a Apelação Cível nº 000.295.312-3/00, de 2003, do Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais, com acórdão relatado pelo Desembargador Wander Marotta, tratando de um letreiro, no Pico do Ibituruna, “gerando poluição visual”.

Entretanto, mesmo que excluída a persecução penal, no âmbito civil poderá ser demandada a sua eliminação.

6.1.2.3. Poluição eletromagnética

O único delito aplicável à hipótese é aquele previsto no art. 54 da Lei 9.605/1998:

Causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da flora [...]. (BRASIL, 1998).

Raríssimos são os casos, sob o ângulo da poluição eletromagnética, de crime ambiental. E isso se justifica porque, normalmente, para se atacar aquela, costuma-se invocar o princípio da precaução, pelo qual a falta de certeza científica não impede adoção de medidas de proteção do ambiente. Daí concluiu-se que o conhecimento hoje existente a respeito dos efeitos negativos da radiação gerada por equipamentos elétricos e eletroeletrônicos ainda são incipientes para proporcionar uma afirmação sobre seu potencial de afetar a qualidade ambiental e, assim, a qualidade de vida do ser humano (bem-estar e saúde).

O Superior Tribunal de Justiça, julgando o HC nº 147.541, em acórdão relatado pelo Ministro Celso Limongi, de 2010, em que se discutia a responsabilidade do réu por fato que envolvia a telefonia celular, entendeu que o princípio da precaução não pode ser utilizado com reflexos criminais: “possíveis efeitos biológicos em seres humanos ainda não são completamente conhecidos”. Determinou, por conseguinte, o trancamento da ação penal. (BRASIL, 2011b).

Novas tecnologias geram, normalmente, dúvida imensa quanto aos efeitos que caracterizam danos ambientais, os quais, quando comprovados, decorrido muito tempo, são alcançados pela prescrição. Assim, o princípio da precaução, um dos mais importantes do Direito Ambiental, produz resultado satisfatório na área cível, mas são de nenhuma valia para o Direito Penal. A falta de certeza científica, se pode ser suporte para uma medida judicial no cível, revela-se insuficiente para indicar que as consequências do uso da tecnologia em questão possa “resultar em danos à saúde humana”. Isso estaria, também, sempre dependente da comprovação do nível da emissão das ondas, pois o tipo penal utiliza a expressão “em níveis tais”.

6.1.2.4. Poluição luminosa

Da mesma forma que a poluição eletromagnética, a poluição luminosa encontra tipificação penal no art. 54 da Lei nº 9.605/1998.

Embora seja de trato mais difícil no âmbito civil, sua repercussão no campo penal é mais aceitável, pois, seguindo a orientação emanada do Superior Tribunal de Justiça¹⁴, no sentido de que a caracterização do delito “deve ter o condão de, ao menos, poder causar danos à saúde humana”, a comprovação destes é mais acessível. Para tanto, basta conferir a possibilidade de configuração de poluição, tal como proposto no art. 3º, III, da Lei nº 6.938/1981, e analisar as consequências dela, expostas no item 4.5 deste trabalho.

A possibilidade de demonstração imediata dos danos causados à saúde humana pela poluição luminosa é maior do que a que se

¹⁴ Entre outros julgados, o acórdão proferido no HC nº 54.536.

refere à poluição eletromagnética, que se escora no princípio da precaução, sem repercussão na esfera penal.

A dificuldade, porém, fica por conta da inexistência de fixação de níveis de emissão. A medição deles também oferece resistência à caracterização, especialmente porque esse tipo de poluição não deixa resíduo no ambiente. Se, por um lado, dificulta, por outro não impede, desde que se demonstre que a emissão atingiu nível que possa resultar em danos à saúde humana.

6.1.3. A responsabilidade administrativa

As infrações administrativas ao meio ambiente estão previstas no Decreto nº 6.514/2008. Seu artigo 2º conceitua como infração administrativa ambiental “toda ação ou omissão que viole as regras jurídicas de uso, gozo, promoção, proteção e recuperação do meio ambiente”, prevista na Seção III, que inclui, em suas subseções, as infrações contra a fauna e a flora e aquelas relativas à poluição e outras infrações (subseções I, II e III, respectivamente).

Como já vimos neste trabalho, a poluição sonora, a visual, a eletromagnética e a luminosa, salvo excepcionálissimos casos, não deixam resíduos no ambiente que permitam avaliação mais precisa da conduta degradadora. Isso dificulta o reconhecimento de infrações administrativas, como as demais, aliás.

Das subseções indicadas, aquelas referentes à fauna e à flora não permitem responsabilização na área administrativa, no que se refere ao objeto deste trabalho, pois os dispositivos delas constantes não deixam margem a tanto, contendo condutas bem delineadas e que não admitem influências das novas formas de poluição.

Assim, remanesce o disposto no art. 61, da subseção III, com o seguinte texto: “Causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição da biodiversidade.”

O art. 62 relaciona condutas e omissões que equivalem ao disposto no artigo antecedente, mas, mesmo assim, deixa possibilidade de

responsabilização em apenas um dos dezessete incisos, a saber: “VII C - deixar de adotar, quando assim o exigir a autoridade competente, medidas de precaução ou contenção em caso de risco ou de dano ambiental grave ou irreversível.”

Embora o inciso VII do art. 62 utilize o substantivo “precaução” em seu texto, trata-se de aplicação do princípio da prevenção. Não está incorreto o seu uso, mas poderia sugerir que se tratasse do princípio da precaução, que tem características próprias, bem marcantes, diferentes daquela que ostenta o outro.

O princípio da precaução, com previsão no art. 15 da Declaração do Rio, pode ser extraído da seguinte situação: “Quando houver ameaça de danos graves ou irreversíveis, a ausência de certeza científica absoluta não será utilizada como razão para o adiamento de medidas economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental.”

A aplicação desse princípio, para efeito de responsabilização administrativa, conquanto fosse importante, revela verdadeira incompatibilidade com o disposto no Decreto nº 6.514/2008, fundado em fatos já cientificamente comprovados ou em presunções legais.

O mencionado inciso VII tem aplicação para os casos em que o dano ambiental grave e irreversível já esteja suficientemente previsto. E, ainda, para sua efetivação há necessidade, de acordo com o disposto, de que a autoridade competente o exija, o que deixa reduzidíssima margem para aplicação naqueles fatos envolvendo os tipos de poluição aqui analisados.

Mas “C e isso é importante “C, se a autoridade competente reconhecer “C mesmo aplicando o princípio da precaução, que medidas de prevenção devam ser adotadas, o inciso VII pode lastrear a autuação e, conseqüentemente, reconhecer a ocorrência de infração ambiental, dando-se início ao processo administrativo de que tratam os artigos 94 e seguintes, do mesmo decreto.

Admitindo-se a configuração de infração administrativa, tal como previsto no art. 61 do Decreto nº 6.514/2008, ou sua fórmula equi-

valente indicada no inciso VII do art. 62, da mesma legislação, estará sujeita às sanções apontadas no art. 3º, compatíveis com as características especiais dos tipos de poluição ora avaliados, a saber: advertência, multa simples, multa diária, destruição ou inutilização do produto, suspensão de venda e fabricação do produto, embargo de obra ou atividade e suas respectivas áreas, demolição da obra, suspensão parcial ou total das atividades e restritiva de direitos. Não se perca de vista que estas sanções devem ser aplicadas em processo administrativo, cujo procedimento a lei prevê.

As sanções têm aplicação, considerando-se a natureza do fato gerador da autuação e da repercussão para o meio ambiente e para a comunidade, sem descuidar-se do fato que se deve prestigiar, sempre, a cessação dos efeitos nocivos e a reparação do dano ambiental já causado.

Além da indicação dos artigos 61 e 62, VII, o Decreto nº 6.514/2008 também aponta, em seu art. 75, infração que se relaciona em especial ao tema deste trabalho, com o seguinte texto:

Pichar, grafitar ou por outro meio conspurcar edificação alheia ou monumento urbano: multa de [...]

Parágrafo único. Se o ato for realizado em monumento ou coisa tombada, a multa é aplicada em dobro. (BRASIL, 2008b).

É curioso observar que o legislador retirou o verbo *grafitar* da previsão criminal originalmente inserida no art. 65 da Lei nº 9.605/1998, o que fez por meio da Lei nº 12.408/2011, enquanto o Poder Executivo não fez o devido ajuste na norma regulamentadora. Assim, o *grafite* “C textualmente analisando o Decreto nº 6.514/2008_C constitui infração administrativa, mas não penal. Pensamos que o intérprete deve também excluir o *grafite* do texto definidor de infração administrativa, estabelecendo equivalência entre os dois níveis de punição.

É importante assinalar que eventual prescrição da pretensão punitiva, relativamente às infrações administrativas e penais, não desonera o degradador em relação à reparação do dano e a eventuais obrigações de fazer e/ou de não fazer, no tocante à sua atividade.

Dentre as normas a serem observadas quanto à responsabilidade administrativa pela poluição visual, podemos citar também, subsidiariamente, o Código de Trânsito Brasileiro e o Código Eleitoral.

O primeiro, em seu art. 81, dispõe:

Nas vias públicas e nos imóveis é proibido colocar cartazes, publicidade, inscrições, vegetação e mobiliário que possam gerar confusão, interferir na visibilidade da sinalização e comprometer a segurança do trânsito. (BRASIL, 1997).

Essa norma não é, propriamente, destinada à proteção da paisagem, pois se destina à segurança no trânsito. Dessa forma, ainda que, em determinado lugar, a norma municipal permita a instalação de uma forma de publicidade, estará vedada se infringir o Código de Trânsito Brasileiro.

O segundo tem finalidade mais ajustada ao combate à poluição visual, prevendo em seu art. 243:

Não será tolerada propaganda: [...] VIII. Que prejudique a higiene e estética urbana ou contravenha a posturas municipais ou a outra qualquer restrição de direito”. Pretendeu-se, com isso, evitar o excesso de imagens em locais públicos e privados, a fim de não ofender a estética natural do meio. (BRASIL, 1965).

Para as eleições de 2014, a Resolução nº 23.404, do Tribunal Superior Eleitoral, regulamentou a matéria referente à publicidade de partidos e candidatos, assim dispondo:

Art. 12. Em bens particulares, independe de obtenção de licença municipal e de autorização da Justiça Eleitoral a veiculação de propaganda eleitoral por meio da fixação de faixas, placas, cartazes, pinturas ou inscrições, desde que não excedam a 4m² e não contrariem a legislação eleitoral, sujeitando-se o infrator às penalidades previstas no § 1º do artigo anterior (Lei nº 9.504/97, art. 37, § 2º).

§ 1º A justaposição de placas cuja dimensão exceda a 4m² caracteriza propaganda irregular, em razão do efeito visual único, ainda que a publicidade, individualmente, tenha respeitado o limite previsto no *caput* deste artigo. (BRASIL, 2014c).

Por fim, não pode ser desconsiderado na esfera administrativa, embora sem o colorido de infração, o disposto na Constituição Federal, no art. 225, § 1º, que diz respeito ao estudo prévio de impacto ambiental, exigível pelo Poder Público, “na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente”.

No mesmo sentido, o licenciamento ambiental, tal como o prevê a Lei Complementar nº 140/2011, que o define, no art. 2º, como

[...] o 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. (BRASIL, 2011c).

Também há previsão no art. 10 da Lei nº 6.938/1981:

A construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, considerados efetiva ou potencialmente poluidores, bem como os capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, dependerão de prévio licenciamento por órgão estadual competente, integrante do SISNAMA, e do IBAMA, em caráter supletivo, sem prejuízo de outras licenças exigíveis. (BRASIL, 1981).

7. Conclusão

Podemos, então, afirmar que:

a) O desenvolvimento tecnológico e o econômico proporcionaram o aparecimento de novas fontes de poluição, o qual, por outro lado, também trouxe melhoria da qualidade ambiental e de vida.

b) A existência de consequências positivas e negativas, oriundas do mesmo fato danoso, exige balanceamento dos direitos de naturezas diversas, de forma a prevalecer, sempre, o interesse da coletividade.

c) A Constituição Federal prevê responsabilização civil (reparação do dano), penal e administrativa, de forma cumulativa, sendo inconstitucionais normas que desfaçam essa combinação. A exceção fica por conta da inexistência, em caso específico, de normas que prevejam a conduta como crime ou infração administrativa.

d) As poluições sonora, visual, eletromagnética e luminosa, produto da evolução do conhecimento humano, demandam especial cuidado, considerando que muitas de suas consequências somente serão constatadas posteriormente e, algumas, apenas depois de novos estudos e experimentações.

e) Essas novas formas de poluição, comprovadamente, afetam a qualidade ambiental, ainda que sejam, de regra, de atuação discreta, e, em decorrência, afetam a saúde. Mesmo que não haja comprovação científica de suas consequências negativas, considerando a irreversibilidade dos danos, devem ser contidas, aplicando-se o princípio de precaução.

f) A poluição da água, do solo e do ar, hoje, é tão intensa, que faz com que a coletividade despreze outras, de resultados não visíveis a olho nu.

g) A poluição, observada a variedade objeto deste trabalho, acarreta danos ao meio ambiente, à saúde do homem e ao patrimônio público e particular. Isso acarreta reparação de dano e indenização pelos prejuízos causados, na área civil, sem exceção, uma vez que a responsabilidade, no caso, é objetiva, sem questionamento de culpa do causador.

h) As condutas penais e administrativas puníveis são aquelas expressamente previstas na lei e nas suas regulamentações, ainda que modestamente previstas.

i) A poluição sonora não pode ser classificada como crime, ainda que a conduta esteja adequada ao tipo do art. 54 da Lei nº 9.605/98, por conta do veto ao art. 59 da mesma Lei, que previa delito específico para ela.

j) Muito embora seja possível, é difícil a configuração de crime nos casos de poluição eletromagnética e luminosa, consideradas as características especiais delas e dos insuficientes estudos para comprovar as suas consequências danosas ao ambiente e ao ser humano, bem como pela dificuldade de definir os “níveis tais” apontados no tipo do art. 54.

8. Referências

ÁLVAREZ, Luis Ortega; GARCÍA, Consuelo de Vicente; LOBATO, Encarna Cordero *et al. Lecciones de derecho del medio ambiente*. Valladolid: Lex Nova, 1998.

ANTUNES, Paulo de Bessa. *Dano ambiental: uma abordagem conceitual*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2000.

ART, H. W. (Ed.) *Dicionário de ecologia e ciências ambientais*. São Paulo: Melhoramentos, 1998.

BAHIA. Lei nº 7.034, de 13 de fevereiro de 1997. Proíbe uso de fonte de iluminação que ocasione intensidade luminosa superior a zero lux tendo em vista proteger as tartarugas marinhas no litoral norte. Disponível em: <<http://www.iacseaturtle.org/docs/marco/brazil/Brazil%20-%20State%20Law%20No.%207034.pdf>>. Acesso em: 5 nov. 2015.

BARACHO JÚNIOR, José Alfredo de Oliveira. *Responsabilidade civil por dano ao meio ambiente*. Belo Horizonte: Del Rey, 2000.

BRAGA, Benedito et al. *Introdução à engenharia ambiental*. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

BRASIL. Agência Nacional de Telecomunicações. *Radiação das antenas*. Disponível em: <<http://www.anatel.gov.br/Portal/exibirPortalNivelDois.do?codItemCanal=1030>>. Acesso em: 6 out. 2014.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil, de 5 de outubro de 1988. Disponível em: <www.planalto.gov.br>. Acesso em: 18 jan. 2016.

BRASIL. Decreto nº 6.514, de 22 de julho de 2008b. Dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/decreto/D6514.htm>. Acesso em: 5 nov. 2015.

_____. Decreto-Lei nº 25, de 30 de novembro de 1937. Organiza a proteção do patrimônio histórico e artístico nacional. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del0025.htm>. Acesso em: 5 nov. 2015.

_____. Decreto-Lei nº 3.688, de 3 de outubro de 1941. Lei das Contravenções Penais. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del3688.htm>. Acesso em: 5 nov. 2015.

_____. Lei nº 3.071, de 1º de janeiro de 1916. Código Civil. Disponível em: <www.planalto.gov.br>. Acesso em: 18 jan. 2016.

_____. Lei nº 4.737, de 15 de julho de 1965. Institui o Código Eleitoral. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L4737.htm>. Acesso em: 5 nov. 2015.

_____. 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. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm>. Acesso em: 5 nov. 2015.

_____. Lei nº 7.347, de 24 de julho de 1985. Disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio-ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico (VETADO) e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L7347orig.htm>. Acesso em: 5 nov. 2015.

_____. Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991. Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8213cons.htm>. Acesso em: 5 nov. 2015.

_____. Lei nº 9.099, de 26 de setembro de 1995. Dispõe sobre os Juizados Especiais Cíveis e Criminais e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9099.htm>. Acesso em: 5 nov. 2015.

_____. Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997. Institui o Código de Trânsito Brasileiro. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9503.htm>. Acesso em: 5 nov. 2015.

_____. 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. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9605.htm>. Acesso em: 5 nov. 2015.

_____. Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/L10406.htm>. Acesso em: 5 nov. 2015.

_____. Lei nº 11.934, de 5 de maio de 2009a. Dispõe sobre limites à exposição humana a campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos; altera a Lei no 4.771, de 15 de setembro de 1965; e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Lei/L11934.htm>. Acesso em: 5 nov. 2015.

_____. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nos 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nos 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória no 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm>. Acesso em: 5 nov. 2015.

_____. Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011c. Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp140.htm>. Acesso em: 5 nov. 2015.

_____. Superior Tribunal de Justiça. REsp nº 541.274, Terceira Turma, Rel.: Ministro Castro Filho, Brasília, DF, 26 de setembro de 2006. *DJ*, 23 out. 2006b. p. 296.

_____. Superior Tribunal de Justiça. HC nº 54.536, Quinta Turma, Rel. Min. Felix Fischer, Brasília, DF, 6 jun. 2006. *Dj* 1º ago. 2006c.

_____. Superior Tribunal de Justiça. HC nº 60.654, Sexta Turma, Rel. Min. Nilson Naves, Brasília, DF, 11 dez. 2008. *Dje*. 9 mar. 2009b.

_____. Superior Tribunal de Justiça. HC nº 147.541, Sexta Turma, Rel. Min. Celso Limongi, Brasília, DF, 16 dez. 2010. *Dje*, 14 fev. 2011b.

_____. Superior Tribunal de Justiça. REsp 284.279/RJ, Quarta Turma, Rel. Min. Ruy Rosado de Aguiar, Brasília, DF, 15 fev. 2001. *Dje*, 2 abr. 2001. p. 301.

_____. Superior Tribunal de Justiça. REsp 598.281/MG, Primeira Turma, Rel. Min. Luiz Fux, Brasília, DF, 2 mai. 2006. *Dje*, 1º jun. 2006a. p. 147.

_____. Superior Tribunal de Justiça. REsp 791.653/RS, Primeira Turma, Rel. Min. José Delgado, Brasília, DF, 6 fev. 2007. *Dje*, 15 fev. 2007. p. 218.

_____. Superior Tribunal de Justiça. REsp 1.051.306/MG, Segunda Turma, Rel. Min. Herman Benjamin, Brasília, DF, 16 out. 2008a. *Dje*, 10 set. 2010.

_____. Superior Tribunal de Justiça. REsp 1.123.747/RS, Quinta Turma, Rel. Min. Gilson Dipp, Brasília, DF, 16 dez. 2010. *Dje*, 1º fev. 2011a.

_____. Superior Tribunal de Justiça. RHC nº 30.641, Sexta Turma, Rel. Min. Nefi Cordeiro, Brasília, DF, 27 jun. 2014. *Dje*, 5 ago. 2014b.

_____. Superior Tribunal de Justiça. AgRg no Ag 1.373.224/SP, Sexta Turma, Rel. Min. Assuete Magalhães, Brasília, DF, 21 fev. 2013. *Dje*, 1º mar. 2013.

_____. Superior Tribunal de Justiça. AgRg no REsp 1.411.709/SP, Primeira Turma, Rel. Min. Sérgio Kukina, Brasília, DF, 20 fev. 2014. *Dje*, 6 mar. 2014a.

_____. Tribunal Superior Eleitoral. Resolução nº 23.404, de 27 de fevereiro de 2014c. Disponível em: <<http://www.tse.jus.br/eleicoes/eleicoes-antiores/eleicoes-2014/normas-e-documentacoes/resolucao-no-23.404>>. Acesso em: 5 nov. 2015.

CALVO, Maria. *Escritos de Derecho Ambiental*. Valencia: Tirant lo Blanch, 2004.

CANOTILHO, J. J. Gomes. *Protecção do ambiente e direito de propriedade*. Coimbra: Coimbra Editora, 1995.

CARRERA, Francisco. *Cidade sustentável: utopia ou realidade?* Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005.

CAVALCANTI, Clóvis (Org.). *Desenvolvimento e natureza: estudos para uma sociedade sustentável*. 4. ed. São Paulo: Cortez, 1995.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O MEIO AMBIENTE. Declaração de Estocolmo sobre o ambiente humano. Estocolmo, jul. 1972. Disponível em: <<http://www.silex.com.br/leis/normas/estocolmo.htm>>. Acesso em: 25 nov. 2015.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O MEIO AMBIENTE. Declaração do Rio sobre meio ambiente e desenvolvimento. Rio de Janeiro, jun. 1992. Disponível em: <<https://pactoglobalcreapr.files>

wordpress.com/2010/10/declaracao-do-rio-sobre-meio-ambiente.pdf>. Acesso em: 27 nov. 2015.

CONSTANTINO, Carlos Ernani. *Delitos ecológicos*. São Paulo: Atlas, 2001.

DA PAZ, Ronilson José (Org.). *Gestão ambiental: o caminho para a sustentabilidade*. 2. ed. João Pessoa: Ed. Universitária, 2010.

FERNANDES, Paulo Victor. *Impacto ambiental: doutrina e jurisprudência*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.

FIGUEIREDO, Guilherme Gouvêa. *Crimes ambientais à luz do conceito de bem jurídico-penal: (des)criminalização, redação típica e (in)ofensividade*. São Paulo: Ibccrim, 2008.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. *Curso de direito ambiental brasileiro*. São Paulo: Saraiva, 2000.

FREITAS, Gilberto Passos de. *Ilícito penal ambiental e reparação do dano*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.

_____. *A jurisprudência do Tribunal de Justiça de São Paulo em matéria ambiental*. Campinas: Millennium, 2009.

FREITAS, Gilberto Passos de; FREITAS, Vladimir Passos de. *Crimes contra a natureza*. 5. ed., São Paulo: RT, 1997.

IBAMA. Portaria nº 11, de 30 de janeiro de 1995. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/legislacao/Portaria/1995/p_ibama_11_1995_protectaotartarugas_proibicaoofontedeiluminacaoemfaixapraia_rj_es_ba_se_al_rn.pdf>. Acesso em: 5 nov. 2015.

LEANDRO, Helenice Villela. *Gestão Ambiental*. s/d. 50 f. Monografia (Especialização em Gestão Pública), Universidade Cândido Mendes, Pós-Graduação *Lato Sensu*. Faculdade Integrada AVM, Rio de Janeiro, s/d.

LEITE, José Rubens Morato. *Dano ambiental: do individual ao coletivo extra-patrimonial*. São Paulo: RT, 2000, p. 286.

LOPES, Sônia. *Bio*. São Paulo: Saraiva, 2007.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Estudos de direito ambiental*. São Paulo: Malheiros, 1994.

_____. *Direito ambiental brasileiro*. 18. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

MANCUSO, Rodolfo de Camargo. Aspectos jurídicos da chamada “pichação” e sobre a utilização da ação civil pública para tutela do interesse difuso à proteção da estética urbana. *Revista da Faculdade de Direito*, Universidade de São Paulo, v. 87, p. 155-181, 1992.

MARCHESAN, Ana Maria Moreira (Org.). *Direito ambiental*. 6. ed. Porto Alegre: Vergo Jurídico, 2011.

MARQUES, José Roberto (Org.). *Leituras Complementares de Direito Ambiental*. Salvador: Podivm, 2008.

_____. *Meio ambiente urbano*. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010.

_____. *Lições preliminares de direito ambiental*. São Paulo: Verbatim, 2010.

_____. *O desenvolvimento sustentável e sua interpretação jurídica*. São Paulo: Verbatim, 2011.

MATEO, Ramón Martín. *Tratado de derecho ambiental*. Madrid: Trivium, 1991. vol. I.

_____. *Manual de derecho ambiental*. 2. ed. Madrid: Trivium, 1998.

MELLO FILHO, José Celso. *Constituição Federal anotada*. 2. ed. ampl. São Paulo: Saraiva, 1986.

MILARÉ, Edis. *Direito do ambiente*. São Paulo: RT, 2000.

MINAS GERAIS. Apelação Cível nº 000.295.312-3/00, Sétima Câmara Cível, Rel.: Des. Wander Marotta, Belo Horizonte, 10 fev, 2003.

MIRRA, Álvaro Luiz Valery. *Ação civil pública e a reparação do dano ao meio ambiente*. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2002.

NUSDEO, Fábio. *Desenvolvimento e ecologia*. São Paulo: Saraiva, 1975.

ODUM, Eugene P. *Fundamentos de ecologia*. 5. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

PRADO, Luiz Regis. *Direito penal ambiental (problemas fundamentais)*. São Paulo: RT, 1992.

RIO GRANDE DO SUL. Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Sul. Apelação Cível nº 70011527215, Quarta Câmara Cível, Rel.: Des. Araken de Assis, 30 nov. 2005. *Dje*, 22 dez. 2005.

_____. Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Sul. Apelação Cível nº 70042835074, Vigésima Câmara Cível, Rel.: Des. Walda Maria Melo Pierro, Rio Grande do Sul, 14 de setembro de 2011. *Dje*, 12 abr. 2012.

RIOS, Aurélio Virgílio Veiga; IRIGARAY, Carlos Teodoro Hugueney. *O direito e o desenvolvimento sustentável: curso de direito ambiental*. São Paulo: Peirópolis, 2005.

ROCA, Guillermo Escobar. *La ordenación constitucional del medio ambiente*. Madrid: Dykinson, 1995.

ROCK, Martin. A temática ecológica do ponto de vista antropológico e ético. In: *Ecologia e Economia*. São Paulo: Fundação Konrad Adenauer-Stiftung, nº 1, p. 1-16, 1992.

RODRÍGUEZ-ARIAS, Antonio Mateos. *Los delitos relativos a la protección del medio ambiente*. Madrid: Colex, 1998.

ROTA, Demetrio Loperena. *Los principios del derecho ambiental*. Madrid: Civitas, 1998.

SACHS, Ignacy. *Caminhos para o desenvolvimento sustentável*. 3. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

SÃO PAULO. Lei nº 10.995/2001, de 21 de dezembro de 2001b. Dispõe sobre a instalação de antenas transmissoras de telefonia celular, no Estado de São Paulo. Disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/norma/?id=2883>>. Acesso em: 5 nov. 2015.

_____. Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo. Ação Direta de Inconstitucionalidade de Lei nº 163.152-0/3-00, Órgão Especial, Rel.: Des. Ivan Sartori, São Paulo, 30 jul. 2008. *DJe*, 22 ago. 2008c.

_____. Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo. Ação Direta de Inconstitucionalidade de Lei 1467940800, Órgão Especial, Rel.: Des. Ivan Sartori, São Paulo, 2 jul. 2008. *DJe*, 22 ago. 2008b.

_____. Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo. Arguição de Inconstitucionalidade nº 0265129-22.2010.8.26.0000, Órgão Especial, Rel.: Des. Xavier de Aquino, 24 ago. 2011. *DJe*, 1º set. 2011.

_____. Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo. Agravo de Instrumento nº 459.526.5/1-00, Rel.: Des. Urbano Ruiz, São Paulo. Data de registro: 10 mai. 2006.

_____. Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo. Agravo de Instrumento nº 623.512-5/8-00, 1ª Câmara de Direito Público, Rel.: Des. Danilo Panizza. *DJe*, 16 fev. 2007d.

_____. Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo. Agravo de Instrumento nº 611984-5/8-000, 3ª Câmara de Direito Público, Rel. Des. Laerte Sampaio. *DJe*, 5 mar. 2007a.

_____. Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo. Agravo de Instrumento nº 623.639-5/7-00, 3ª Câmara de Direito Público, Rel. Des. Laerte Sampaio. *DJe*, 5 mar. 2007e.

_____. Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo. Agravo de Instrumento nº 8114155000, 7ª Câmara de Direito Público, Rel.: Des. Nogueira Diefenthaler, 10 nov. 2008. *DJe*, 1º dez. 2008d.

_____. Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo. Apelação Cível nº 919.544.5/6, Câmara Reservada ao Meio Ambiente, Rel.: Des. Samuel Júnior, 26 nov. 2009. *DJe*, 29 dez. 2009.

_____. Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo. Agravo de Instrumento nº 99409261648-7, Câmara Reservada ao Meio Ambiente, Rel.: Des.: Regina Capistrano, São Paulo, 24 jun. 2010. *DJe*, 6 jul. 2010a.

_____. Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo. Apelação nº 114.135.4/7-00, Oitava Câmara de Direito Privado de Férias, Rel.: Des. Ribeiro dos Santos, São Paulo, 19 fev. 2001. *DJe*, 15 mar. 2001a.

_____. Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo. Apelação Cível nº 545.987-5/6-00, Décima Segunda Câmara de Direito Público, Rel.: Des. Prado Pereira, São Paulo, 28 nov. 2007. *DJe*, 14 dez. 2007c.

_____. Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo. Apelação Cível nº 356.458-5/0, Câmara Especial de Meio Ambiente, Rel.: Des. J. G. Jacobina Rabello, São Paulo, 17 abr. 2008. *DJe*, 23 abr. 2008a.

_____. Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo. Apelação Cível nº 679.208-5/5-00, Câmara Especial do Meio Ambiente, Rel.: Des. José Renato Nalini, São Paulo, 31 jul. 2008. *DJe*, 18 set. 2008e.

_____. Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo. Apelação Criminal nº 01030854-3/4, São Paulo, 2007f.

_____. Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo. Apelação Cível nº 0367906-85.2010.8.26.0000, Trigésima Quinta Câmara de Direito Privado, Rel.: Des. Mendes Gomes, São Paulo, 26 mar. 2012. *DJe*, 27 mar. 2012a.

_____. Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo. Apelação Cível nº 0009778-04.2010.8.26.0047, Câmara Reservada ao Meio Ambiente, Rel.: Des. Torres de Carvalho, São Paulo, 29 mar. 2012. *DJe*, 30 mar. 2012b.

_____. Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo. Apelação Criminal nº 990.09.322736-3, 4ª Câmara de Direito Criminal, Rel.: Des. Luis Soares de Mello, São Paulo, 27 jul. 2010. Data de registro: 3 ago. 2010b.

_____. Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo. Arguição de Inconstitucionalidade nº 0063372-35.2014.8.26.0000, Órgão Especial, Rel.: Des. Roberto Mortari, São Paulo, 22 out. 2014. *DJe*, 28 out. 2014.

SCARLATO, Francisco Capuano; PONTIN, Joel Arnaldo. *O ambiente urbano*. São Paulo: Atual, 1999.

SEWELL, Granville H. *Administração e controle da qualidade ambiental*. São Paulo: EPU, 1978.

SILVA, José Afonso da. *Direito ambiental constitucional*. 3. ed. São Paulo: Malheiros, 2000.

_____. Curso de direito constitucional positivo. 30. ed. São Paulo: Malheiros: 2008.

SILVESTRE, Roberto F. *O que é poluição luminosa?* Disponível em: <<http://www.silvestre.eng.br/astrologia/polumin/oqepolum/>>. Acesso em: 7 mar. 2014.

VAN BELLEN, Hans Michael. *Indicadores de sustentabilidade*. 2. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2006.

VEGA RUIZ, José Augusto de. *El delito ecológico*. Madrid: Colex, 1991.

Artigo recebido em: 13/04/2015.

Artigo aprovado em: 12/12/2015.

DOI: 10.5935/1809-8487.20150023