

RAFAEL JOSÉ CHERFEN DE SOUZA BOETTGER

**O CONTROLE DA POLUIÇÃO SONORA NA ZONA URBANA
DE MACAPÁ NA ESFERA PENAL**

MACAPÁ
2009

Rafael José Cherfen de Souza Boettiger O CONTROLE DA POLUIÇÃO SONORA NA ZONA URBANA DE MACAPÁ NA ESFERA PENAL

2009

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
MESTRADO EM DIREITO AMBIENTAL E POLÍTICAS PÚBLICAS

O CONTROLE DA POLUIÇÃO SONORA NA ZONA URBANA DE MACAPÁ NA ESFERA PENAL

Mestrando: RAFAEL JOSÉ CHERFEN DE SOUZA BOETTGER

Dissertação apresentada à banca examinadora da Universidade Federal do Amapá como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Direito Ambiental e Políticas Públicas, sob orientação do Prof. Dr. Edson Ferreira de Carvalho.

MACAPÁ
2009

B673c Boettger, Rafael José Cherfen de Souza.

O controle da poluição sonora na zona urbana de Macapá na esfera penal. Rafael José Cherfen de Souza Boettger, 2009.

158 f. ; 30 cm.

Dissertação produzida sob orientação do Prof. Dr. Edson Ferreira de Carvalho (Mestrado em Direito Ambiental e Políticas Públicas) – Universidade Federal do Amapá, Macapá, 2009.

Bibliografia: f. 147-158.

1. Meio Ambiente. 2. Poluição Sonora. 3. Responsabilidade Penal. 4. Macapá. I. Título.

CDDir 341.347

RAFAEL JOSÉ CHERFEN DE SOUZA BOETTGER

**O CONTROLE DA POLUIÇÃO SONORA NA ZONA URBANA
DE MACAPÁ NA ESFERA PENAL**

Banca examinadora:

Prof. Dr. Edson Ferreira de Carvalho
Universidade Federal do Amapá – UNIFAP
Orientador

Prof. Dr. Aristóteles Viana Fernandes
Secretaria Estadual de Ciência e Tecnologia – SETEC
Membro externo

Prof. Dr. Nicolau Eládio Bassalo Crispino
Universidade Federal do Amapá – UNIFAP

Prof. Dr. Raul José de Galaad Oliveira
Universidade Federal do Amapá – UNIFAP

Aprovado em:
Data: ____/____/____

MACAPÁ
2009

Ao Deus Todo-Poderoso, à minha mãe, aos meus queridos familiares e amigos, pela força, compreensão e paciência na busca da realização deste sonho.

Meus mais sinceros agradecimentos àqueles que, ao meu redor, como os professores do curso, colegas (presentes fisicamente ou na memória), aos funcionários da Unifap, representados docemente pela Neura, ou à distância, como meu prestimoso orientador e demais colaboradores, principalmente na SEMAM, na SEMA, no IMAP, no CIODES, no Batalhão Ambiental, na DEMA, na Delegacia Geral de Polícia Civil, na PRODEMAP e nos Juizados Especiais, que possibilitaram, com estímulo e boa vontade, a elaboração e o amadurecimento deste trabalho.

“A preferência pelo ruído encontra-se na razão inversa da inteligência do homem.”

Schopenhauer

“Não basta indenizar, mas fazer cessar a causa do mal, pois um carrinho de dinheiro não substitui o sono recuperador, a saúde dos brônquios ou a boa formação do feto.”

Paulo Affonso Leme Machado

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas
 ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil
 Art. – Artigo
 B – Bel
 CIODES – Centro Integrado de Operações de Defesa Social
 COEMA – Conselho Estadual do Meio Ambiente
 CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente
 CONDEMA – Conselho Municipal de Defesa e Conservação do Meio Ambiente
 CONMETRO – Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial
 CONTRAN – Conselho Nacional de Trânsito
 dB – Decibel
 DEMA – Delegacia do Meio Ambiente
 EIV – Estudo de Impacto de Vizinhança
 EPI – Equipamentos de Proteção Individual
 FAMA – Faculdade de Macapá
 FDD – Fundos de Reparação de Direito Difusos
 FERMAM – Fundo Especial de Recursos do Meio Ambiente
 FMPA – Fundo Municipal de Proteção Ambiental
 h – Hora
 Hz – Hertz
 I – Intensidade acústica
 IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
 IMAP – Instituto do Meio Ambiente e Ordenamento Territorial do Estado do Amapá
 INMETRO – Instituto de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial
 IPTU – Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbano
 KHz – Kilohertz
 NBR – Norma Brasileira de Regulamentação
 nº - Número
 NR – Normas Regulamentadoras
 NSP – Núcleo Setorial de Planejamento da Delegacia Geral de Polícia Civil do Estado do Amapá
 OIT – Organização Internacional do Trabalho
 OMS – Organização Mundial da Saúde
 OVD – Organismos de Verificação de Desempenho de Produto
 Pa – Pascais
 PCMSO – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional
 PM/AP – Polícia Militar do Estado do Amapá
 PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais
 PSIU – Programa de Silêncio Urbano
 SEMA – Secretaria de Estado do Meio Ambiente
 SEMAB – Secretaria Municipal de Abastecimento de São Paulo
 SEMAM – Secretaria Municipal do Meio Ambiente
 SIAG – Sistema de Informações Ambientais Georreferenciadas
 SIEMA – Sistema Estadual do Meio Ambiente
 SILÊNCIO – Programa Nacional de Educação e Controle da Poluição Sonora
 SIOP – Sistema de Ocorrência Policial
 SISNAMA – Sistema Nacional do Meio Ambiente

STJ – Superior Tribunal de Justiça
TJAP – Tribunal de Justiça do Estado do Amapá
TRE – Tribunal Regional Eleitoral
TSE – Tribunal Superior Eleitoral
USP – Universidade de São Paulo
W – Watts

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Níveis máximos de intensidade sonora, em decibéis dB(A), em ambientes externos nos períodos diurno ou noturno (ABNT, 2000).	25
Quadro 2 – Níveis máximos recomendados de intensidade sonora, em decibéis dB(A), em ambientes internos, segundo sua destinação, visando o conforto sonoro (ABNT, 1987).....	25
Quadro 3 – Níveis máximos permitidos de intensidade sonora, em decibéis dB(A), em ambientes externos, conforme zona urbana e faixa de horário, no município de Macapá (Macapá, 1998).	111
Quadro 4 – Quantidade de reclamações de cunho ambiental recebidas pela SEMA e pelo IMAP, no período de 2003 a 2008, em todo o Estado do Amapá, por espécie (SEMA/IMAP, 2009).	121
Quadro 5 – Quantidade de autos de infração lavrados pela SEMA e pelo IMAP, no período de 2003 a 2008, em todo o Estado do Amapá, por espécie (SEMA/IMAP, 2009).....	123
Quadro 6 – Quantidade de reclamações de cunho ambiental recebidas pela SEMAM, no período de 2007 a 2008, referentes ao município de Macapá, por espécie (SEMAM, 2009).126	126
Quadro 7 – Quantidade de reclamações de cunho ambiental atendidas pelo Batalhão Ambiental da Polícia Militar, no ano de 2007 e no 1º semestre de 2008, em todo o Estado do Amapá (PM/AP, 2009).....	129
Quadro 8 – Quantitativo e percentual de ocorrências de perturbação do sossego registradas pela Polícia Civil, do ano de 2007 ao 1º semestre de 2009, em todo o Estado do Amapá (Delegacia Geral de Polícia Civil/AP, 2009).	135
Quadro 9 – Quantitativo de termos circunstanciados referentes a perturbação do sossego recebidos pelo Juizado Especial Central de Macapá, de agosto de 2005 a agosto de 2009, e desdobramentos em aplicação de pena alternativa e instauração de ação penal (TJAP/Tucujuris, 2009).....	137

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Reclamações ambientais recebidas pela SEMA e pelo IMAP no período de 2003-2008.....	123
Figura 2 – Autos de infração ambientais lavrados pela SEMA e pelo IMAP no período de 2003-2008.....	124
Figura 3 – Reclamações ambientais recebidas pela SEMAM em 2007	125
Figura 4 – Reclamações ambientais recebidas pela SEMAM em 2008	125
Figura 5 – Reclamações ambientais atendidas pelo Batalhão Ambiental em 2007	130
Figura 6 – Reclamações ambientais atendidas pelo Batalhão Ambiental no 1º semestre de 2008.....	130
Figura 7 – Reclamações via telefone registradas pelo CIODES em 2008	132
Figura 8 – Incidência de reclamações de Poluição Sonora e/ou Perturbação do Sossego junto ao CIODES conforme os dias da semana.....	133
Figura 9 – Registro de reclamações de Poluição Sonora e/ou Perturbação do Sossego junto ao CIODES conforme o horário das Ocorrências	133
Figura 10 – Resultado do atendimento pelo CIODES das reclamações de Poluição Sonora e/ou Perturbação do Sossego no período de 2007-2008	134
Figura 11 – Evolução percentual das ocorrências de Perturbação do Sossego registradas pela Polícia Civil na Capital do Estado, no período de 2007 ao 1º semestre de 2009	135
Figura 12 – Mapa de densidade da origem das reclamações de poluição sonora na zona urbana de Macapá no ano de 2008, destacando a concentração (CIODES, 2008).....	138

RESUMO

O controle da poluição sonora na zona urbana de Macapá na esfera penal.

A poluição sonora tornou-se componente da vida cotidiana, principalmente nas zonas urbanas, onde afeta o equilíbrio ambiental. A exposição a ruídos traz conseqüências danosas ao bem-estar, à saúde e à qualidade de vida. Apesar disso, as leis brasileiras, principalmente as de cunho penal, têm se mostrado de certo modo brandas e incapazes de deter seu crescimento, o que tem como conseqüência a afetação de milhões de cidadãos. No Estado do Amapá, especificamente na capital, Macapá, o quadro é o mesmo, daí a necessidade de, por meio deste estudo, avaliar-se o controle penal da poluição sonora em sua zona urbana, tratando, ainda, de programas locais e analisando a aplicação da Lei aos casos concretos, utilizando-se de dados estatísticos colhidos junto a fontes oficiais, buscando apontar, quando possível, solução ou mitigação do problema.

Palavras-chave: Meio Ambiente, Poluição Sonora, Responsabilidade Penal, Macapá.

ABSTRACT

The control of the sound pollution in the urban zone of Macapá in the penal sphere.

Sound pollution has become a daylly's life component, specially on urban areas, where affects the environmental balance. The noise exposure brings damages on well-being, health and quality of life. In despite of that, the brazilian laws, specially penal laws, appear to be soft and uncapable do restrain it's increasing, affecting millions of brazilian citizens. In the State of Amapá, specifically in it's capital, Macapá, the situation is similar, what makes necessary, throughout the present work, evaluate the penal control on sound pollution cases in it's urban zone, studing, also, the local programs and analysing law's aplication on real cases, using statistical data obtained at official sources, trying to bring, when possible, solution or mitigation of the problem.

Keywords: Environment, Sound Pollution, Penal Responsibility, Macapá.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	13
CAPÍTULO 1 – A CARACTERIZAÇÃO TECNOLÓGICA E JURÍDICA DA POLUIÇÃO SONORA	17
1.1. Caracterização tecnológica e jurídica da poluição sonora.....	17
1.2. O direito ao meio ambiente urbano ecologicamente equilibrado.....	30
1.3. A poluição sonora nos centros urbanos	44
CAPÍTULO 2 – O DANO AMBIENTAL SONORO E SUA RESPONSABILIZAÇÃO PENAL	59
2.1. O dano ambiental sonoro	59
2.2. A responsabilidade penal ambiental.....	70
2.3. A responsabilização penal do agente causador da poluição sonora	93
CAPÍTULO 3 – O CONTROLE DA POLUIÇÃO SONORA NA ZONA URBANA DE MACAPÁ NA ESFERA PENAL.....	99
3.1. Fundamento do controle da poluição sonora em Macapá nas esferas constitucional e legal	99
3.2. Ocorrências de poluição sonora em Macapá.....	121
3.3. Responsabilização penal dos infratores.....	127
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	142
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	147

INTRODUÇÃO

No planeta Terra, lar da humanidade e de toda a vida conhecida, estão localizados os bens da vida. Tais bens, desde muito antes da formação das mais rudimentares sociedades, sempre estiveram em equilíbrio dinâmico com tudo ao seu redor.

O meio ambiente, juntamente com todos os sistemas ecológicos que o compõem, é regido por princípios básicos: os princípios ecossistêmicos, que são indissociáveis e não podem ser manipulados pelo homem. Isso se dá por conta de um dos mais elementares fatos conhecidos na natureza, o fato de que todos os elementos de um ecossistema estão em equilíbrio e harmonia entre si, como em um conjunto de engrenagens mecânicas em que os dentes se encaixam perfeita e ciclicamente, fazendo a roda da vida girar em harmonia ao seu próprio compasso.

Mesmo fazendo parte desse contexto, o homem, na busca por bens e riquezas, por intermédio do seu desenvolvimento cultural e tecnológico, tem se afastado da consciência de sua dependência do ambiente e tem quebrado alguns dentes das engrenagens ecossistêmicas, trazendo sérios danos ambientais e, de modo oblíquo, a si próprio, sendo alguns irreversíveis.

Pode-se citar, como alguns desses efeitos, o esgotamento de jazidas minerais, assoreamento de rios, aquecimento global, derretimento das calotas glaciares, desertificação de zonas tropicais, desmatamento, extinção de espécies animais e vegetais, afetação da cadeia alimentar por conta da caça e pesca predatória, envenenamento de rios e mares, poluição atmosférica, escassez de alimentos, entre muitos outros.

Noutro aspecto mais específico, no que tange à própria condição humana de vida em sociedades urbanas, pode-se mencionar a devastação de áreas naturais próximas aos centros urbanos, poluição atmosférica (vasta emissão de gases tóxicos, gerando, inclusive, chuva ácida), envenenamento de rios e mananciais, favelização, falta de acesso a condições de higiene, tratamento sanitário ineficiente, vasta produção de lixo (milhares de toneladas diariamente), redução da qualidade de vida, emissão de ruídos (poluição sonora), entre muitos outros elementos que afetam diretamente a saúde humana em sua qualidade.

O entendimento de que o homem é parte integrante e indissociável da natureza está consagrado em diversos instrumentos internacionais. Pode-se citar alguns dos mais relevantes

como no parágrafo 1º do preâmbulo da Declaração de Estocolmo, de 1972, e no preâmbulo da Carta Mundial da Natureza, promulgada pela Organização das Nações Unidas em 1982.

Mencione-se, ainda, o fato de que a Declaração Universal dos Direitos Humanos apregoa como essenciais à vida humana as adequadas condições de bem-estar e a dignidade, elementos hodiernamente inconcebíveis sem a devida proteção ao meio ambiente e a busca pelo seu equilíbrio.

Partindo das premissas anteriormente tratadas, pode-se asseverar que o meio ambiente está diretamente relacionado aos direitos humanos, principalmente no tocante à sadia qualidade de vida.

Na sistemática jurídica brasileira, o *caput* do art. 225, da Constituição Federal de 1988, consagra o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e o meio ambiente como sendo bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo sua incondicional defesa e preservação.

Na esteira dessa concepção, a normatização ordinária traz diversos dispositivos de proteção ao meio ambiente, inclusive urbano, sejam de ordem civil, administrativa ou penal.

Aproximando ainda mais o olhar sobre este assunto, cabe dizer que o meio ambiente urbano é tão complexo quanto o meio ambiente global, porém numa escala mais reduzida.

Dentre as diversas formas com que a ação antrópica afeta o ambiente urbano cabe mencionar a poluição sonora, causa de diversos malefícios à saúde mental e física do ser humano, eis que impacta diretamente sua qualidade de vida.

A poluição sonora provoca graves conseqüências para a saúde humana, dentre as quais se pode destacar a dor de cabeça, o aumento da pressão arterial, o estresse, distúrbios relacionados ao sono e, em decorrência, doenças cardiovasculares, impotência sexual, deficiências auditivas, entre outras.

Na zona urbana de Macapá, não fugindo à regra mundial, a incidência de ruídos poluidores e prejudiciais à sadia qualidade de vida tem sido cada vez mais freqüente. Contudo, mesmo com a intensificação da atuação dos órgãos fiscalizadores e repressivos competentes, tem-se verificado que tal prática persiste e dá largos passos em sua ampliação.

A responsabilização civil e administrativa tem sido priorizada, enquanto a de natureza penal aparenta ser relevada. É na análise, desse ponto, que toma relevância o estudo proposto.

Essas e outras circunstâncias são constantemente objeto de questionamento na capital amapaense, constituindo sua análise ponto nodal a ser abordado.

O princípio do meio ambiente ecologicamente equilibrado foi consagrado na Constituição Federal de 1988, na cabeça de seu artigo 225. Apesar de não estar formalmente inserto no capítulo dos direitos fundamentais, dada sua natureza básica e natural de garantismo da proteção ao meio ambiente e, via de consequência, da proteção da vida e saúde humana, pode ser contado no rol fundamental constitucional.

A falta ou ineficiência de políticas públicas adequadas e regulamentação apropriada, bem como a ausência, quase que total, de implementação das atualmente existentes, aliadas à inércia dos órgãos governamentais e instituições competentes, tem propiciado que tais práticas agressoras continuem a ser perpetradas por estabelecimentos comerciais, carros de som, particulares, trânsito de veículos e casas de *show* sem o devido aparato estrutural necessário. Isso faz com que, atualmente, significativa porcentagem das reclamações, via telefone, no Centro Integrado de Operação e Defesa Social – CIODES, por intermédio do número 190, sejam referentes à perturbação do sossego, envolvendo, na grande maioria dos casos, emissão de ruídos fora dos padrões regulamentares (poluição sonora).

A emissão excessiva de ruídos ofende bens jurídicos como a saúde e a qualidade de vida. Ao tipificar penalmente a conduta, o Direito procura assegurar não somente a pacificação social com a punição do agressor, mas, sobretudo, evitar que o gravame ocorra.

Na esteira desse raciocínio, a pena é prevista não só vislumbrando seu caráter punitivo-pedagógico, mas, também, visando dissuadir o potencial ofensor ao cometimento do ilícito. É a chamada teoria mista da pena.

A legislação penal ambiental brasileira possui tal espírito, eis que adotou o princípio da intervenção mínima do Direito Penal, daí priorizar-se o aspecto preventivo da pena prevista. Mas, ante o crescente aumento da poluição sonora nas zonas urbanas, será que tal caráter preventivo vem surtindo efeito? E mais: o caráter punitivo tem sido efetivo?

Toma relevância o estudo do presente problema na medida em que a poluição sonora na zona urbana de Macapá alcança índices elevados e afeta sobretudo a qualidade de vida de seus habitantes. Daí decorre a necessidade de se analisar a responsabilização penal pela prática de tal ilícito a fim de se avaliar o caráter preventivo/punitivo contido na *mens legis*, partindo-se, *in casu*, de uma análise crítica amparada por dados oficiais, pesquisa bibliográfica e de campo, procurando, quando possível, apontar soluções para o problema.

Há que se destacar que o presente trabalho funda-se não somente em conceitos trazidos pelas Ciências Jurídicas, mas, também, pelas ciências que tenham o som ou ruído (ou seus efeitos) como objeto de estudo, como a Engenharia, a Arquitetura, a Medicina.

Procura-se conferir uma abordagem diversificada sobre o tema em estudo, iniciando-se com a caracterização tecnológica e jurídica do som e do ruído no primeiro capítulo. No segundo capítulo, analisa-se o tratamento do tema no que tange à responsabilização dos envolvidos na esfera penal e o modo como a legislação penal brasileira trata do assunto.

Por derradeiro, no terceiro capítulo, direciona-se o foco do estudo para a zona urbana do município de Macapá e suas peculiaridades, trazendo dados oficiais sobre os registros de ocorrências relacionadas à poluição causada por ruídos, seja na esfera policial, seja na esfera judicial, a fim de que, assim, ao final, se possa lastrear as conclusões verificadas sobre o controle penal da poluição sonora na zona urbana de Macapá.

Portanto, este estudo trata do controle da poluição sonora na zona urbana de Macapá sob o prisma de sua responsabilização penal. Cabe destacar que a escolha da presente temática se deu em função do emergente e progressivo crescimento dos índices de poluição sonora verificado no ambiente urbano do município de Macapá. Tal fato afeta diretamente a qualidade de vida de seus cidadãos, em total afronta à garantia constitucional do equilíbrio ambiental.

CAPÍTULO 1 – A CARACTERIZAÇÃO TECNOLÓGICA E JURÍDICA DA POLUIÇÃO SONORA

1.1. Caracterização tecnológica e jurídica da poluição sonora

Antes de adentrar na conceituação do que venha a ser poluição sonora propriamente, é importante distinguir dois elementos básicos que são correlatos e, apesar de terem definições e características diversas, muitas vezes são confundidos: som e ruído.

Som, segundo as ciências que estudam o aspecto físico da acústica, nada mais é do que uma forma de energia transmitida pela colisão sucessiva de moléculas em um meio que tenha massa ou elasticidade, seja ele sólido, líquido ou gasoso, representada por compressões e rarefações, que se propaga de forma circuncêntrica, sendo que, quando há uma variação de pressão devido a vibrações de tais moléculas, são geradas ondas que, se tiverem amplitude e frequência dentro de faixas consideradas audíveis, são denominadas ondas sonoras.¹

O som pode ser mensurado através de três vetores físicos: o poder acústico, expresso em Watts (W), a intensidade acústica (I) e a pressão acústica, expressa em Pascals (Pa). Da conjunção destes três elementos afere-se o nível sonoro, que representa a sensação de ruído efetivamente percebido pelo ouvido humano, cuja escala mais comumente utilizada é a escala de compensação A, medida pela unidade “bel”, ou sua décima parte, o “decibel” (dB).

A altura do som é determinável a partir de sua frequência, cuja unidade de medida é calculada em Hertz (Hz), enquanto a partir do espectro (diferentes frequências de um som complexo) e do timbre é possível identificar sons de mesma altura provenientes de fontes diversas, conforme afirma Paulo Affonso Leme Machado:²

O espectro: as diferentes frequências de um som complexo permitem definir sua composição, sendo o timbre que permite ao ouvido distinguir sons da mesma altura, proveniente de fontes diferentes, por exemplo: notas de um violino e de uma flauta.

Ruído, com origem etimológica do termo latino *rugitus*³ (rugido), vem a ser o som considerado desagradável ou perturbador, não dependendo (para ser classificado como ruído),

¹ FREITAS, Ana Paula Meneguetti de. *Estudo do impacto ambiental causado pelo aumento da poluição sonora em áreas próximas aos centros de lazer noturno na cidade de Santa Maria-RS*. Dissertação de mestrado em Engenharia Civil. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria, 2006. p. 20.

² MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito ambiental brasileiro*. 17. ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Malheiros, 2009. p. 657.

³ CUNHA, Antônio Geraldo. *apud* MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Op. Cit.* p. 656.

necessariamente, da origem, intensidade ou natureza do som emitido, mas muito mais da postura de tolerância ou não do indivíduo frente a este.

Essa “tolerância” do indivíduo frente ao ruído é delineada por Beristáin, parafraseado por Ana Paula Meneguetti de Freitas:⁴

A presença de um som em um ambiente pode ser desejável, por exemplo, quando auxilia na comunicação, no relaxamento ou no divertimento das pessoas. Entretanto, muitas vezes o som pode ser indesejável sendo simplesmente incômodo ou podendo até causar danos temporários ou irreversíveis na saúde e na audição, sendo chamado, nestes casos, de ruído. A classificação de um som como desagradável é subjetiva e depende das preferências pessoais, de aspectos culturais, da atividade que se desenvolve, do estado de ânimo de quem o escuta e do interesse econômico envolvido.

Paul Robert⁵ ensina que é “*phénomène acoustique dû à la superposition des vibrations diverses non harmoniques*”, ou seja, define ruído (*bruit*, em tradução literal: barulho) como aquele fenômeno acústico da superposição de vibrações diversas não harmônicas.

O também francês Michel Prieur⁶ define o ruído como sendo toda sensação auditiva desagradável, molestadora ou todo fenômeno acústico que produza tal sensação, advertindo, ainda, que se trata de fenômeno subjetivo, pois é todo som não desejado:

Le bruit peut être défini comme toute sensation auditive désagréable, gênante ou tout phénomène acoustique produisant cette sensation. Le bruit étant par nature un phénomène subjectif, on a pu dire aussi que c’était tout son non désiré.

Tais noções também podem ser abstraídas das definições tecidas por Celso Fiorillo⁷:

Nesse contexto, podemos afirmar que *som* é qualquer variação de pressão (no ar, na água...) que o ouvido humano possa captar, enquanto *ruído* é o som ou conjunto de sons indesejáveis, desagradáveis, perturbadores. O critério de distinção é o agente perturbador, que pode ser variável, envolvendo o fator psicológico de tolerância de cada indivíduo.

Édis Milaré⁸ define ruído como “*o resultado da associação de sons produzidos em diferentes intensidades e em várias frequências situadas no intervalo de espectro audível pelo ser humano.*”

⁴ BERISTÁIN, S. *apud* FREITAS, Ana Paula Meneguetti de. *Op. Cit.* p. 27.

⁵ ROBERT, Paul. *Dictionnaire alphabétique & analogique de la langue française*. 11. Ed. Paris: Société Du Nouveau Littré, 1977. p. 222.

⁶ PRIEUR, Michel. *Droit de l’environnement*. 5. ed. Paris: Dalloz, 2004. p. 601.

⁷ FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. *Curso de direito ambiental brasileiro*. 9. ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2008. p. 174.

⁸ MILARÉ, Edis. *Direito do Ambiente: doutrina, jurisprudência, glossário*. 5 ed. ref., atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007. p. 339.

Para os médicos psiquiatras Stephen Stansfeld e Mark Matheson⁹ o ruído, definido como som indesejável, é percebido como um fator de estresse ambiental e incômodo.

Quanto ao aspecto de sua duração, conforme menciona Fiorillo,¹⁰ os ruídos podem ser classificados em quatro categorias, quais sejam:

Contínuos ou Estacionários: são caracterizados pela ínfima variação de sua frequência e acústica, mantendo-se constantes. Como exemplo, para melhor ilustrar, pode-se citar o ruído de um aparelho condicionador de ar ligado em uma sala ou, ainda, ruído ambiental de fundo.

Flutuantes ou Intermitentes: caracterizados pela variação dos níveis de pressão acústica e espectro de frequência, periódica ou aleatoriamente. Um dos exemplos mais comuns é o ruído proveniente de tráfego de veículos em via pública.

Transitórios: ruído que tem início e fim em período determinado.

De impacto: caracterizados por bruscas elevações transitórias de pressão acústica, como no caso de um avião que ultrapassa a barreira do som.

De se mencionar que os procedimentos para aferição do nível de intensidade sonora, através da escala A, com o uso de aparelho denominado decibelímetro, e sua determinação como níveis “aceitáveis” ou não, são orientados segundo o contido na NBR 10.151¹¹ e na NBR 10.152¹², editadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, em conjugação com os critérios e padrões de emissão de ruídos contidos nas Resoluções nº 001/1990¹³ e 20/1994,¹⁴ do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA.

No Brasil, o estabelecimento de normas regulamentares e padrões para emissões compatíveis com o equilíbrio ambiental e a qualidade de vida é, por força do inciso II, do artigo 6º, da Lei nº 6.938/1981¹⁵, que estabeleceu a Política Nacional do Meio Ambiente, de competência do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, órgão consultivo e deliberativo do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA.

⁹ STANSFELD, Stephen A.; MATHESON, Mark P. *Noise pollution: non-auditory effects on health*. Disponível em: <<http://bmb.oxfordjournals.org/cgi/content/full/68/1/243>>. Acesso em: 13 set. 2008.

¹⁰ FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. *Op. Cit.* p. 177.

¹¹ ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Norma Brasileira de Regulamentação 10.151: Avaliação do nível do ruído em áreas habitadas visando o conforto da comunidade. Rio de Janeiro: ABNT, 2000.

¹² Idem. Norma Brasileira de Regulamentação 10.152: Níveis de ruído para o conforto acústico. Rio de Janeiro: ABNT, 1987.

¹³ BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução nº 001, de 08 de março de 1990.

¹⁴ Idem. *Ibidem*. Resolução nº 020, de 07 de dezembro de 1994.

¹⁵ Idem. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Política Nacional do Meio Ambiente.

Tal competência, porém, já foi do extinto Ministério do Interior, o qual por intermédio da Portaria nº 92, de 19 de junho 1980¹⁶, definia os padrões e limites para emissão de ruídos provenientes de todas as atividades (de forma genérica), competências materiais entre órgãos e entidades federais, estaduais e municipais, poder de polícia na fiscalização, entre outros aspectos, enfatizando, sobretudo, o interesse público na saúde, segurança e sossego.

O CONAMA, atendendo ao que estabelece o artigo 9º, I, da referida Lei da Política Nacional do Meio Ambiente¹⁷, instrumentaliza tais normas através de suas Resoluções, que se fazem necessárias à vida em sociedade por conta dos limites legais que devem ser impostos contra os abusos eventualmente cometidos, ou que possam vir a ser cometidos, no exercício dos direitos individuais, na utilização da propriedade, entre outros, de forma a moderar a relação meio ambiente-interferência humana.¹⁸

No que diz respeito à emissão de ruídos, as mais relevantes Resoluções editadas pelo CONAMA são: a Resolução nº 001/1990, que estabelece os critérios e padrões para emissão de ruídos nas atividades industriais; Resolução nº 002/1990¹⁹, que criou o Programa Nacional de Educação e Controle da Poluição Sonora – “Silêncio” (e por isso não será tratada diretamente neste capítulo, mas mais adiante); Resoluções nº 001/1993²⁰ (posteriormente alterada pela Resolução nº 008/1993²¹), 002/1993²², 017/1995²³ e 252/1999²⁴, que estabelecem limites máximos de emissão de ruídos por veículos; e, Resolução nº 20/1994, que criou o “selo ruído”, para indicação do nível de potência sonora em aparelhos eletrodomésticos.

A Resolução nº 001, de 08 de março de 1990, considerada a mais relevante, dado seu caráter mais amplo em relação às demais, estabelece critérios e padrões com relação à

¹⁶ BRASIL. Ministério do Interior. Portaria nº 92, de 19 de junho de 1980.

¹⁷ Art. 9º. São instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente:

I – o estabelecimento de padrões de qualidade ambiental;

¹⁸ “O regime de liberdades públicas em que se vive permite o uso normal dos direitos individuais, mas não autoriza o abuso, nem seu exercício anti-social. Isso traz à tona a necessidade da elaboração de padrões de qualidade, através de critérios técnicos ambientais, no sentido do poder público limitar a emissão de poluentes, qualquer que seja sua espécie. Dessa forma, a legislação coloca à disposição uma série de limitações a direitos individuais, tais como restrições ao uso e gozo da propriedade, à liberdade de comércio, de indústria e outras iniciativas privadas, sujeitando-os a controle especial, mediante atos de licenciamento, de aprovação, de fiscalização e de imposição de sanções.” (TRENNEPOHL, Terence Dorneles. *Direito ambiental*. 4. ed. rev. e atual. Salvador: Jus Podium, 2009. p.107).

¹⁹ BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução nº 002, de 08 de março de 1990.

²⁰ Idem. *Ibidem*. Resolução nº 001, de 11 de fevereiro de 1993.

²¹ Idem. *Ibidem*. Resolução nº 008, de 01 de outubro de 1993.

²² Idem. *Ibidem*. Resolução nº 002, de 11 de fevereiro de 1993.

²³ Idem. *Ibidem*. Resolução nº 017, de 13 de dezembro de 1995.

²⁴ Idem. *Ibidem*. Resolução nº 252, de 01 de janeiro de 1999.

emissão de ruídos por atividades industriais, comerciais, atividades de cunho social ou recreativas e até propaganda político-eleitoral.

Vale acrescentar que Paulo Affonso Leme Machado²⁵ afirma que tais limites definidos pelas Resoluções do CONAMA e regulamentações da ABNT, dada a repartição constitucional de competência, têm natureza de norma geral, estabelecidos pela União, e que, portanto, os Estados e Municípios podem complementá-los através de instrumentos próprios que fixem limites menores, porém, jamais, extrapolá-los, conforme lição abaixo:

Em razão do sistema constitucional de repartição de competências [...] assinalamos que as diretrizes da Resolução 1/90-CONAMA, incorporando os valores da NBR 10.152, são “normas gerais”, conforme o art. 24, § 1º, da CF. Assim, os Estados e os Municípios podem suplementar esses valores, para exigir mais, isto é, fixar índices menores de decibéis no sentido de aumentar a proteção acústica. Contudo, Estados e Municípios não poderão diminuir os índices de conforto acústico apontados pela norma federal.

A Resolução 001/1990 tem como meta garantir, no aspecto prático, que diversas atividades humanas potencialmente emissoras de ruídos se adequem a padrões técnicos que possibilitem a manutenção do equilíbrio ambiental e, assim, da qualidade de vida.²⁶

Importante ressaltar que a referida Resolução, em seu item II, remete à utilização das regras e padrões estabelecidos pela NBR 10.151, enquanto que em seu item III estabelece que para obras e construções em geral dever-se-á observar o estabelecido pela NBR 10.152.

Ainda mais: no seu item IV, especificamente quanto à emissão de ruídos por veículos automotores e ruídos produzidos no ambiente de trabalho, a norma indica competência do Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN e do Ministério do Trabalho, respectivamente, para regulamentar tais circunstâncias específicas, cabendo destacar que a emissão de ruídos

²⁵ MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Op. Cit.* p. 661.

²⁶ “Considerando que os problemas nos níveis excessivos de ruído estão incluídos entre os sujeitos ao Controle da Poluição do Meio Ambiente;

Considerando que a deterioração da qualidade de vida, causada pela poluição, está sendo continuamente agravada nos grandes centros urbanos;

Considerando que os critérios e padrões deverão ser abrangentes e de forma a permitir fácil aplicação em todo o Território Nacional, resolve:

I – A emissão de ruídos, em decorrência de qualquer atividades industriais, comerciais, sociais ou recreativas, inclusive as de propaganda política, obedecerá, no interesse da saúde, do sossego público, aos padrões, critérios e diretrizes estabelecidos nesta Resolução.

II – São prejudiciais à saúde e ao sossego público, para os fins do item anterior, os ruídos com níveis superiores aos considerados aceitáveis pela norma NBR 10151 – Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

III – Na execução dos projetos de construção ou de reformas de edificações para atividades heterogêneas, o nível de som produzido por uma delas não poderá ultrapassar os níveis estabelecidos pela NBR 10152 – Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.”

por veículo automotor não deve ser confundida com emissão de ruído proveniente de trânsito de veículos, a qual se submete aos padrões adotados pela Resolução nº 001/1990.

Nos itens V e VI, dispõe sucintamente sobre a competência de órgãos fiscalizadores e repressores, dotados de poder de polícia, para dispor sobre a matéria, no âmbito de suas competências, bem como o fato de que as medições deverão ser realizadas de acordo com padrões, critérios e procedimentos previstos na NBR 10.151.

Pelas Resoluções nº 001/1993 (alterada pela Resolução nº 008/1993), 002/1993, 017/1995 e 252/1999, o CONAMA estabeleceu limites máximos de emissão de ruídos por veículos, razão pela qual os referidos dispositivos devem ser abordados sistematicamente.

A Resolução nº 008, de 01 de outubro de 1993, que alterou e deu nova redação à Resolução nº 001/1993, estabeleceu limites máximos²⁷ de ruído, em aceleração e parado, para veículos automotores nacionais ou importados, exceto motocicletas, motonetas, ciclomotores, bicicletas com motor auxiliar e assemelhados, que são objeto da Resolução nº 002/1993.

Importante notar que tais limites são impostos aos fabricantes, que devem adequar seus produtos à nova realidade, cabendo destacar que o controle e regulamentação de ruídos veiculares, já na esfera da utilização e conservação por parte do particular e, conseqüentemente, no trânsito, é de competência do CONTRAN, conforme estabelecido no item IV da Resolução nº 001/1990, acima mencionada.

As Resoluções 017/1995 e 252/1999 do CONAMA estabelecem, respectivamente, os limites máximos de ruídos para veículos de passageiros ou modificados e limites máximos de ruído nas proximidades do escapamento, para os veículos rodoviários automotores, inclusive veículos encarroçados, complementados e modificados, sejam nacionais ou importados.

Não é demais ressaltar mais uma vez, como feito alhures, que os limites máximos de tolerância podem ser reduzidos pelos órgãos estaduais e municipais, mas nunca majorados, pois isso se traduziria em ilegalidade, eis que passaria a constituir risco à saúde pública, podendo vir a constituir danos em casos específicos.

Indo adiante, ainda na questão da emissão de ruídos, a Resolução CONAMA nº 020, de 07 de dezembro de 1994, sob diversos argumentos, dentre eles o fato de que “*o ruído excessivo causa prejuízo à saúde física e mental, afetando particularmente a audição*” e

²⁷ O § 1º, do artigo 1º, da Resolução 008/93, quanto à determinação dos limites, remete à utilização da Tabela 1A, em conformidade com a NBR 84.333, na qual, de acordo com o tipo de motor e categoria do veículo, os níveis máximos de ruído com veículo em aceleração variam entre 77 e 84 decibéis.

levando em consideração os objetivos do programa federal “Silêncio” (instituído através da Resolução do CONAMA nº 002/1990), limitou o nível máximo de ruído (potência sonora) que pode ser emitido por eletrodomésticos. Criou o chamado “selo ruído”, que passou a ser de obrigatória observância pelos fabricantes nacionais e importadores e é considerado²⁸ um relevante progresso para o controle da excessiva emissão de ruídos no ambiente doméstico, causador de diversos malefícios à saúde humana.

Em seu artigo 1º dispõe:

Instituir o selo ruído, como forma de indicação do nível de potência sonora, medido em decibel – db(A), de uso obrigatório a partir desta Resolução para aparelhos eletrodomésticos, que venham a ser produzidos, importados e que gerem ruídos no seu funcionamento.

A referida norma chega até mesmo a definir o que se tem por “eletrodoméstico”, remetendo à definição feita pela ABNT através da NBR 6.514 (artigo 1º, parágrafo único).²⁹

A autorização para utilização do “selo ruído”, em conformidade com os artigos 2º, 3º e 5º da Resolução 020/1994, é concedida pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, que o fará após o Instituto de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO, através de um de seus Organismos de Verificação de Desempenho de Produto (OVD) credenciados, expedir a Declaração de Potência Sonora de Produto Eletrodoméstico.

Através de suas Resoluções, especificamente as acima tratadas, o CONAMA regulamenta diversos aspectos relacionados ao meio ambiente, dentre eles a emissão de ruídos por diversos meios, constituindo não apenas considerável reforço no combate à poluição sonora, mas, sobretudo, na busca da qualidade de vida no meio ambiente urbano.

Com relação à definição de parâmetros para o conforto sonoro, a Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT o fez através da NBR 10.151 e NBR 10.152, utilizando-se da escala de compensação A, medida em decibéis (dB), anteriormente mencionada, cujo reconhecimento jurídico para sua legítima aplicação ocorreu através da Resolução nº 001/1990, do CONAMA.

A ABNT é instituição sem fins lucrativos responsável pela instituição de normas e padrões técnicos no Brasil, fundada em 28 de setembro de 1940, e desde 1962, por força do

²⁸ FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. *Op. Cit.* p. 183-185.

²⁹ “Parágrafo único. Para efeito desta Resolução, aparelho eletrodoméstico é aparelho elétrico projetado para utilização residencial ou semelhante, conforme definição da NBR 6514.”

art. 5º da Lei nº 4.150/1962³⁰, é considerada órgão de utilidade pública, devendo seus padrões de qualidade, segurança, utilidade e resistência ser obrigatoriamente adotados em serviços públicos prestados pelos órgãos da União, ou dos Estados e Municípios por ela subvencionados ou implementados por convênios. Para a iniciativa privada é facultativa a adoção dos referidos padrões, contudo, ficarão impedidos de contratar com o Poder Público pelas razões acima apontadas.

Segundo a própria ABNT³¹, como Foro Nacional de Normalização, assim intitulada pela Resolução nº 7/1992 do CONMETRO (Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial), “*é responsável pela gestão do processo de elaboração de Normas Brasileiras. Sendo, portanto, um organismo que desenvolve normas técnicas voluntárias no Brasil, que adicionam valor em todos os tipos de operações e negócios.*”

Esclareça-se que ambas as normas da ABNT (NBR 10.151 e 10.152) se complementam.

A NBR 10.151 estabelece as condições para avaliação de aceitação de níveis sonoros em ambientes internos e externos, estabelecendo, ainda, um método para o referido processo de verificação, dispondo sobre fatores determinantes que possam vir a influenciar no resultado verificado através deste mesmo processo, como condições climáticas, ambiente externo e interno, hábitos populares, som ambiente, entre outros, e os métodos de compensação para se obter um resultado final fidedigno e confiável.

Confrontando o resultado obtido na aferição e as tabelas de padrões definidas, pode-se classificar uma fonte emissora de ruídos como poluidora ou não, conforme afirma Lígia Maria Comis Dutra³²:

Com a divulgação do relatório da medição apresentando os valores obtidos em observância à técnica imposta pela NBR, é possível classificar uma fonte como poluidora ou não. Esta conclusão se baseia na comparação dos resultados obtidos na medição e divulgados no relatório, com os níveis padrão de ruído que levam em consideração valores em dB, apresentados na tabela da NBR 10.151, considerando os ambientes como externos e internos. Conforme o tipo de recinto existe uma alteração do limite máximo aceitável do ruído (NBR 10.152).

³⁰ BRASIL. Lei nº 4.150, de 21 de novembro de 1962.

³¹ ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Da proteção da marca e das normas da ABNT. Disponível em: <http://www.abnt.org.br/IMAGENS/protecao_marca_das_normas_abnt.pdf>. Acesso em: 21 mai. 2009.

³² DUTRA, Lígia Maria Comis. *Poluição sonora no entorno de bares, lanchonetes e similares no município de Santos e os instrumentos repressivos da fiscalização administrativa*. Dissertação de mestrado. Santos: Universidade Católica de Santos, 2007. p. 34.

A NBR 10.151, em seus dispositivos, estabelece que os limites de horário e emissão de ruídos poderão ser alterados pelo Poder Público ou seus órgãos, de acordo com os hábitos locais e períodos noturno ou diurno, contudo, tais alterações não poderão ser menos restritivas, conforme o fez, também, a Resolução nº 001/1990 do CONAMA.

Em suma, os níveis máximos de intensidade sonora dispostos pela NBR 10.151, em ambientes externos, conforme o período, medidos em dB(A), são os indicados no Quadro 1.

Quadro 1. Níveis máximos de intensidade sonora, em decibéis dB(A), em ambientes externos nos períodos diurno ou noturno (ABNT, 2000).

Ambiente	Diurno	Noturno
Sítios e Fazendas	40	35
Estritamente residencial urbano	50	45
Hospitais/Escolas	50	45
Misto, predominantemente residencial	55	50
Misto, com vocação comercial/administrativo	60	55
Misto, com vocação recreacional	65	55
Predominantemente industrial	70	60

Importante ressaltar, ainda, que a NBR 10.151 define que o período noturno é aquele considerado entre 22 horas de um dia e 07 horas do dia seguinte e, aos domingos e feriados, esse período se estende até às 09 horas do dia seguinte, presumivelmente dia de descanso, razão pela qual as atividades potencialmente emissoras de ruído deverão se adequar, considerando o binômio Ambiente-Período, visando preservar a saúde e o sossego público.

A NBR 10.152, por sua vez, delimita os níveis sonoros exclusivamente em ambientes internos, visando o conforto sonoro, e, conforme destaca a doutrina³³, tais níveis são basicamente os destacados no Quadro 2.

Quadro 2. Níveis máximos recomendados de intensidade sonora, em decibéis dB(A), em ambientes internos, segundo sua destinação, visando o conforto sonoro (ABNT, 1987).

Ambiente	Níveis
HOSPITAIS	
Apartamentos, enfermarias, berçários, centros cirúrgicos	35-45
Laboratórios, áreas para uso do público	40-50

³³ SIRVINSKAS, Luís Paulo. *Manual de direito ambiental*. 6.ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2008. p. 345-346. FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. *Op. Cit.* p. 176-177. MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Op. Cit.* p. 660.

Serviços	45-55
ESCOLAS	
Bibliotecas, salas de música, salas de desenho	35-45
Salas de aula e laboratórios	40-50
Circulação	45-55
RESIDÊNCIAS	
Dormitórios	35-45
Sala de estar	40-50
RESTAURANTES	
ESCRITÓRIOS	
Sala de reunião	30-40
Sala de reunião, sala de projeto e administração	35-45
Sala de computadores	45-65
Sala de mecanografia	50-60
IGREJAS E TEMPLOS	

Os parâmetros acima, definidos na NBR 10.152, não fazem diferença de período, se diurno ou noturno, apenas traçam limites para o conforto sonoro (menores níveis indicados) e máximos aceitáveis para a atividade correspondente em ambiente interno, visando sua adequada qualidade.

Fazendo uma digressão lógica, o desrespeito a tais limites sonoros consistiria em afetação nociva de tais ambientes, constituindo-se então em ilícito ambiental e, portanto, “poluição sonora”, termo que merece conceituação.

Uma das pioneiras e mais significativas definições de poluição estava contida no artigo 1º do Decreto-Lei nº 303³⁴, de 1967, para o qual consistia em qualquer alteração das propriedades físicas, químicas ou biológicas do meio ambiente (solo, água e ar), causada por qualquer substância sólida, líquida, gasosa ou em qualquer estado da matéria, que, direta ou indiretamente, seja nociva ou ofensiva à saúde, à segurança e ao bem-estar das populações, crie condições inadequadas para fins domésticos, agropecuários, industriais e outros, ou ocasione danos à fauna e à flora.

³⁴ BRASIL. Decreto-Lei nº 303, de 28 de fevereiro de 1967.

A Lei nº 6.938/1981, que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente, em seu artigo 3º, III, e posteriores alterações através da Lei nº 7.804/1989,³⁵ introduziu no ordenamento jurídico brasileiro definição mais abrangente de poluição:

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;

A Constituição Federal brasileira de 1988³⁶, no parágrafo 3º, do seu artigo 225, estabelece que “*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*” e, desse modo, além de não conceituar “poluição”, atrela sua caracterização e reparação ao conceito de dano ambiental, a ser tratado em capítulo futuro deste trabalho.

Por sua vez, a chamada Lei dos Crimes Ambientais, Lei nº 9.605/1998³⁷, em seu artigo 54 estipula pena de prisão e multa para quem causar poluição de qualquer natureza em níveis que causem ou possam causar danos à saúde humana, mortandade de animais ou destruição significativa da flora.

Como se verifica, o legislador conceituou poluição, normativamente, na Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, cujo conceito, recepcionado pela Constituição Federal de 1988, ficou ligado ao de dano ambiental.

Por conta disso, insta asseverar que, na esteira do que prevêem as leis nº 6.938/1981 e 9.605/1998, Sirvinskas³⁸ menciona que:

Poluir é corromper, sujar, profanar e manchar. Poluir é despejar resíduos (sólidos, líquidos ou gasosos) ou detritos (óleos ou substâncias oleosas) no ar, nas águas ou no solo, causando danos à saúde humana, mortandade de animais e destruição da flora.

³⁵ BRASIL. Lei nº 7.804, de 18 de julho de 1989.

³⁶ Idem. Constituição da República Federativa do Brasil, de 05 de outubro de 1988.

³⁷ Idem. Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998.

³⁸ SIRVINSKAS, Luís Paulo. *Op. Cit.* p. 597.

Para Ney de Barros Bello Filho³⁹ poluição pode ser caracterizada “*pela degradação da qualidade ambiental, pois é exatamente a alteração adversa das suas próprias características que a define*” levando em consideração, ainda, que:

A poluição diminui a qualidade ambiental, pois a introdução no meio de elementos exógenos, causando desequilíbrio prejudicial à saúde, à segurança, ao bem-estar da população, à fauna e à flora, às condições estéticas e sanitárias do ambiente é o que se denomina como tal.

A poluição torna o ambiente inadequado a uma utilização específica e o desnatura, retirando as suas características básicas. É uma alteração para pior, fruto da atuação humana no sentido de fazer inserir elementos exógenos ao meio.⁴⁰

Para Talden Farias⁴¹ poluição “*é a modificação das propriedades biológicas, físicas, químicas e sociais que possa resultar em prejuízos ao meio ambiente e à qualidade de vida da coletividade.*”

José Afonso da Silva ensina que “*a poluição é o modo mais pernicioso de degradação do meio ambiente natural. Atinge mais diretamente o ar, a água e o solo, mas também prejudica a flora e a fauna*” na medida em que se constitui em “*qualquer modificação das características do meio ambiente de modo a torná-lo impróprio às formas de vida que ele normalmente abriga.*”⁴²

No escólio irretocável de Hely Lopes Meirelles⁴³, em sentido amplo, “*é toda alteração das propriedades naturais do meio ambiente, causada por agente de qualquer espécie prejudicial à saúde, à segurança ou ao bem-estar da população sujeita aos seus efeitos.*”

No conceito de poluição trazido pela Lei nº 6.938/1981, segundo Paulo Affonso Leme Machado⁴⁴, há proteção ao ser humano e sua comunidade, além do patrimônio público e do privado, do lazer e do desenvolvimento econômico, da fauna, da flora, dos monumentos naturais e seus arredores, entre outros.

Assim, pode-se conceituar poluição como sendo toda e qualquer interferência antrópica, direta ou indireta, no meio ambiente natural ou artificial, por meio de matéria ou energia, de

³⁹ BELLO FILHO, Ney de Barros. *Anotações ao crime de poluição*. In: Revista CEJ. n. 22. jul./set. 2003. p. 50.

⁴⁰ Idem. *Ibidem. Loc. Cit.*

⁴¹ FARIAS, Talden. *Análise jurídica da poluição sonora*. In: Jus Navigandi, Teresina, ano 11, n. 1293, 15 jan. 2007. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=9390>>. Acesso em: 21 maio 2009.

⁴² SILVA, José Afonso da. *Direito ambiental constitucional*. 6. ed. São Paulo: Malheiros, 2007. p. 29-31.

⁴³ MEIRELLES, Hely Lopes. *Direito Administrativo Brasileiro*. 28. ed. atual. por Eurico de Andrade Azevedo, Délcio Balestero Aleixo e José Emmanuel Burle Filho. São Paulo: Malheiros, 2003. p. 557.

⁴⁴ MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Op. Cit.* p. 536.

modo a causar alterações prejudiciais a este, aos seus componentes ou às formas de vida que dele dependam ou estejam nele inseridas temporária ou permanentemente.

Ao seu turno, é árdua tarefa encontrar, precisamente, definição de poluição sonora, pois o legislador não o fez diretamente.

Internacionalmente tem-se definido a poluição sonora como a que é produzida por sons indesejáveis, capazes de afetar a saúde ou o bem-estar humanos⁴⁵, o que propiciou que, no Brasil, de modo simplista, a poluição sonora fosse conceituada como “*ruído capaz de produzir incômodo ao bem-estar, ao sossego ou malefícios à saúde humana*”⁴⁶, o que, dada a complexidade do tema, não soa adequado.

Sirvinskas⁴⁷ conceitua como sendo “*a emissão de ruídos desagradáveis que, ultrapassados os níveis legais e de maneira continuada, pode causar, em determinado período de tempo, prejuízo à saúde humana e ao bem-estar da comunidade.*”

Para Talden Farias⁴⁸ “*é uma perturbação no meio ambiente sonoro que pode causar danos à integridade do meio ambiente e à saúde dos seres humanos*”, considerando, ainda, que “*é um impacto ambiental, que consiste em qualquer modificação introduzida no ambiente capaz de alterar o equilíbrio do sistema ecológico.*”

Pode-se mencionar, entretanto, que o legislador, mesmo não definindo o que se entende por poluição sonora, traçou parâmetros para sua caracterização através das normatizações a respeito do assunto, como as Resoluções do CONAMA nº 001 e 002/1990, que, por sua vez, fazem menção às NBR 10.151 e 10.152, conforme anteriormente visto.

Assim, chega-se a uma definição de poluição sonora como sendo a emissão de ruídos por qualquer atividade humana em desconformidade com os limites legalmente estabelecidos, que, direta ou indiretamente, causem ou possam vir a causar danos à saúde, ao bem-estar ou ao sossego público, ou, ainda, diminuição da qualidade de vida ou desequilíbrio ambiental de qualquer natureza.

⁴⁵ “[...] noise pollution is any unwanted sound or any sound that interferes with hearing, causes stress, or disrupts our lives.” (CUNNINGHAM, William P.; BALL, Terence; COOPER, Terence H.; GORHAM, Eville; HEPWORTH, Malcolm T.; MARCUS, Alfred A. *Environmental encyclopedia*. Detroit: Gale Research Inc., 1994. p. 565-566)

⁴⁶ MACHADO, Anaxágora Alves. *Poluição sonora como crime ambiental*. In: Jus Navigandi, Teresina, ano 8, n. 327, 30 maio 2004. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=5261>>. Acesso em: 24 maio 2009.

⁴⁷ SIRVINSKAS, Luís Paulo. *Op. Cit.* p. 344.

⁴⁸ FARIAS, Talden. *Op. Cit.*

1.2. O direito ao meio ambiente urbano ecologicamente equilibrado

Meio ambiente, por definição do artigo 3º, I, da Lei nº 6.938/1981, é “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.”

Referido conceito, contudo, é objeto de inúmeras discussões, porém a elas não se deterá o presente estudo por não ser este seu escopo, cabendo apenas mencionar que o meio ambiente é, costumeiramente, subdividido pela doutrina⁴⁹ em meio ambiente natural, que diz respeito às interações de todas as formas de vida com o meio físico-espacial, em sua forma original, onde vivem (rios, mares, florestas, entre outros) e meio ambiente artificial, aquele cuja existência é fruto da ação do homem (centros urbanos, edificações, ruas, etc).

Parte da doutrina, dentre os quais se pode citar Sirvinskaskas⁵⁰, defende que além das duas classificações mencionadas acima, ainda existem outras duas, quais sejam, o meio ambiente cultural, também fruto da ação humana, porém com conotação de arte, lazer, turismo, prazer, entre outros, e o meio ambiente do trabalho, que é aquele, também construído pelo homem, em que o trabalhador exerce sua força de trabalho (fábricas, lojas, escritórios, etc).

Contudo, para os fins deste estudo, tais ambientes mencionados no parágrafo anterior devem ser entendidos como subespécies do gênero “meio ambiente artificial”, pois não há razão para ocuparem classificação à parte quando, de fato, estão inseridos dentro deste.⁵¹

Noção deveras importante para a inteligência deste estudo é a de “qualidade de vida”, a qual, ao seu turno, não possui conceito normativo, pois a análise do termo pressupõe a análise de diversos fatores (naturais, psicológicos, sócio-econômicos, entre outros pormenores) direta ou indiretamente ligados ao que venha a constituir vida com qualidade.

Por isso, Puglisi⁵² adverte que “o conceito de qualidade de vida deve ser entendido sob o prisma de que a mera sobrevivência não é suficiente. É necessário viver em plenitude.” E prossegue afirmando que:

No tocante à sadia qualidade de vida, verificamos que o termo "sadia" vem de saudável, ou seja, o que possui saúde, que, por sua vez, é o estado de

⁴⁹ MILARÉ, Édis. *Op. Cit.* p. 110-111.

⁵⁰ SIRVINSKASKAS, Luís Paulo. *Op. Cit. passim.*

⁵¹ Neste mesmo sentido parece apontar o legislador quando, na edição da Lei nº 10.257/2001, em seu artigo 2º, XII, aponta como diretriz da política urbana a proteção, preservação e recuperação do meio ambiente natural e construído e, ainda, do patrimônio cultural, histórico, artístico, paisagístico e arqueológico. Ou seja, reconhece como “meio ambiente” apenas o natural e o construído (artificial).

⁵² PUGLISI, Valéria Peccinini. *Meio ambiente urbano: desenvolvimento sustentável e qualidade de vida.* Dissertação de mestrado. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2006. p. 110.

completo bem-estar mental, físico e social do ser humano, e não somente a ausência de enfermidades ou doenças.

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), o termo saúde engloba o completo bem estar mental, físico e social, resultado de condições adequadas de alimentação, habitação, saneamento, educação, renda, meio ambiente, trabalho, transporte, emprego, lazer, liberdade, acesso e posse da terra e acesso a serviços de saúde pela população.⁵³

Fernando López Ramón⁵⁴, acerca da qualidade de vida, de modo singular ensina que esta “*é um elemento finalista do Poder Público, onde se unem a felicidade do indivíduo e o bem comum, com o fim de superar a estreita visão quantitativa, antes expressa no conceito de nível de vida.*”

Daí, então, se depreende que a noção de qualidade de vida é, em suma, a conjugação harmoniosa de equilíbrio ecológico-ambiental e dignidade humana, que proporciona um padrão de vida em níveis considerados satisfatórios em seus mais variados aspectos, não só para as presentes, mas, sem dúvida, também às futuras gerações.

Outra noção importante a considerar é a de equilíbrio.

Segundo Paulo Affonso Leme Machado⁵⁵:

O direito ao meio ambiente equilibrado, do ponto de vista ecológico, consubstancia-se na conservação das propriedades e das funções naturais desse meio, de forma a permitir a “existência, a evolução e o desenvolvimento dos seres vivos”. Ter direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado equivale a afirmar que há um direito a que não se desequilibre significativamente o meio ambiente.

O conceito de “equilíbrio” não é estranho ao Direito. Pelo contrário, a busca do equilíbrio nas relações pessoais e sociais tem sido um fim a atingir nas legislações. O equilíbrio pode ser conceituado como uma igualdade, absoluta ou aproximada, entre forças opostas. [...]

O estado de equilíbrio não visa à obtenção de uma situação de estabilidade absoluta, em que nada se altere. [...]

Equilíbrio, portanto, é o estado harmonioso de interação entre os elementos, propriedades e funções naturais afetas ao meio ambiente, de modo a permitir a continuidade, evolução e desenvolvimento da vida, em todas as suas formas, segundo seu ciclo natural, alheio a interferências antrópicas ou artificiais passíveis de lhe afetar a estrutura.

⁵³ PUGLISI, Valéria Peccinini. *Op. Cit.* p. 110-111.

⁵⁴ LÓPEZ RAMÓN, Fernando. *El derecho ambiental como derecho de la función pública de protección de los recursos naturales*. In: Cuadernos de Derecho Judicial XXVIII/125-147, 1994, *apud* MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Op. Cit.* p. 61.

⁵⁵ MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Op. Cit.* p. 57-58.

A partir das considerações acima, pode-se dizer que a proteção ao meio ambiente decorre não somente de se procurar manter os recursos naturais preservados e os ecossistemas⁵⁶ desafetados de elementos exógenos, mas, sobretudo, da necessidade reflexa que tem o homem, parte integrante do meio, da preservação da vida e dos bens naturais.

Por isso, não é sem sentido que Edgar Morin⁵⁷, acerca da condição humana, afirma que:

Somos originários do cosmos, da natureza, da vida, mas, devido à própria humanidade, à nossa cultura, à nossa mente, à nossa consciência, tornamo-nos estranhos a este cosmos, que nos parece secretamente íntimo. Nosso pensamento e nossa consciência fazem-nos conhecer o mundo físico e distanciam-nos dele. O próprio fato de considerar racional e cientificamente o universo separa-nos dele. Desenvolvemo-nos além do mundo físico e vivo. É neste “além” que tem lugar a plenitude da humanidade.

Mencione-se, ainda, o fato de que a Declaração Universal dos Direitos Humanos⁵⁸ apregoa como essenciais à vida humana as adequadas condições de bem-estar e a dignidade, elementos-conceitos hoje inconcebíveis sem a proteção ao meio ambiente e seu equilíbrio.

A mencionada Declaração, em seu artigo XXV, item 1, dispõe que:

Toda pessoa tem direito a um padrão de vida capaz de assegurar a si e a sua família saúde e bem estar, inclusive alimentação, vestuário, habitação, cuidados médicos e os serviços sociais indispensáveis, e direito à segurança em caso de desemprego, doença, invalidez, viuvez, velhice ou outros casos de perda dos meios de subsistência fora de seu controle.

O entendimento de que o homem é parte integrante e indissociável da natureza está consagrado em diversos outros dispositivos internacionais, mas podem-se citar alguns dos mais relevantes como no preâmbulo da Carta Mundial da Natureza, promulgada pela Organização das Nações Unidas em 1982⁵⁹, e no parágrafo 1º do preâmbulo da Declaração de Estocolmo⁶⁰, de 1972, que, também, em seu princípio 1, dispõe da seguinte forma:

⁵⁶ Ecossistema, na definição dada por Odum, é “qualquer unidade (biossistema) que abranja todos os organismos que funcionam em conjunto (a comunidade biótica) numa dada área, interagindo com o ambiente físico de tal forma que um fluxo de energia produza estruturas bióticas claramente definidas e uma ciclagem de materiais entre as partes vivas e não-vivas.” (ODUM, Eugene P. *Ecologia*. Trad. Christopher J. Tribe. Rio de Janeiro: Guanabara, 1988. p. 9).

⁵⁷ MORIN, Edgar. *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. 12. ed. São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO, 2007. p.51.

⁵⁸ ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Assembléia Geral. Declaração Universal dos Direitos Humanos. Resolução 217 A (III), de 10 de dezembro de 1948. Disponível em: < <http://www.un.org/en/documents/udhr/>>. Acesso em: 15 junho 2009.

⁵⁹ Idem. *Ibidem*. Carta Mundial da Natureza. Resolução 37/7, de 28 de outubro de 1982. Disponível em: <<http://www.un.org>>. Acesso em: 15 junho 2009.

⁶⁰ Idem. *Ibidem*. Declaração de Estocolmo, de 16 de junho de 1972. Disponível em: <<http://www.un.org>>. Acesso em: 15 junho 2009.

O homem tem o direito fundamental à liberdade e ao gozo de condições de vida adequadas num meio ambiente de tal qualidade que lhe permita levar uma vida digna e gozar do bem-estar, e tem a solene obrigação de proteger e melhorar o meio ambiente para as gerações presentes e futuras.

A chamada Comissão Brundtland⁶¹, em 1987, publicou relatório, denominado “Nosso Futuro Comum”, no qual sacramentou o entendimento de que “*todo ser humano tem o direito fundamental a um ambiente adequado à saúde e ao bem-estar.*”

Tais premissas foram reafirmadas na Declaração do Rio⁶², de 1992:

Princípio I – Os seres humanos estão no centro das preocupações com o desenvolvimento sustentável. Têm direito a uma vida saudável e produtiva, em harmonia com a natureza.

Partindo das premissas anteriormente tratadas pode-se asseverar que o meio ambiente está diretamente relacionado aos direitos humanos, principalmente no tocante à sadia qualidade de vida, pois, além de preservado, deve se mostrar equilibrado em seus mais variados aspectos, a fim de que possa ser instrumento de promoção dessa qualidade ambiental esperada.

Butzke, Zienbowicz e Cervi⁶³, por conta disso, dizem que o objeto do Direito Ambiental “*não é o meio ambiente em si ou qualquer ambiente, mas um meio ambiente qualificado, como forma de proteção do direito fundamental supremo, a vida.*”

Dessa forma, o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado é, via de consequência lógica, um direito difuso, dado seu caráter transindividual.

Norberto Bobbio⁶⁴, ao tratar de sua classificação das gerações dos direitos, menciona que aqueles constituem direitos de terceira geração, dado seu caráter amplo e relevância:

[...] Ao lado dos direitos sociais, que foram chamados de direitos de segunda geração, emergiram hoje os chamados direitos de terceira geração, que constituem uma categoria, para dizer a verdade, ainda excessivamente heterogênea e vaga, o que nos impede de compreender do que efetivamente se trata. O mais importante deles é o reivindicado pelos movimentos ecológicos: o direito de viver num ambiente não poluído.

⁶¹ ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Assembléia Geral. Comissão mundial sobre meio ambiente e desenvolvimento. Relatório *Nosso futuro comum*, de 20 de março de 1987. Disponível em: <<http://www.un-documents.net/wced-ocf.htm>>. Acesso em: 15 junho 2009.

⁶² Idem. *Ibidem*. Declaração do Rio de Janeiro, de 14 de junho de 1992. Disponível em: <<http://www.un.org>>. Acesso em: 15 junho 2009.

⁶³ BUTZKE, Alindo; ZIENBOWICZ, Giuliano; CERVI, Jackson Roberto. *O direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado*. Caxias do Sul: Educs, 2006. p. 45.

⁶⁴ BOBBIO, Norberto. *A era dos direitos*. Trad. Carlos Nelson Coutinho. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. p. 5.

O direito ao meio ambiente equilibrado, como direito difuso, acaba sendo alçado ao nível de direito humano fundamental, conforme assevera Paulo Bonavides:⁶⁵

Os direitos da primeira, da segunda e da terceira geração abriram caminho ao advento de uma nova concepção de universalidade dos direitos humanos fundamentais [...]

A nova universalidade dos direitos fundamentais os coloca assim, desde o princípio, num grau mais alto de juridicidade, concretude, positividade e eficácia. [...]

A história dos direitos humanos – direitos fundamentais de três gerações sucessivas e cumulativas, a saber, direitos individuais, direitos sociais e direitos difusos – é a história da liberdade moderna, da separação e limitação de poderes, da criação de mecanismos que auxiliam o homem a concretizar valores cuja identidade jaz primeiro na Sociedade e não nas esferas do poder estatal.

Edson Carvalho⁶⁶ reconhece o arrolamento do direito a um meio ambiente sadio e equilibrado dentre os direitos humanos, como medida salutar para o pleno exercício das garantias humanas fundamentais à vida e existência digna e com qualidade:

A relação entre meio ambiente e os direitos humanos revela interessante coincidência. Da mesma forma que na natureza todos os seus elementos estão interconectados, os direitos humanos estão relacionados entre si. Nessa perspectiva, pode-se também afirmar que o meio ambiente e os direitos humanos são indivisíveis.

Prossegue concluindo:

O gozo dos direitos humanos reconhecidos internacionalmente depende umbilicalmente do ambiente. Do ponto de vista biológico, a dependência do homem em relação ao ambiente é total: o ser humano não pode sobreviver mais do que quatro minutos sem respirar, mais de uma semana sem beber água e mais de um mês sem se alimentar. O único local conhecido do universo no qual o homem pode respirar, tomar água e alimentar-se é a Terra. Nessa ótica o ambiente estaria intrinsecamente relacionado com os direitos à vida e à saúde.

[...]

A relação entre direitos humanos e proteção ambiental é bastante evidente e inegável. Sem um meio ambiente saudável ou ecologicamente equilibrado não se pode gozar dos básicos direitos reconhecidos pela Declaração Universal dos Direitos Humanos.⁶⁷

A vida, portanto, mesmo em sua mais elementar forma, é impossível de ser mantida sem o meio ambiente, *locus* de seu desenvolvimento. Daí o equilíbrio ecológico deste ser de

⁶⁵ BONAVIDES, Paulo. *Curso de direito constitucional*. 5. ed. São Paulo: Malheiros, 199?. p. 524-526.

⁶⁶ CARVALHO, Edson Ferreira de. *Meio ambiente & direitos humanos*. Curitiba: Juruá, 2007. p. 88.

⁶⁷ Idem. *Ibidem*. p. 141-145.

fundamental importância, sendo, a sua qualidade, indispensável pressuposto para sua plenitude e evolução.

O escólio de José Afonso da Silva⁶⁸ ratifica tal premissa:

A proteção ambiental, abrangendo a preservação da Natureza em todos os seus elementos essenciais à vida humana e à manutenção do equilíbrio ecológico, visa a tutelar a qualidade do meio ambiente em função da qualidade de vida, como uma forma de direito fundamental da pessoa humana. Encontramo-nos, assim, como nota Santiago Anglada Gotor, diante de uma nova projeção do direito à vida, pois neste há de incluir-se a manutenção daquelas condições ambientais que são suportes da própria vida, e o ordenamento jurídico, a que compete tutelar o interesse público, há que dar resposta coerente e eficaz a essa nova necessidade social.

Navegando pelas construções anteriores, Fiorillo⁶⁹ sufraga definição de meio ambiente ecologicamente equilibrado de modo amplo:

Fica evidente que a definição jurídica de meio ambiente está circunscrita à *tutela da vida em todas as suas formas*, ou seja, o direito ambiental se ocupa da defesa jurídica da vida no plano constitucional. O direito à vida em todas as suas formas, estabelecido pelo art. 225 da Constituição Federal, deve ser *ecologicamente equilibrado*, ou seja, restou assegurado o direito à vida relacionado com o meio, com o recinto, com o espaço em que se vive. O meio ambiente ecologicamente equilibrado envolve para a pessoa humana – principal destinatário do direito constitucional –, sem dúvida alguma, um conjunto de condições morais, psicológicas, culturais e mesmo materiais que vincula uma ou mais pessoas, na clara explicação de HOUAISS, o que nos autoriza a concluir que a definição jurídica, no plano constitucional, de meio ambiente ecologicamente equilibrado diz respeito à tutela da pessoa humana, assim como de outras formas de organismos, como o local onde se vive.

Assim, resta absolutamente patente que o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado diz respeito à essência da vida em si e sua dignidade⁷⁰, o que pressupõe a garantia de sua qualidade como direito fundamental do ser humano, razão pela qual está acima dos interesses individuais e, por isso, é arrimo das mais mezinhas convenções, tratados e

⁶⁸ SILVA, José Afonso da. *Op. Cit.* p. 58.

⁶⁹ FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. *Princípios do direito processual ambiental*. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2007. p. 34.

⁷⁰ “Nesse contexto, não restam dúvidas de que todos os órgãos, funções e atividades estatais encontram-se vinculados ao princípio da dignidade da pessoa humana, impondo-se-lhes um dever de respeito e proteção, que se exprime tanto na obrigação por parte do Estado de abster-se de ingerências na esfera individual que sejam contrárias à dignidade pessoal, quanto no dever de protegê-la (a dignidade pessoal de todos os indivíduos) contra agressões oriundas de terceiros, seja qual for a procedência, vale dizer, inclusive contra agressões oriundas de outros particulares, especialmente – mas não exclusivamente – dos assim denominados poderes sociais (ou poderes privados). Assim percebe-se, desde logo, que o princípio da dignidade da pessoa humana não apenas impõe um dever de abstenção (respeito), mas também condutas positivas tendentes a efetivar e proteger a dignidade dos indivíduos.” (SARLET, Ingo Wolfgang. *Dignidade da pessoa humana e direitos fundamentais na Constituição Federal de 1988*. 6. ed. rev. atual. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2008. p. 115.)

dispositivos normativos internacionais, devendo, portanto, ser reconhecido como premissa das mesmas e não fruto, eis que serve ao desenvolvimento da vida e sua qualidade como um todo.

Daí estar inserido, nacionalmente, na Constituição Federal de 1988.

Segundo Manoel Gonçalves Ferreira Filho⁷¹, com base em aspectos sociológicos do positivismo jurídico, a Constituição é um fato gerado pelo Poder Constituinte, uma força social movida segundo os interesses da sociedade.

Tal interesse social, quando de seu amadurecimento em relação ao meio ambiente e a necessidade de seu tratamento constitucional, resultou na incorporação desses preceitos na nova ordem constitucional brasileira.

Isso se dá, segundo Nicolao Dino de Castro e Costa Neto, porque:

“[...] o direito à vida envolve também o direito historicamente construído de todo ser humano dispor de meios adequados à sua subsistência, em patamares compatíveis com a dignidade humana. Pode-se falar, então, de um **direito à vida** e de um **direito de viver**.

Tal consideração propicia a compreensão das principais características dos direitos fundamentais: a cumulatividade, a complementariedade, a interdependência, a unidade e a indivisibilidade.”⁷²

Como de regra, todo ordenamento jurídico nacional vigente, inclusive aquele com vistas à proteção do meio ambiente, tem suas pilastras mestras alicerçadas na ordem constitucional, importando dizer, contudo, que a Constituição Federal de 1988, dentre todas as anteriores constituições brasileiras, foi a primeira a dedicar capítulo específico ao meio ambiente e tratá-lo com expressividade e relevância.

Isso se deu devido ao amadurecimento da discussão sobre as questões de ordem ambiental, que ocorreu com maior velocidade a partir da segunda metade do século XX, circunstância que também influenciou a positivação do princípio do meio ambiente equilibrado em diversos outros ordenamentos constitucionais alienígenas, como, por exemplo, a Constituição Grega de 1975, Portuguesa de 1976, Espanhola de 1978, Panamenha, reformada em 1978, Chilena de 1980, Equatoriana, reformada em 1983, Guatemalteca de 1988, Colombiana de 1991, Paraguaia de 1992, Russa de 1992, Peruana, reformada em 1993, Argentina, reforma em 1994, Finlandesa de 1994, Ucraniana de 1996, entre outras, contando-

⁷¹ FERREIRA FILHO, Manoel Gonçalves. *O poder constituinte*. 2. ed. rev., cor. e ampl. São Paulo: Saraiva, 1985. p. 50.

⁷² COSTA NETO, Nicolao Dino de Castro e. *Proteção jurídica do meio ambiente*. I – Florestas. Belo Horizonte: Del Rey, 2003. p. 16.

se, ainda, a evolução vertiginosa da questão em países como Estados Unidos, França, Itália, dentre outras potências econômicas.⁷³

O tema foi tão profundamente assimilado pela Constituição brasileira, que ela faz menção ao meio ambiente e sua proteção em diversos pontos de sua topografia.

Destacam-se, contudo, o artigo 23 da Constituição de 1988, em seu inciso VI, que determina que é competência das pessoas de direito público (União, Estados, Distrito Federal e Municípios) “*proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas*”, o artigo 170 e o artigo 225.

No seu artigo 170, a Constituição de 1988, ao tratar dos princípios gerais da atividade econômica, define que a proteção ambiental é um dos princípios que regerão a ordem econômica brasileira, porém nesses meandros não se adentrará.

Já o artigo 225 da Constituição Federal de 1988, no Capítulo VI do Título VIII, específico para tratar do meio ambiente, consagra o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e o meio ambiente como sendo bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo sua incondicional defesa e preservação ao Poder Público e à coletividade. Confira-se:

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

O princípio do meio ambiente ecologicamente equilibrado, apesar de não estar formalmente inserto no capítulo dos direitos fundamentais, dada sua natureza básica e natural de garantismo da proteção ao meio ambiente e, via de consequência, da proteção da vida e saúde humana, deve ser contado no rol fundamental constitucional, conforme visto acima.

A esse respeito, Milaré⁷⁴ tece pertinente comentário:

De fato, a Carta brasileira erigiu-o à categoria de um daqueles *valores ideais da ordem social*, dedicando-lhe, a par de uma constelação de regras esparsas, um capítulo próprio que, definitivamente, institucionalizou o direito ao ambiente sadio como um direito fundamental do indivíduo.

Deveras, a Constituição define o *meio ambiente* ecologicamente equilibrado como *direito de todos* e lhe dá a natureza de *bem de uso comum do povo* e essencial à sadia qualidade de vida, impondo a co-responsabilidade do cidadão e do Poder Público pela sua defesa e preservação (art. 225, *caput*).

⁷³ CARVALHO, Edson Ferreira de. *Op. Cit.* p. 200-211.

⁷⁴ MILARÉ, Édís. *Op. Cit.* p. 142.

No tocante a isso, importante frisar que, ao assumir tais características fundamentais, o direito ao meio ambiente equilibrado passa a ter *status* de cláusula pétreia na ordem constitucional brasileira, como bem lembra André Prediger⁷⁵:

Tratando-se o direito ao meio ambiente sadio e equilibrado de um direito fundamental de terceira dimensão, várias são as conseqüências que derivam desta especialíssima condição que alcançou a tutela ambiental, tais como a imprescritibilidade, a inalienabilidade, a irrenunciabilidade, a inviolabilidade, a universalidade, a efetividade, a interdependência e a complementariedade. Constitui-se ele em cláusula pétreia e está sujeito à aplicabilidade direta. Reconhecer um determinado valor como um direito fundamental significa considerar a sua proteção como indispensável à vida e à dignidade das pessoas, erigindo o valor por ele abrangido a elemento básico e essencial do modelo democrático que se pretende seja instaurado no país, já que a construção de um verdadeiro Estado Democrático de Direito não se pode dar sem o respeito aos atributos essenciais da pessoa humana expressos nos direitos fundamentais.

Nota-se, assim, a preocupação do constituinte em atribuir especial proteção ao meio ambiente. Primeiro em dispositivos de ordem geral, delegando tal obrigação aos entes federativos, depois, em capítulo específico, impondo o dever se sua proteção e preservação não somente ao Poder Público (em todas as suas esferas), mas, também, a todos, à coletividade, por ser a destinatária direta dos benefícios trazidos pela preservação ambiental.

Como lembra Carvalho⁷⁶, a previsão contida no artigo 225 da Constituição de 1988 não representa mera exortação ou declaração de princípios vagos ou indeterminados, pois impõe obrigação ao Poder Público ao exigir ações específicas para proteção do meio ambiente, saúde e qualidade de vida das pessoas, atribuindo, ainda, a toda a coletividade, o dever de defender e preservar o meio ambiente para as gerações presentes e futuras.

Disso decorre o pertinente entendimento da inclusão do direito ao ambiente qualificado, garantido na Constituição Federal de 1988, como corolário da cidadania ambiental, que exige uma postura de fiscalização de todos em busca da concretização dos ideais de preservação ambiental e de qualidade de vida conforme entendimento esposado por Figueiredo⁷⁷:

Como visto, a Constituição de 1988 é, ainda hoje, o mais importante documento de que podemos nos servir para a proteção do meio ambiente e, por extensão, de nossa própria vida e saúde. Para que tenha alguma serventia, porém, este documento exige mais do que uma atitude meramente contemplativa, exige exercício da cidadania – algo que, nestes tempos de

⁷⁵ PREDIGER, André Eduardo Schröder. *Da concretização do direito fundamental ao meio ambiente sadio e equilibrado*. Dissertação de mestrado. Santa Cruz do Sul: Universidade de Santa Cruz do Sul, 2007. p. 28.

⁷⁶ CARVALHO, Edson Ferreira de. *Op. Cit.* p. 206-207.

⁷⁷ FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin de. *20 anos de cidadania ambiental*. In: Revista Jurídica Consulex. n° 281. p. 32-33.

individualismo exacerbado, neoliberalismo policialesco e retratação das liberdades democráticas, parece lamentavelmente soar como saudosismo. Justamente para evitarmos que a sombra do obscurantismo que se prenuncia dissipe-se o mais rapidamente, há que se insistir na extrema atualidade dos valores da cidadania ambiental inaugurados em nosso país há vinte anos.

Na esteira das mesmas premissas, faz-se questão de trazer a lume que o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, positivado no *caput* do artigo 225 da Constituição, nele não se esgota ou se limita, pois liga-se diretamente a diversas outras facetas ligadas à vida, como saúde, dignidade da pessoa humana, função social e ambiental da propriedade, entre outros, conforme Antônio Herman Benjamin⁷⁸ destaca com relevância no trecho abaixo:

Já se adianta que, ao revés do que se poderia imaginar, o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado não se esgota no art. 225, *caput*, pois nesse dispositivo está apenas a sede de sua organização como direito autônomo e de caráter genérico – a mãe de todos os direitos ambientais da Constituição brasileira. No decorrer do texto constitucional, tal direito reaparece, ora como direito-reflexo (proteção da saúde, do trabalhador, etc.), ora não mais como direito per se, mas como preceito normativo de apoio a ele (p. ex., a função ecológica da propriedade rural, no art. 186, II, já referida).

É por isso que se diz que “o artigo 225 é, na verdade, uma síntese de todos os dispositivos ambientais que permeiam a Constituição”. Síntese que não implica totalidade ou referência única. Em rigor, os fundamentos do art. 225 não estão ilhados, pois ligam-se, de forma umbilical, à própria proteção à vida e saúde, à salvaguarda da dignidade da pessoa humana e à funcionalização ecológica da propriedade.

Isso se dá devido ao fato de que o direito à vida é matriz para a concepção de tudo o que se pode chamar “direito”, é a pedra angular para a realização dos demais direitos, e a sua proteção, via de consequência lógica, deve se refletir em todas as esferas preponderantes de sua condição singular e única, como é o caso do meio ambiente.

Nesse sentido também afirma Daniela Gomes⁷⁹:

O direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado – como direito fundamental que é, ao preservar uma das condições para que se realize o direito à vida – deve ser concretizado em sua plenitude. Sua fundamentação está alicerçada em diferentes e sólidos pontos do ordenamento e, especialmente, na Constituição Federal de 1988. Resta buscar a sua aplicação de maneira plena, de modo a garantir um meio ambiente ecologicamente equilibrado para as presentes e futuras gerações, conforme impõe o texto constitucional.

⁷⁸ BENJAMIN, Antônio Herman. Constitucionalização do ambiente e ecologização da constituição brasileira. In: CANOTILHO, Joaquim José Gomes; MORATO LEITE, José Rubens (Org.). *Direito constitucional ambiental brasileiro*. 2. ed. rev. São Paulo: Saraiva, 2008. p. 104.

⁷⁹ GOMES, Daniela Vasconcellos. *A importância do exercício da cidadania na efetivação do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado*. Dissertação de mestrado. Caxias do Sul: Universidade de Caxias do Sul, 2007. p. 44.

Portanto, mister destacar que o aporte do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado no artigo 225 da Constituição Federal, como intróito legal fundamental e espinha dorsal do sistema jurídico ambiental, garante não somente a introdução do referido princípio no mundo jurídico brasileiro em seu grau maior de segurança jurídica (de ordem constitucional), mas sua necessária observância para orientar as relações sociais e desenvolvimento econômico do país, de modo a assegurar a efetividade do direito ao bem jurídico supremo: a vida em todas as suas nuances qualitativas, mas, sobretudo, a ambiental.

A partir da previsão constitucional, em 1988, da obrigatoriedade da proteção e preservação do meio ambiente, assim como de sua qualidade e equilíbrio, recepcionando todos os dispositivos legais anteriormente editados no país neste sentido e impulsionando a regulamentação jurídica infraconstitucional da matéria, abriu-se caminho para a institucionalização da proteção ao meio ambiente e a preservação de sua qualidade como garantia fundamental não somente da proteção dos recursos naturais e do meio ambiente de qualidade, mas, de modo oblíquo, dos direitos humanos no Brasil, na seara ambiental.

Interessa lembrar, entretanto, que o homem moderno, em sua maioria, vive em centros urbanos. Ao se tratar da proteção ambiental e de suas garantias legais de qualidade e equilíbrio, deve-se tratar, com um olhar mais detalhado, à normatização referente aos centros urbanos, local onde a ação do homem é mais patente.

No Brasil, cada município tem certa autonomia para promover sua própria organização político-administrativa, desde que respeitados os limites constitucionalmente impostos.

Porém, por força do disposto no artigo 24, VI, da Constituição Federal de 1988⁸⁰, é de competência concorrente da União, dos Estados e do Distrito Federal a edição de normas na esfera ambiental, cabendo aos Municípios poucos pormenores a regulamentar (artigo 30, II).

As linhas mestras que devem seguir tais diretivas são traçadas em lei federal, qual seja, a Lei nº 10.257/2001, conhecida como Estatuto da Cidade.⁸¹

Referida norma infraconstitucional veio regulamentar o que prevêm os artigos 182 e 183 da Constituição brasileira no tocante à política de desenvolvimento urbano, que visa,

⁸⁰ Art. 24. Compete à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre:

[...]

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

⁸¹ BRASIL. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001.

dentre outros objetivos, ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes, assim como segurança e equilíbrio ambiental.

Esse “bem-estar”, previsto pelo legislador constituinte, é elemento fundamental da busca da qualidade de vida urbana, como lembra Édis Milaré:⁸²

Como se vê, a qualidade de vida está no foco da visão holística, tanto mais que todas as intervenções no corpo e na alma da cidade se voltam para o mesmo grande objetivo final: o equilíbrio ecológico, a sustentabilidade e a vida saudável nos assentamentos humanos e no Planeta, nossa casa comum.

A referida busca pela qualidade de vida tem influenciado diretamente o desenvolvimento sócio-econômico dos centros urbanos, pois é fator preponderante para elementos como saúde, moradia, saneamento, entre outros, essenciais à produtividade econômica e sustentabilidade, como bem coloca Cláudia Alves de Oliveira⁸³:

A vida do ser humano está intimamente ligada à sua capacidade de se relacionar com o seu ambiente, à forma com que convive socialmente em sua comunidade, à preservação dos aspectos culturais que lhe conferem identidade, à utilização equilibrada dos produtos e serviços ambientais, de molde a proporcionar o necessário conforto para si e para as gerações futuras.

[...]

Já para Jordi Borja e Manuel Castells inexistente contradição entre a agenda da competitividade e a da sustentabilidade urbanas. Um dos grandes fatores de competitividade entre as cidades na disputa pelo mercado global é justamente a “qualidade de vida urbana” que proporciona à sua população. O investimento no meio ambiente sadio implica diretamente o aumento da produção dos trabalhadores, posto que significa melhoria das condições básicas de moradia, saúde, saneamento, segurança etc. Por via de conseqüência, a cidade atrai cada vez mais empresas e profissionais qualificados para seu território, impulsionando, assim, a economia local em detrimento das demais cidades competidoras.

Na esteira da vocação para a qual foi concebido, o Estatuto da Cidade, no parágrafo único de seu artigo 1º, prenuncia “*normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos*”⁸⁴, bem como do equilíbrio ambiental.”

⁸² MILARÉ, Édis. Um ordenamento jurídico para a qualidade de vida urbana. In: AGRELLI, Vanusa Murta; SILVA, Bruno Campos (Coord.). *Direito urbanístico e ambiental. Estudos em homenagem ao professor Toshio Mukai*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2008. p. 63.

⁸³ OLIVEIRA, Cláudia Alves de. *Meio ambiente cotidiano: a qualidade de vida na cidade*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2008. p. 30-31.

⁸⁴ A utilização do vocábulo “cidadãos”, conforme adverte Paulo de Bessa Antunes, foi equivocada e, portanto, não deve ser tomada em seu sentido técnico, pois a *mens legis* que deu origem ao referido dispositivo visa proteger a todos que habitem nas cidades, a população citadina, sejam nacionais ou estrangeiros, eleitores ou

O artigo 2º da norma citadina estabelece diretrizes gerais nas quais a política urbana deve se abalizar para ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana.

Dentre tais diretrizes, no que tange à seara ambiental, se destacam: a garantia do direito a cidades sustentáveis (inciso I); gestão democrática do desenvolvimento urbano (II); cooperação no processo de urbanização (III); planejamento do desenvolvimento das cidades visando evitar e corrigir efeitos negativos ao meio ambiente (IV); ordenação e controle do uso do solo visando, dentre outros fins, evitar a poluição e degradação ambiental (VI, alínea “g”); adoção de padrões de produção e consumo compatíveis com a sustentabilidade ambiental (VIII); proteção, preservação e recuperação do meio ambiente natural e construído (XII); audiência pública para discutir implantação de atividades potencialmente prejudiciais ao meio ambiente, conforto ou segurança da população (XIII), entre outras.

A ênfase do Estatuto da Cidade está nos aspectos urbanísticos e trata-os, especificadamente, a partir do artigo 4º, instituindo, em rol exemplificativo, instrumentos para a promoção da política urbana, dentre os quais se pode destacar o parcelamento, edificação e utilização compulsórios da propriedade urbana (artigo 5º), em caso de imóveis não-edificados, não-utilizados ou subutilizados; a progressiva majoração de alíquota para o Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbano – IPTU (artigo 7º); a desapropriação do imóvel com pagamento em títulos da dívida pública (artigo 8º).

Que se frise que tais instrumentos, segundo previsão do Estatuto Citadino, sempre serão aplicados em ordem progressiva, sucessivamente.

Percebe-se que os referidos instrumentos são de ordem prática e visam dar maior efetividade ao objetivo da Lei nº 10.257/2001, qual seja, regular a proveitosa utilização da propriedade urbana visando o “bem comum” e o desenvolvimento urbano. Ao mesmo tempo que combate a ociosidade das propriedades urbanas, de modo oblíquo, a referida Lei combate a especulação imobiliária, a utilização nociva de imóveis urbanos, entre outros.

Algumas outras figuras jurídicas são previstas e tratadas pelo Estatuto das Cidades como a usucapião especial de imóvel urbano (artigo 9º), a concessão de uso especial para fins de moradia, dispõe sobre o direito de superfície (artigo 21) e de preempção ao Poder Público

Municipal (25), além de dispor sobre a outorga onerosa do direito de construir (28) e das operações urbanas consorciadas entre Poder Público e particulares (32).

Trata, ainda, da transferência do direito de construir (artigo 35) e do Estudo de Impacto de Vizinhança, em seu artigo 36, que atrai mais diretamente a atenção do presente estudo, pois o Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV se constitui em ferramenta de avaliação ambiental para a concessão (ou não) de alvarás, licenças ou autorizações de construção ou funcionamento para empreendimentos ou atividades privadas ou públicas.

O EIV não é um substitutivo ao Estudo de Impacto Ambiental (artigo 38) e deve contemplar análise da densidade populacional, dos equipamentos urbanos e comunitários, do uso e da ocupação do solo, da valorização imobiliária, da eventual geração de tráfego e demanda por transporte público, ventilação, iluminação e outros fatores (artigo 39).

Nota-se que o EIV está diretamente ligado à qualidade de vida, pois o resultado de sua análise leva em conta se determinado empreendimento será nocivo ou não a ponto de impactar o ambiente no qual se pretende seja instalado.

Segundo os dizeres de Paulo de Bessa Antunes⁸⁵, o Estudo de Impacto de Vizinhança “*é um aperfeiçoamento das análises de custo/benefício de um determinado empreendimento*”.

Cláudia Oliveira⁸⁶ comenta com clareza:

As normas que estabelecem o zoneamento de atividades, ao definirem os usos adequados, tolerados e proibidos, consideram os aspectos relacionados à expansão urbana, mas também aqueles atinentes à poluição sonora e aos impactos ambientais, posto que a área urbana adequada para cumprir a função social da cidade será aquela dotada de infra-estrutura, isto é, serviços públicos e serviços ambientais. [...]

A fixação de parâmetros urbanísticos deve resultar da ponderação de vários elementos condicionadores da qualidade de vida da comunidade envolvida, tendo-se sempre como base a manutenção do meio ambiente equilibrado dentro da dinâmica da cidade, considerando as gerações presentes e futuras, é o princípio da sustentabilidade.

Importante destacar que a Lei nº 10.257/2001 traça os contornos e prevê a utilização dos instrumentos e figuras acima mencionados, contudo, deixa a cargo de Lei municipal ou do plano diretor municipal a estrita regulamentação das matérias, de acordo com as peculiaridades e interesses de cada município.

⁸⁵ ANTUNES, Paulo de Bessa. *Op. Cit.* p. 315.

⁸⁶ OLIVEIRA, Cláudia Alves de. *Op. Cit.* p. 66-67.

A partir do seu capítulo III, o Estatuto Cidadino estabelece o Plano Diretor como instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana, impondo sua obrigatoriedade às cidades que se encontrem nas situações previstas no artigo 41 (ter mais de vinte mil habitantes, integrar região metropolitana, integrar área de especial interesse turístico, entre outras).

Milaré critica o alcance do conteúdo material da referida norma infraconstitucional, para quem, a Lei nº 10.257/2001, em seu objeto, é mais restrita do que deveria:

A Lei 10.257/2001 não trata *ex professo*, ou seja, explicitamente e com exclusividade, do meio ambiente urbano e da sua qualidade: não apresenta formalmente conceitos, não estabelece requisitos claros, não impõe obrigações específicas detalhadas – ao contrário do que fez com a propriedade e o uso do solo urbano. Sem embargo, o Estatuto da Cidade compreende, de forma concisa e quase sempre implícita, as exigências ambientais que se esboçam na Constituição Federal e na Política Nacional do Meio Ambiente, nos termos da Lei 6.938/1981.⁸⁷

Desta forma, a Lei nº 10.257/2001 traz importantes instrumentos para a implementação da política urbana, contudo, por tratar alguns aspectos em linhas gerais (ou simplesmente silenciar sobre outros), deixa a cargo do legislador municipal (nem sempre atento ou disposto a isso) o papel de traçar conceitos, requisitos, competências e obrigações, fazendo com que, não raro, ocorram incompatibilidades, omissões ou mesmo irregularidades na elaboração dos planos municipais, extremamente necessários ao desenvolvimento salutar das urbes no Brasil.

Vale lembrar preciosa máxima de Platão⁸⁸: “*Uma cidade ordenada é aquela em que reina a sabedoria.*”

1.3. A poluição sonora nos centros urbanos

A vida do homem em sociedades, desde sua aurora, tem gerado efeitos das mais diversas ordens. Efeitos positivos para a própria sobrevivência humana como espécie viva, como auto-proteção, cultura, educação, desenvolvimento de tecnologias, acesso à saúde, entre inúmeros outros, mas, também, efeitos negativos, dentre os quais se pode destacar a devastação, a extinção de espécies, caça e pesca predatórias e a poluição (inclusive sonora).

⁸⁷ MILARÉ, Édis. *Direito do Ambiente*. p. 524.

⁸⁸ PLATÃO. Cármides, nº 162-A *apud* MILARÉ, Édis. Um ordenamento jurídico para a qualidade de vida urbana. In: AGRELLI, Vanusa Murta; SILVA, Bruno Campos (Coord.). *Op. Cit.* p. 69.

Não é novidade que a atividade humana sempre esteve ligada à emissão de ruídos e outros poluentes, tanto que se chega a afirmar que a economia é a grande responsável pela produção mundial de poluição sonora, lixo, resíduos tóxicos e ilhas de calor nos centros urbanos.⁸⁹

No antigo Egito, por exemplo, há relatos de mais de dois mil e quinhentos anos sobre a surdez dos moradores que habitavam às proximidades das cataratas do rio Nilo.⁹⁰

Na Grécia clássica o barulho produzido pelos ferreiros era tão perturbador que estes chegaram a ser expulsos das cidades, devendo trabalhar fora das zonas urbanas.⁹¹

O imperador romano César (Século I a.C.), por conta do ruidoso trânsito de carros na capital do império, determinou que nenhuma espécie de veículo de rodas poderia permanecer dentro dos limites da cidade de Roma, do amanhecer à hora do crepúsculo e os que tivessem entrado durante a noite deveriam ficar parados e vazios à espera da referida hora.⁹²

Ainda em Roma, o escritor Martial (Século I d.C.) dizia não poder dormir à noite por ter Roma aos pés de sua cama.⁹³

Passando para a Inglaterra do século XVI, no reinado da Rainha Elizabeth I, os maridos foram proibidos, por decreto real, de bater em suas mulheres após as 22 horas, para não incomodar os vizinhos com os gritos e barulhos.⁹⁴

Em 1800 moradores londrinos queixavam-se dos barulhos produzidos por ferreiros.⁹⁵

Enquanto isso, nos Estados Unidos, nos idos de 1854, um chefe indígena em Seattle se queixou ao presidente Franklin Pierce que o barulho da vida dos brancos não permitia mais aos índios ouvir o desabrochar das flores ou o bater de asas de um inseto.⁹⁶

No Brasil, a história conta que em 1824, através de decreto datado de 06 de maio, foi proibido o “ruído permanente e abusivo da chiadeira dos carros dentro da cidade”, sob pena de multa, prisão ou açoites.⁹⁷

⁸⁹ OLIVEIRA, Cláudia Alves de. *Op. Cit.* p. 33.

⁹⁰ FARIAS, Talden. *Op. Cit.*

⁹¹ SOUZA, Fernando Pimentel. *A poluição sonora ataca traiçoeiramente o corpo*. Disponível em: <<http://www.icb.ufmg.br/lpf/2-14.html>>. Acesso em: 13 set 2008.

⁹² SANTOS, João Carlos Lopes dos. *Barulho, mas que barulho!*. Disponível em: <<http://www.pitoresco.com.br/consultoria/variedades/05.htm>>. Acesso em: 13 set 2008.

⁹³ Idem. *Ibidem*.

⁹⁴ Idem. *Ibidem*.

⁹⁵ DUTRA, Lígia Maria Comis. *Op. Cit.* p. 46.

⁹⁶ Idem. *Ibidem. Loc. Cit.*

Em 1840, no Estado de São Paulo, segundo relata Fiorillo⁹⁸, havia multa prevista para os carros de bois cujos eixos rangessem por falta de graxa. Sendo que, já em 1912, um ato municipal proibia o estalo de chicotes na condução de carruagens.

Existem muitos outros relatos interessantes e até mesmo pitorescos acerca de circunstâncias envolvendo a emissão de ruídos, contudo, o que todos têm em comum é o fato de que à medida em que as sociedades e o desenvolvimento humano avançam, aumentam também os fatores de emissão de ruídos nas sociedades contemporâneas, principalmente urbanas, sejam de ordem cultural, econômica, religiosa ou quaisquer outras. Na cidade do Rio de Janeiro, por exemplo, as reclamações de poluição sonora só ficam atrás, em números absolutos, do tráfico de drogas e da violência doméstica.⁹⁹

As fontes geradoras de ruídos são muito variadas e não há como falar-se de todas, pois sua variedade é quase tão sortida quanto a totalidade das atividades humanas imagináveis. Todavia, podem-se verificar quais são as principais fontes de emissão de ruídos nas zonas urbanas, que, de modo corriqueiro, são as causadoras da maior parte das emissões urbanas comumente verificadas.

A vida nos centros urbanos é muito dinâmica. Isso é mais patente nas grandes cidades contemporâneas.

Em geral, um indivíduo passa todo ou a maior parte do período diurno no trabalho ou no cumprimento de outros afazeres e reserva o período noturno e os fins-de-semana para as atividades de lazer.

Tais atividades recreativas são muito variadas, indo de bares, boates, festejos e casas de espetáculos, até restaurantes, cinemas e outros, cabendo dizer, ainda, que ao redor do conceito de entretenimento criou-se uma “cultura do barulho”, como define Rosana Jane Magrini.¹⁰⁰

Importante mencionar que os ruídos produzidos por essas atividades estão entre as principais causas de perturbação do sossego dos moradores vizinhos¹⁰¹ e constituem fator determinante de afetação da qualidade do sono e da saúde dessas pessoas.¹⁰²

⁹⁷ RAMOS, Luiz de Carvalho. *Poluição sonora*. Disponível em: <<http://www.direitonet.com.br/artigos/x/18/69/1869/>>. Acesso em: 13 set 2008.

⁹⁸ FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. *Curso de direito ambiental brasileiro*. p. 174.

⁹⁹ AUTRAN, Gustavo. *Barulho tira o sono de cada vez mais cariocas*. O Globo. Rio de Janeiro, 23 out. 2009. Caderno RIO. p. 23.

¹⁰⁰ MAGRINI, Rosana Jane. *A poluição sonora e a Lei do silêncio*. Juris Síntese, São Paulo, n. 74, Nov-Dez 2008. 1 CD-ROM.

¹⁰¹ FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. *Curso de direito ambiental brasileiro*. p. 180.

Vernier aponta dados obtidos na França, em 1990, indicando que, das queixas relacionadas a poluição por ruídos, mais de 60% eram provenientes de vizinhos de bares, restaurantes boates, bares em área de comércio e similares.¹⁰³

Referidos ruídos decorrentes dessas atividades podem ser produzidos de forma direta (aparelhagem sonora de alta potência, música ao vivo, “karaokês”, transmissões de jogos de futebol em telões, entre outros) ou de forma indireta (grande movimentação nas proximidades, gerando ruídos de trânsito de veículos e pessoas, tumultos, aglomerações, brigas e outros).

Por conta disso, para sua instalação e autorização de funcionamento, tais estabelecimentos devem ser submetidos ao Estudo de Impacto de Vizinhança, como visto anteriormente, bem como a tratamentos de isolamento acústico para se adequarem aos padrões de níveis sonoros e de ruídos estabelecidos pela já estudada Resolução 001/1990 do CONAMA e as NBRs 10.151 e 10.152 da ABNT ou conforme dispuserem especificamente as leis municipais a respeito.

Assim, atividades de lazer que importem em emissões de ruídos, principalmente no período noturno, devem ser submetidas a normas específicas para disciplinar não somente os requisitos para sua instalação e regular funcionamento, mas, sobretudo, para minimizar ou até mesmo evitar os efeitos nocivos que tais empreendimentos possam vir a trazer aos habitantes do seu derredor.

Noutro ponto, das atividades humanas responsáveis pela emissão de elevados ruídos, seja no período diurno ou seja no noturno, certamente a indústria em geral e a construção civil (esta última compreendida naquela) estão entre as principais fontes.

As atividades industriais poluem seu entorno das mais diversas formas (resíduos sólidos, líquidos e gasosos) e chegam a produzir ruídos tão intensos que o legislador instituiu a Lei de Zoneamento Industrial, Lei nº 6.803/1980¹⁰⁴, que determinou o estabelecimento de zonas de uso estritamente industrial, predominantemente industrial e de uso diversificado, a fim de afastar tais atividades do meio urbano residencial, visando a preservação do bem-estar e do sossego público.

¹⁰² SOUZA, Fernando Pimentel. *Efeitos da poluição sonora no sono e na saúde em geral – ênfase urbana*. Disponível em: <<http://www.icb.ufmg.br/lpf/2-1.html>>. Acesso em: 13 set 2008.

¹⁰³ O autor aponta que as queixas relacionadas a poluição sonora se dividiam da seguinte forma: 35% (Indústria e comércio, contando-se bares que utilizam as calçadas e vias públicas), 27% (bares, restaurantes, boates e empreendimentos noturnos), 29% (ruídos domésticos e de lazer) e 7% (obras em geral e trânsito). VERNIER, Jacques. *O meio ambiente*. Trad. Marina Appenzeller. 5. Ed. Campinas: Papirus, 2002. p. 59

¹⁰⁴ BRASIL. Lei nº 6.803, de 02 de julho de 1980.

A preocupação é tanta que a referida lei determina que a implantação de indústrias dependerá de licenciamento, que, para ocorrer, deverá observar a legislação pertinente acerca de emissão de gases, vapores, ruídos, vibrações, radiações, entre outros (artigo 9º, I).

Fiorillo¹⁰⁵ traça importantes considerações sobre a poluição sonora proveniente das atividades industriais e seus efeitos:

Os ruídos causados pelas indústrias afetam o meio ambiente artificial (a vizinhança de um modo geral) e o meio ambiente do trabalho. Tanto isso é verdade que, como já salientado, a poluição sonora e o estresse auditivo são a terceira causa de maior incidência de doenças do trabalho. Caracteriza-se a indústria como fonte poluidora do meio ambiente artificial quando o ruído projeta-se para além do âmbito interno do estabelecimento, causando, basicamente, o que chamamos de ruídos ambientais de fundo, ou seja, contínuos.

Por sua vez, os canteiros de obras de construção civil, desde sua instalação até a conclusão da obra, são fontes de ruídos perturbadores, como aqueles provocados por serras, bate-estacas, marteladas, guindastes, caminhões, betoneiras e por vezes até mesmo explosões.

No entanto, como visto, a Resolução 001/1990 do CONAMA também regulamenta a poluição sonora oriunda das atividades industriais, que devem se sujeitar aos limites das NBR 10.151 e 10.152, acontecendo o mesmo com a construção civil, posto que pode ser concebida tanto como atividade industrial, quanto como atividade econômica.

Difícil, contudo, é conscientizar os empreiteiros e construtores da necessidade de utilização de técnicas e tecnologias para redução de emissão de ruídos e respeito à legislação vigente, de modo a proporcionar não somente um meio ambiente de trabalho mais saudável ao seu pessoal, mas, sobretudo, o bem-estar comum na vizinhança de seu empreendimento e o equilíbrio ambiental urbano, como bem destaca Lígia Dutra.¹⁰⁶

Outro grande causador de poluição sonora nos centros urbanos é, sem dúvidas, o trânsito, que, segundo Fiorillo¹⁰⁷, se revela como o principal responsável por cerca de 80% dos ruídos urbanos perturbadores.

Vale lembrar que em linhas anteriores foi explicitado que a poluição por ruídos oriundos de veículos automotores deve ser olhada não somente pela ótica individual, mas, também, sob a ótica coletiva do tráfego destes veículos, ou seja, consideram-se os ruídos causados pelo trânsito e por cada veículo isoladamente.

¹⁰⁵ FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. *Curso de direito ambiental brasileiro*. p. 181.

¹⁰⁶ DUTRA, Lígia Maria Comis. *Op. Cit.* p. 63.

¹⁰⁷ FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. *Curso de direito ambiental brasileiro*. p. 182.

Lúcia Pirró¹⁰⁸, mencionando pesquisa formulada pela Universidade de São Paulo – USP em 2002, afirma que cerca de 28% dos coordenadores de tráfego em São Paulo apresentam algum tipo de alteração auditiva.

Dentre tais incidências mais comuns, além do trânsito cotidiano nas grandes cidades, geralmente barulhento, congestionado e desordenado, podem-se mencionar como fontes de emissão de ruídos os maus hábitos de trânsito como a constante utilização de buzinas, alto-falantes, freadas, arrancadas, defeito ou inexistência de silenciadores em escapamentos de automóveis, caminhões e motocicletas, utilização de aparelhos de som automotivos, disputa de “rachas”, sirenes, entre outros, razão pela qual, como exemplo, pode-se mencionar que dados da Prefeitura de Belo Horizonte¹⁰⁹ apontavam, já em 1992, média de 69,5 dB(A) para o ruído diurno emitido pelo trânsito da cidade.

Quanto à utilização de sirenes em veículos de combate a incêndios, salvamento e outros serviços similares, vale dizer que, apesar de ser geradora de ruídos, o artigo 29, do Código de Trânsito brasileiro¹¹⁰, autoriza tal utilização dado seu caráter de urgência e necessidade.

É relevante ressaltar novamente que o CONAMA, através da Resolução 001/1990, no seu item IV, especificamente quanto à emissão de ruídos por veículos automotores, indica competência regulamentar do CONTRAN.

Importante mencionar as considerações de Paulo Affonso Leme Machado:¹¹¹

As emissões de som de veículos automotores são reguladas pelo Conselho Nacional de Trânsito-CONTRAN. Mas a responsabilidade da poluição sonora gerada pelo trânsito de veículos em uma estrada ou em uma via pública – analisada em conjunto e não em cada veículo – tem que ser centrada no órgão público gestor desse domínio público. Distingue-se, assim, a poluição sonora causada pelo tráfego da poluição causada por um veículo, que também pode ser apurada.

O CONAMA estabeleceu padrões para emissão de ruídos por veículos, individualmente, através das Resoluções nº 001/1993 (posteriormente alterada pela Resolução nº 008/1993), 002/1993, 017/1995 e 252/1999.

¹⁰⁸ PIRRÓ, Lúcia F. de Souza. *Questões urbanísticas e ambientais do ruído*. In: ROMÉRO, M. A.; PHILIPPI JUNIOR, Arlindo; BRUNA, Gilda Collet. *Panorama ambiental da metrópole de São Paulo*. São Paulo: Signus, 2004. p. 410.

¹⁰⁹ BELO HORIZONTE. Secretaria Municipal de Meio Ambiente. *Poluição sonora*. Série Cadernos de meio ambiente. Belo Horizonte: SMMA, 1992. p. 20.

¹¹⁰ BRASIL. Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997. Código de Trânsito Brasileiro.

¹¹¹ MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Op. Cit.* p. 661.

A Resolução nº 008/1993 (que alterou e deu nova redação à Resolução nº 001/1993), como já visto, estabeleceu limites máximos, ao remeter à tabela 1A, em conformidade com a NBR 84.333, que, de acordo com a categoria do veículo, em seu estado de aceleração, não podem passar de limites que variam entre 77 e 84 dB(A), e na condição de parado, para veículos automotores nacionais ou importados, exceto motocicletas, motonetas, ciclomotores, bicicletas com motor auxiliar e assemelhados, que são tratados especificamente pela Resolução nº 002/1993.

Tais limites são impostos aos fabricantes, quando da produção dos veículos, cabendo destacar que o controle e regulamentação de ruídos veiculares, já na esfera da utilização e conservação por parte do particular e, conseqüentemente, no trânsito, é de competência do CONTRAN, conforme estabelecido no item IV da Resolução nº 001/1990, acima mencionada.

A Resolução 017/1995 e a Resolução 252/1999, respectivamente, estabelecem os limites máximos de ruídos para veículos de passageiros ou modificados e limites máximos de ruído nas proximidades do escapamento, para os veículos rodoviários automotores, inclusive veículos encarroçados, complementados e modificados, sejam nacionais ou importados.

Mister lembrar que o Código de Trânsito brasileiro, em seus artigos 104 e 105, também estabeleceu o controle de ruídos veiculares, que deverão ser avaliados mediante inspeção periódica pelo órgão de trânsito competente, determinando, ainda, a obrigatoriedade da utilização de dispositivos de controle de emissão de ruídos, conforme normas estabelecidas pelo CONTRAN, como silenciadores e outros aparelhos similares.

A necessidade de adequação dos níveis de ruído provenientes do trânsito de veículos tem sido priorizada pelos órgãos gestores. Como exemplo da atuação regulamentar do CONTRAN na prevenção da emissão de ruídos, pode-se mencionar a Resolução 35/1998¹¹², que estabeleceu que os níveis máximos de pressão sonora emitida por buzina ou equipamento similar devem ser de 104 decibéis (A) para veículos produzidos a partir de 1º de janeiro de 1999 e de 93 dB(A) para veículos produzidos a partir de 1º de janeiro de 2002, visando, a um só tempo, reduzir as emissões de ruídos provenientes do tráfego e utilização de veículos e, conseqüentemente, melhorar a qualidade de vida nas cidades.

¹¹² BRASIL. Ministério dos Transportes. Conselho Nacional de Trânsito. Resolução nº 35, de 21 de maio de 1998.

Outra fonte notável de emissão de ruídos nas zonas urbanas é a propaganda, principalmente aquela realizada através de alto-falantes e aparelhagens de som com amplificadores.

É comum, em centros comerciais e até mesmo em bairros residenciais ou mistos, a presença de veículos, pessoas ou estabelecimentos alardeando promoções de eventos, produtos, entre outros, através de alto-falantes, amplificadores ou outros meios de emissão sonora capazes de se fazer ouvir mesmo a consideráveis distâncias.

Tais práticas, quando de cunho comercial, sem maiores meandros, são reguladas pela legislação ordinária e pelo disposto na Resolução 001/1990 do CONAMA e os padrões sonoros por ela indicados, constantes nas NBR 10.151 e 10.152, bem como por eventuais dispositivos regulamentadores de ordem estadual ou municipal porventura existentes.

No entanto, ao se tratar de propaganda de cunho eleitoral, deve-se considerar não somente o disposto na supracitada Resolução 001/1990 do CONAMA, mas, com relevância, o que dispõem especificamente a Lei nº 4.737/1965¹¹³ (Código Eleitoral Brasileiro) e a Lei nº 9.504/1997¹¹⁴, que estabelece normas para os processos eleitorais, além das Resoluções emanadas do Tribunal Superior Eleitoral – TSE e dos Tribunais Regionais Eleitorais – TRE.

Referidas leis, em seus artigos 240 a 256 e 36 a 57, respectivamente, tratam especificamente sobre a propaganda eleitoral, estabelecendo normas de conduta e penalidades em caso do seu descumprimento.

O artigo 36, da Lei nº 9.504/1997, estabelece que só será permitida a veiculação de propaganda político-partidária, visando pleito eleitoral, a partir da data de 05 de julho do ano em que se realizar a eleição. Tal permissão vai até a véspera do dia de votação.

Dentre diversas especificidades e pormenores, importa destacar que só é permitida a utilização de alto-falantes e amplificadores de som no horário de 08 às 22 horas, bem como a realização de comícios com aparelhagens de som até às 24 horas, desde que respeitada a legislação comum de modo a evitar a perturbação do sossego público.

Assevera, ainda, o Código Eleitoral, que não será tolerada propaganda eleitoral que perturbe o sossego público com algazarra ou emissão abusiva de sinais acústicos ou instrumentos sonoros (artigo 243).

¹¹³ BRASIL. Lei nº 4.737, de 15 de julho de 1965. Código Eleitoral Brasileiro.

¹¹⁴ Idem. Lei nº 9.504, de 30 de setembro de 1997.

Essa preocupação em assegurar o bem-estar público em detrimento das emissões de ruídos se mostra clara quando o artigo 59, parágrafo 3º, da Lei nº 9.504/97, estabelece que não poderão ser utilizados ou instalados tais equipamentos sonoros a menos de 200 metros de sedes de tribunais judiciais, sedes dos poderes públicos, quartéis, escolas, hospitais, bibliotecas públicas, igrejas, teatros, entre outros.

Nesse sentido, merece destaque o fato de que, em 10 de maio de 2006, foi publicada a Lei Federal nº 11.300¹¹⁵, que alterou alguns dispositivos da Lei nº 9.504/1997 ao dispor sobre propagandas, financiamentos e prestação de contas em campanhas eleitorais, e passou a proibir os “showmícios”.

Segundo Talden Farias¹¹⁶:

O combate à poluição sonora deve levar em consideração a questão do respeito aos limites do volume de som, dos horários e dos lugares permitidos. De fato, não se pode permitir que um carro de som de um candidato faça propaganda eleitoral pelos bairros madrugada adentro ou que funcione próximo a asilos, clínicas médicas, escolas ou hospitais.

Há de se frisar, contudo, que, mesmo a propaganda eleitoral devendo se submeter aos padrões sonoros estabelecidos na Resolução 001/1990 do CONAMA, bem como aos horários e meios estabelecidos pela legislação eleitoral, como destaca Lígia Maria Comis Dutra¹¹⁷, o poder de polícia não poderá ser exercido pelos agentes do poder municipal, mas pelo juiz eleitoral, eis que o artigo 248 do Diploma Eleitoral proíbe a qualquer um de impedir a propaganda eleitoral, conduta que é punida com detenção pelo artigo 332 do mesmo diploma, e o artigo 41 da Lei das eleições estabelece que “*a propaganda exercida nos termos da legislação eleitoral não poderá ser objeto de multa nem cerceada sob alegação do exercício do poder de polícia.*”

Isso se deve ao fato de que, segundo Rogério Born¹¹⁸, “*a atuação dos agentes municipais prescinde da imparcialidade por ficar ao alvedrio situacionista a conveniência da aplicação das sanções.*”

Nota-se, deste modo, considerável avanço legislativo e normativo no que tange ao controle da emissão de ruídos provenientes de propagandas eleitorais, contudo, há de se

¹¹⁵ BRASIL. Lei nº 11.300, de 10 de maio de 2006.

¹¹⁶ FARIAS, Talden. A poluição eleitoral e o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. *In* Jus Navigandi, Teresina, ano 10, n. 1184, 28 set. 2006. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=8981>>. Acesso em: 21 maio 2009.

¹¹⁷ DUTRA, Lígia Maria Comis. *Op. Cit.* p. 70-71.

¹¹⁸ BORN, Rogério Carlos. A propaganda eleitoral e a poluição sonora. *In*: Jus Navigandi, Teresina, ano 7, n. 60, nov. 2002. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=3470>>. Acesso em: 11 jun. 2009.

destacar que o legislador estipulou não somente sanções de ordem administrativas, mas, também, penas ao descumprimento das determinações legais eleitorais, inclusive com afetação direta na condição de elegibilidade do candidato, algumas consideravelmente rigorosas a ponto de dissuadir o potencial infrator para que observe os limites legais.

Indo adiante, a Constituição de 1988, em seu artigo 5º, VI, estabelece a inviolabilidade e a liberdade de crença e culto, bem como a proteção aos locais de culto e suas liturgias.

Contudo, é comum nos centros urbanos, principalmente no Brasil, país de grande variedade étnica e, também, de crenças, religiões e sectarismos, a presença constante de manifestações de cunho religioso nos mais variados lugares, horários e formas.

É corriqueiro as cidades acordarem-se cedo pela manhã por conta do badalar dos sinos de alguma igreja católica, pelos alto-falantes transmitindo a liturgia ou ouvir-se, durante parte da noite, o bater de tambores em um ritual religioso de origens africanas ou, ainda, as caixas de som amplificadas de uma igreja cristã protestante transmitindo o sermão do pregador ou seus cânticos.

Cumprir dizer que a constitucionalmente assegurada liberdade e inviolabilidade de culto, credo e consciência não autoriza a poluição sonora, conforme lição de Fiorillo:

[...] Com efeito, o dispositivo é claro ao assegurar o livre exercício dos cultos religiosos e garantir, *na forma da lei*, a proteção aos locais de culto e a suas liturgias. Pois bem, deve-se conciliar essa liberdade com o princípio da preservação do meio ambiente, objeto da Resolução CONAMA n. 1/90, que prescreve a observância dos padrões estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.¹¹⁹

A Constituição Federal determina que não haja proibição ou violação da liberdade do indivíduo expressar seu credo ou consciência, desde que este respeite os limites impostos pelo sistema jurídico nacional. Dentre estes se compreendem os níveis de pressão sonora estabelecidos pela Resolução CONAMA nº 001/1990 e NBR 10.151 e 10.152, que deverão ser atendidos inclusive quando da manifestação religiosa em qualquer de suas formas.

Paulo Affonso Leme Machado¹²⁰ justifica tal assertiva:

[...] A liberdade religiosa está assegurada, “garantida, na forma da Lei, a proteção dos locais de culto e as suas liturgias” (art. 5º, IV), pois a expressão “na forma da Lei” significa na forma da legislação em vigor, e a norma do CONAMA ajusta-se à competência que lhe foi dada pela Lei 6.938/81. Nem dentro dos templos, nem fora dos mesmos, podem os praticantes de um

¹¹⁹ FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. *Curso de direito ambiental brasileiro*. p. 178.

¹²⁰ MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Op. Cit.* p. 661.

determinado credo prejudicar o direito ao sossego e à saúde dos que forem vizinhos, ou estiverem nas proximidades, das práticas litúrgicas.

A Resolução 001/1990 do CONAMA, em conjunto com a NBR 10.152, estabelece que o nível de conforto sonoro para igrejas e templos é de 40 dB(A), porém é aceitável até o limite de 50 dB(A), conforme visto anteriormente.

Tais limites, porém, nem sempre são respeitados, cabendo aos órgãos públicos competentes a aferição e controle dos níveis de ruídos emitidos.

Outra fonte muito comum de emissões ruidosas nos centros urbanos é a das manifestações culturais em geral.

O Brasil, país de proporções continentais, rico em regionalismos, manifestações folclóricas e muito diversificado culturalmente, possui uma gama variada de manifestações e festejos. Como exemplo pode-se citar o carnaval, os festejos juninos, o boi-bumbá, as típicas comemorações de tradições (comuns na região sul do país), entre muitas outras.

No Amapá há várias manifestações culturais como o marabaixo, o batuque, entre outras.

Importa dizer, na esteira dos parágrafos anteriores, que a liberdade para tais manifestações é garantida constitucionalmente, contudo, do mesmo modo, devem respeitar o sossego público, o bem-estar e o equilíbrio ambiental sonoro, o que raramente ocorre em ensaios das escolas de samba (muitas vezes ocorridos em galpões abertos e até tarde da noite), nos foguetórios comemorativos dessas celebrações, nas cantorias, batuques e rodas de dança, comumente realizadas em espaços abertos e à noite, adentrando a madrugada.

As atividades recreativas, geralmente ligadas a algum evento ou instituição, também constituem fonte de poluição sonora.

Quando realizadas em clubes afastados ou sedes campestres muito pouco ou em nada incomodam a vizinhança, contudo, quando realizadas em centros urbanos, atividades como bingos, “domingueiras” (mesmo que beneficentes), bailes, torneios esportivos e festejos em geral, podem ser bastante ruidosos e perturbadores, por conta geralmente da utilização de aparelhagem de som, bandas, alto-falantes e similares.

Tais atividades devem se submeter ao controle de emissões de ruídos realizado pelo Poder Público, com base nas Resoluções do CONAMA (principalmente 01/1990), legislação ordinária e local acerca da emissão de ruídos, principalmente quanto ao nível de ruído

emitido, os horários de realização, além da adequação acústica e estrutural dos locais de sua realização.

Como mencionado nas linhas acima, a variedade das fontes de emissão de ruídos é considerável e árdua tarefa é enumerá-las todas, se é que isto é possível. Insta dizer, portanto, que, além das anteriormente mencionadas, há inúmeras outras fontes, merecendo maior destaque os aeroportos e heliportos, que, embora regulados pelo Código Brasileiro de Aeronáutica¹²¹, quanto à emissão de ruídos devem respeito igualmente à legislação ordinária, cabendo destacar que as emissões mais perturbadoras provenientes de aeroportos, heliportos e afins são as decorrentes de aviões com propulsão a jato em procedimentos de pouso e decolagem, em que podem atingir, respectivamente, 103 dB(A) e 92 dB(A), no caso de um Boeing 747, como mencionam Gilberto Passos de Freitas e Luciano Pereira de Souza.¹²²

Celso Antônio Pacheco Fiorillo¹²³ classifica o transporte aéreo como fonte de poluição sonora, porquanto os ruídos emitidos pelas aeronaves são incompatíveis com padrões para zonas residenciais.

Importante dizer que antes da instalação de um aeroporto ou heliporto em determinada zona, deve haver a precedência, dentre outros, de plano de zoneamento de ruídos, aprovado diretamente pelo Presidente da República, definindo e detalhando restrições a serem impostas aos imóveis circunvizinhos à área do aeroporto, de modo que estes não produzam qualquer tipo de ruído, sinal ou similar que possa vir a embarçar as operações de aeronaves ou causar interferência nos sinais de auxílio à radionavegação (artigos 43 e 44 da Lei nº 7.565/1986).

Interessante exemplo traz Michel Prieur¹²⁴ ao mencionar que na França, na década de 1970, foi instituída uma taxa para toda empresa que explorasse a aviação civil e cada um de seus passageiros embarcados, cuja arrecadação foi utilizada, em parte, para o isolamento e adequação acústicos de edificações às proximidades de aeroportos como Orly e Roissy.

A fiscalização da produção de ruídos pelo transporte aéreo é de responsabilidade da Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC, conforme dispõe o inciso X, do artigo 8º, da Lei nº 11.182/2005.¹²⁵

¹²¹ BRASIL. Lei nº 7.565, de 19 de dezembro de 1986. Código Brasileiro de Aeronáutica.

¹²² FREITAS, Gilberto Passos de; SOUZA, Luciano Pereira de. *Poluição sonora: aspectos legais*. Coleção Temas de Meio Ambiente e Direito Ambiental. Vol. I. Santos: Unisanta, 2002. p. 32. *apud* DUTRA, Lúcia Maria Comis. *Op. Cit.* p. 58.

¹²³ FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. *Curso de direito ambiental brasileiro*. p. 180.

¹²⁴ PRIEUR, Michel. *Op. Cit.* p. 614-615.

¹²⁵ BRASIL. Lei nº 11.182, de 27 de setembro de 2005.

O controle dos ruídos produzidos pelas aeronaves visando o bem-estar da população vizinha a aeroportos, no entanto, ainda é muito incipiente no Brasil.

Noutra esfera, o meio ambiente doméstico, aquele concernente ao interior dos lares, pode sofrer poluição sonora de origem interna ou externa. Os de origem externa, em geral, têm como fontes mais comuns as citadas anteriormente (trânsito, construções, indústrias, aeroportos, bares e casas noturnas, etc). Por sua vez, as originadas internamente podem ter as mais variadas fontes¹²⁶, contudo, as mais comuns são os eletrodomésticos.

Por conta disso, conforme mencionado alhures, foi criado, através da Resolução CONAMA nº 020/1994, o “selo ruído”, que limitou o nível máximo tolerável de emissão de ruído (potência sonora) por eletrodomésticos.

Tal certificação passou a ser obrigatória em determinados aparelhos eletrodomésticos nacionais ou importados que venham a ser comercializados no país, pois tem por finalidade a manutenção do equilíbrio ambiental sonoro nos lares e residências, visando o bem-estar público. Como exemplo dessa obrigatoriedade¹²⁷ pode-se citar liquidificadores, secadores de cabelo e aspiradores de pó.

Interessa ressaltar novamente que a autorização para utilização do “selo ruído”, em conformidade com os artigos 2º, 3º e 5º da Resolução 020/1994, é concedida pelo IBAMA, que o fará após o INMETRO expedir a Declaração de Potência Sonora de Produto Eletrodoméstico através de um de seus Organismos de Verificação de Desempenho de Produto (OVD) credenciados.

Mesmo diante das obviedades cabe lembrar que a poluição sonora gerada no ambiente doméstico é regulada pela legislação ordinária e passível de fiscalização pelos órgãos competentes.

O meio ambiente do trabalho, ao seu turno, tem questões bastante peculiares¹²⁸ e isso não se dá à toa.

¹²⁶ Nesse sentido, podem-se considerar como fontes de emissão de ruídos as conversações, falatórios, arrastar de móveis, discussões, gargalhadas, toque de instrumentos musicais e outros que tenham origem dentro do lar de modo a causar perturbação ao sossego e, em casos extremos, até à saúde dos que ali vivem.

¹²⁷ INSTITUTO DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL. Portaria nº 105, de 31 de maio de 2004.

¹²⁸ A Constituição Federal, ao tratar dos direitos sociais e do sistema único de saúde, dispõe, respectivamente: Art. 6º. São direitos sociais a educação, a saúde, o trabalho, a moradia, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição.

Art. 7º. São direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social: [...]

XXII – redução de riscos inerentes ao trabalho, por meio de normas de saúde, higiene e segurança;

O trabalhador tem direito à proteção de sua saúde no ambiente de trabalho. Assim, importa dizer que o direito ao meio ambiente ecologicamente sadio e equilibrado também se estende ao interior dos recintos fabris ou de qualquer forma pertinentes aos meios de produção.

A história da evolução dos direitos trabalhistas remete aos idos da antiguidade e, com mais relevância, à revolução industrial européia (séculos XVIII e XIX) e às precárias e miseráveis condições de trabalho que eram impostas, sem regulamentação alguma, aos empregados, muitas vezes levando-os a doenças, mutilações e até mesmo à morte, em troca de remuneração que não lhes bastava, muitas vezes, nem mesmo para evitar a fome.

Com muito custo, e a passos lentos, os Estados passaram a normatizar as relações de trabalho, visando garantir o mínimo necessário aos trabalhadores, tutelando-lhes direitos básicos como jornada de trabalho razoável, saúde, remuneração digna, educação, garantias de amparo em caso de acidentes ou velhice, proteção de sua integridade física, entre outros.

Os estatutos contidos na norma constitucional acima frisada não surgiram tão somente por benesse do legislador constitucional, mas, sobretudo, por inspiração oriunda de fontes alienígenas, dentre elas, com maior vigor a Convenção 148, de 20 de junho de 1977, da Organização Internacional do Trabalho – OIT¹²⁹, que, dentre outras regulamentações, estabeleceu propostas de orientação, prevenção e limitação de riscos ao trabalhador, visando a proteção do meio ambiente do trabalho contra ruídos e vibrações passíveis de afetar a saúde do trabalhador.

No Brasil, o Ministério do Trabalho e Emprego edita Normas Regulamentadoras que visam reger e tratar das especificidades das relações de trabalho não contempladas diretamente pela legislação federal.

No caso da proteção da saúde dos empregados no ambiente de trabalho foram editadas diversas Normas Regulamentadoras – NR, dentre elas a NR nº 06¹³⁰, dispondo sobre a obrigatoriedade da utilização de Equipamentos de Proteção Individual – EPI; a NR nº 07¹³¹ e

Art. 200. Ao sistema único de saúde compete, além de outras atribuições, nos termos da Lei: [...]

VIII – colaborar na proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho.

¹²⁹ ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. Conferência-Geral. Convenção 148, de 20 de junho de 1977. Disponível em: <http://www.mte.gov.br/legislacao/convencoes/cv_148.asp>. Acesso em: 15 junho 2009.

¹³⁰ BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Norma Regulamentadora nº 06. Disponível em: <http://www.mte.gov.br/legislacao/normas_regulamentadoras/default.asp>. Acesso em: 15 junho 2009.

¹³¹ Idem. *Ibidem*. Norma Regulamentadora nº 07. Disponível em: <http://www.mte.gov.br/legislacao/normas_regulamentadoras/default.asp>. Acesso em: 15 junho 2009.

a NR nº 09¹³², determinando, respectivamente, a elaboração e implantação do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO e do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA; além da NR nº 18¹³³, tratando das condições e meio ambiente de trabalho para as indústrias de construção, tudo visando promover e proteger a saúde e integridade dos trabalhadores.

Cabe dizer, por oportuno, que especificamente quanto à proteção contra riscos à saúde decorrentes de ruídos e vibrações, os resultados das avaliações de risco ambiental através do PPRA não poderão ser superiores aos limites estabelecidos na NR nº 15¹³⁴, que classifica as atividades insalubres.

As atividades expostas a ruídos e vibrações são consideradas insalubres em grau médio, podendo chegar ao grau máximo, e têm os limites de exposição diária do trabalhador previstos em ordem crescente de potencialidade de dano à saúde, conforme tabela e regulamentações constantes nos anexos I e II da NR nº 15.

Importa mencionar que a fiscalização do cumprimento das referidas normas é de competência da Delegacia Regional do Trabalho em cada Estado brasileiro, por força do que dispõe o artigo 156 da Consolidação das Leis do Trabalho.¹³⁵

Celso Antonio Pacheco Fiorillo¹³⁶ menciona que o ruído se apresenta como agente nefasto à saúde do trabalhador, principalmente nas indústrias siderúrgicas e metalúrgicas e em atividades de grande porte.

Desta forma, pode-se verificar que diversas são as fontes emissoras de ruídos, passíveis de causar não somente perturbação do meio ambiente urbano, mas, também, danos diretos ao bem-estar e à saúde das pessoas, cabendo ressaltar novamente que o referido arrolamento não é taxativo, pois a variedade de suas ocorrências acompanha o ritmo do desenvolvimento humano e suas nuances.

¹³² BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Norma Regulamentadora nº 09. Disponível em: <http://www.mte.gov.br/legislacao/normas_regulamentadoras/default.asp>. Acesso em: 15 junho 2009.

¹³³ Idem. *Ibidem*. Norma Regulamentadora nº 18. Disponível em: <http://www.mte.gov.br/legislacao/normas_regulamentadoras/default.asp>. Acesso em: 15 junho 2009.

¹³⁴ Idem. *Ibidem*. Norma Regulamentadora nº 15. Disponível em: <http://www.mte.gov.br/legislacao/normas_regulamentadoras/nr_15.pdf>. Acesso em: 15 junho 2009.

¹³⁵ Idem. Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943. Consolidação das Leis do Trabalho.

¹³⁶ FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. *Curso de direito ambiental brasileiro*. p. 185.

CAPÍTULO 2 – O DANO AMBIENTAL SONORO E SUA RESPONSABILIZAÇÃO PENAL

2.1. O dano ambiental sonoro

O ser humano sempre esteve inserido no meio ambiente, como, aliás, tudo que existe, pois o meio ambiente é o *locus* onde existe a vida e dele, seja em micro ou em macro escala, não pode se dissociar.

O meio ambiente é composto de ecossistemas, dependentes e harmônicos entre si, quer seja em relação à flora, à fauna ou aos demais recursos e bens naturais que o compõem, direta ou indiretamente.

Contudo, mesmo fazendo parte dessa totalidade integrada, desde que passou a se organizar em sociedades, o homem, com o desenvolvimento da agricultura, da pecuária e extrativismo de bens naturais para beneficiamento, passou a fazer sentir o impacto de seu desenvolvimento diretamente no meio ambiente, principalmente com o “alargamento”, cada vez mais abrupto, do ideal de acumulação de riquezas, intrinsecamente ligado ao desenvolvimento tecnológico.

Uma vez que se aproveitam de recursos naturais, que são explorados, cada vez mais, em maior quantidade, evidente que tais atividades têm um custo muito alto para os bens naturais, principalmente se se considerar que tais recursos, além de fundamentais ao “funcionamento” sadio do planeta como uma teia ecossistêmica delicadamente entretecida, não são renováveis em sua grande maioria.

O desenvolvimento humano (grande responsável pelo seu bem-estar) tem um custo ambiental muito alto, que, dicotomicamente, passou a afetar diretamente fatores naturais determinantes para a qualidade da vida do ser humano como água, ar, florestas, clima, alimentos, entre outros, pois os ritmos do desenvolvimento da humanidade e da natureza não convergem, não são concomitantes, já que as necessidades humanas aumentam alucinadamente em um lapso temporal cada vez mais exíguo, enquanto o tempo necessário para a natureza recompor áreas exploradas (degradadas) pode levar séculos ou milênios, quando essa recuperação é possível.

O que a natureza leva séculos para arquitetar e colocar em funcionamento, o homem (dada a voracidade de sua sanha econômica) pode levar poucas semanas ou dias para explorar e, conseqüentemente, degradar ou mesmo inutilizar.

Cabe lembrar que a capacidade de auto-regeneração dos ecossistemas é limitada, pois sempre existirá um “ponto sem volta”, o qual o homem, em geral, não tem sido hábil (nem sensato) em detectar a tempo e respeitar.

Na esteira desse dilema, o Direito, como regulador de todas as relações humanas capazes de gerar efeitos jurídicos, passa a ter papel fundamental não apenas como definidor de normas preventivas para regulação da atividade humana em face do meio ambiente, mas, também, como instrumento de aplicação de medidas que proporcionem a preservação ambiental, a reparação dos danos ambientais já causados e possibilitem, efetivamente, a aplicação do duplo caráter de suas sanções (pedagógico e punitivo), fruto da denominada teoria mista das funções da pena, que podem ser variadas, de acordo com as especificidades de cada caso concreto.¹³⁷

No que tange à poluição sonora, os ruídos são causadores diretos de danos ambientais refletidos, diretamente ou indiretamente, na saúde humana e também são regulados pelos sistemas jurídicos.

Para tanto, o Direito dispõe de diversos mecanismos judiciais e administrativos, cabendo reforçar o que fora dito no intróito, qual seja, abordar-se-ão neste estudo os mecanismos judiciais de natureza penal, segundo a legislação brasileira, como meio de se apurar o controle penal da poluição sonora na zona urbana de Macapá.

Antes de se passar aos aspectos da responsabilização penal do agente causador da poluição sonora, é importante tratar do que vem a ser o dano ambiental sonoro e seus efeitos na saúde dos afetados.

O dano ambiental, em geral, decorre da ação humana, mormente através da poluição, que é punível de várias formas segundo o ordenamento jurídico brasileiro, conforme tratado anteriormente.

Segundo Ney de Barros Bello Filho *”a poluição torna o ambiente inadequado a uma utilização específica e o desnatura, retirando as suas características básicas. É uma alteração para pior, fruto da atuação humana no sentido de fazer inserir elementos exógenos ao meio.”*¹³⁸

¹³⁷ LISZT, Franz von. *Tratado de direito penal alemão*. Trad. José Hygino Duarte Pereira. Brasília: Fac-Sim, 2006. p. 93-94. *apud* CANTERJI, Rafael Braude. *Política criminal e direitos humanos*. Porto Alegre: Livraria do advogado, 2008. p. 36.

¹³⁸ BELLO FILHO, Ney de Barros. *Op. cit.* p. 50.

É esse efeito danoso que o legislador visa prevenir ou punir, através da estipulação de sanções penais.

A Lei nº 6.938/1981, que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente, trouxe definição de poluição, como já tratado.

Na esteira deste conceito normativo de poluição, para Loacir Gschwendtner dano ambiental é:

[...] aquele que prejudica a saúde, a segurança e o bem estar da população; aquele que cria condições adversas às atividades sociais e econômicas; aquele que afeta as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente e, quando se lança matérias ou energias em desacordo com os padrões ambientais.¹³⁹

Apesar de abrangente e aberto, na forma que o legislador tentou lhe amoldar, tal conceito se mostra vago, razão pela qual a doutrina tece preciosas definições de dano ambiental.

Abrindo a discussão, Paulo Affonso Leme Machado adverte que seria excessivo afirmar que todas as alterações ou introduções ao meio ambiente necessariamente geram prejuízo, pois, do contrário, estar-se-ia afirmando em absoluto que todas as inovações ou mudanças são prejudiciais, o que não faz sentido, relegando o meio ambiente ao imobilismo.¹⁴⁰

Daí a cautela em se afirmar que nem toda introdução de elemento exógeno ao meio ambiente é, necessariamente, poluidora, mas somente aquela que possa vir a causar prejuízo de alguma ordem, ou seja, dano, aos bens naturais ou ao homem.

José Rubens Morato Leite¹⁴¹, por conta disso, afirma que a noção de dano ambiental é ambivalente:

O dano ambiental, por sua vez, constitui uma expressão ambivalente, que designa, certas vezes, alterações nocivas ao meio ambiente e outras, ainda, os efeitos que tal alteração provoca na saúde das pessoas e em seus interesses. Dano ambiental significa, em uma primeira acepção, uma alteração indesejável ao conjunto de elementos chamados meio ambiente, como, por exemplo, a poluição atmosférica; seria assim, a lesão ao direito fundamental que todos têm de gozar e aproveitar do meio ambiente apropriado. Contudo, em sua segunda conceituação, dano ambiental engloba

¹³⁹ GSCHWENDTNER, Loacir. O princípio constitucional do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. A efetividade das normas infra-constitucionais. In: Jus Navigandi, Teresina, ano 5, n. 51, out. 2001. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=2276>>. Acesso em: 21 maio 2009.

¹⁴⁰ MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Op. Cit.* p. 349.

¹⁴¹ MORATO LEITE, José Rubens. *Dano ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000. p. 98.

os efeitos que esta modificação gera na saúde das pessoas e em seus interesses.

Luís Paulo Sirvinskas define dano ambiental como *“toda agressão contra o meio ambiente causada por atividade econômica potencialmente poluidora, por ato comissivo praticado por qualquer pessoa ou por omissão voluntária decorrente de negligência.”*¹⁴²

Milaré faz observar que a legislação nacional não conceitua dano ambiental, contudo, faz distinção expressa entre as noções de degradação da qualidade ambiental e poluição nos incisos II e III, do artigo 3º, da Lei nº 6.938/1981¹⁴³. Em seguida conceitua dano ambiental como sendo *“a lesão aos recursos naturais, com conseqüente degradação – alteração adversa ou in pejus – do equilíbrio ecológico e da qualidade de vida.”*¹⁴⁴

Ao seu turno, Antônio Herman Vasconcelos Benjamin¹⁴⁵ afirma que dano ambiental se constitui em *“alteração, deterioração ou destruição, parcial ou total, de quaisquer dos recursos naturais, afetando adversamente o homem e/ou a natureza”*.

Interessantes considerações convergentes a tais entendimentos são tecidas por Liege Gomes¹⁴⁶:

O dano ambiental pode ser compreendido como qualquer lesão aos recursos ambientais que cause degradação e, conseqüentemente, o desequilíbrio ecológico. Caracteriza-se pela pluralidade de vítimas. Quando ocorre o dano ambiental, afeta-se o direito de viver em meio ambiente ecologicamente equilibrado e da fruição desse bem de uso comum a todos, como consagrado no artigo 225 de nossa Constituição Federal. Assim, não é apenas a agressão à natureza que deve ser objeto de reparação, mas também a privação, imposta à coletividade, do equilíbrio ecológico, do bem-estar e da qualidade de vida. E se o equilíbrio ecológico é um bem jurídico tutelado, podemos concluir que toda poluição gera um dano ambiental.

¹⁴² SIRVINSKAS, Luís Paulo. *Op. Cit.* p. 186.

¹⁴³ Art. 3º Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:

[...]

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

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

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

¹⁴⁴ MILARÉ, Édís. *Direito do Ambiente.* p. 810.

¹⁴⁵ BENJAMIN, Antônio Herman Vasconcelos. Responsabilidade civil pelo dano ambiental. *In: Revista de Direito Ambiental.* n 9. Ano 3. São Paulo: Revista dos Tribunais, jan/mar 1998. p . 48.

¹⁴⁶ GOMES, Liege Cristina de Vasconcelos Ramos. *Responsabilidade civil, administrativa e penal no direito ambiental – o caso do Amapá.* Dissertação de mestrado. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica, 2007. p. 35-36.

Partindo das acepções alhures destacadas, Gilberto Passos de Freitas¹⁴⁷ sintetiza dano ambiental como sendo “*a lesão ou perigo de lesão causada pelo homem aos componentes ambientais, compreendendo não só o dano ao meio ambiente em si, como os danos à vida, à saúde e à integridade física.*”

Ainda segundo o escólio de Milaré¹⁴⁸, o dano ambiental pode se dar de duas maneiras: em sentido amplo ou em sentido estrito.

A primeira, ampla, se dá quando o dano afeta o meio ambiente em si, de modo geral, atingindo micro ou macro ecossistemas, diversos elementos que compõem o meio ambiente indistintamente.

Conseqüentemente, a segunda, em sentido estrito, consiste no atingimento de um ou mais elementos naturais distintamente. Não chega a tomar proporções amplas, mas é a afetação de elementos distintos. Por exemplo podem-se citar efeitos nocivos sobre determinada espécie animal ou determinada espécie de planta.

Na esteira desses ensinamentos, também é importante destacar que o dano ambiental pode se apresentar como coletivo ou individual.

O dano ambiental coletivo é aquele que atinge bens de interesse difuso (de toda a sociedade, como, por exemplo, a poluição atmosférica) ou de determinada coletividade (por exemplo, determinada comunidade tradicional ou ribeirinha que dependa de um específico curso de águas).

Por sua vez, o dano ambiental individual é o que atinge patrimônio ambiental suscetível de gerar efeitos sobre determinados indivíduos. Sua principal diferença é que, embora tenha a mesma origem do dano coletivo, é passível de individualização (aferição do dano experimentado por cada indivíduo), legitimando, dessa forma, cada um dos afetados para o ingresso na via judicial em busca de reparação.

A diferenciação acima pode ser nitidamente sentida na *mens legis* do parágrafo 1º do artigo 14, da Lei nº 6.938/1981 (Política Nacional do Meio ambiente), ao mencionar a obrigação de reparação ou indenização, por parte do agente, por eventuais danos causados ao meio-ambiente e a terceiros, decorrentes de sua atividade.

O mesmo se dá quanto ao artigo 20 da Lei de Biossegurança¹⁴⁹ ao determinar que “*os responsáveis pelos danos causados ao meio-ambiente e a terceiros responderão, solidariamente, por sua indenização ou reparação integral*”.

¹⁴⁷ FREITAS, Gilberto Passos de. *Ilícito penal ambiental e reparação do dano*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005. p. 52.

¹⁴⁸ MILARÉ, Édís. *Direito do Ambiente*. p. 811-814.

Importante notar que a base legislativa para reparação do dano ambiental pode ser invocada principalmente de dois dispositivos: o artigo 4º, VII, da Lei nº 6.938/1981, e o artigo 20 da Lei nº 11.105/2005 (Lei de Biossegurança), que mencionam basicamente duas formas reparadoras, quais sejam, reparação natural e indenização pecuniária.

Assim, a reparação natural ou *in specie*, consiste na recuperação da capacidade funcional do bem natural ao seu estado de equilíbrio dinâmico no ecossistema afetado e pode se dar, basicamente, pelo retorno ao *status quo ante* ou, subsidiariamente, através de medida compensatória equivalente (por exemplo: obrigação de “criar” e manter área de proteção, reservar determinada área para conservação, etc).¹⁵⁰

Não obstante, a reparação do dano ambiental pode se operar através da indenização pecuniária, principalmente quando a reparação natural não for mais possível.

Destaque-se, por oportuno, que ambas as formas de reparação do dano ambiental podem se dar cumulativamente.

Também fundamental destacar que a *ratio legis* é, primeiramente, proporcionar a reconstrução ou reconstituição da área afetada e, somente em caso de impossibilidade (pela irreversibilidade do dano levado a cabo), substituir a obrigação de reparação natural pela indenização pecuniária.

Observa-se, forçosamente, como consequência lógica, que as referidas modalidades reparatórias têm caráter de subsidiariedade entre si e, por isso, existe certa gradação em sua aplicação.

Assim, com base nos escólios acima, pode-se conceituar dano ambiental como toda e qualquer alteração do meio ambiente, seus elementos ou ecossistemas, introduzida direta ou indiretamente pelo homem, que venham ou possam vir a causar prejuízo, redução ou diminuição das funções naturais, diversidade biológica, vida em todas as suas formas, saúde ou da qualidade de vida humana.

Partindo das premissas acima delineadas, o dano ambiental sonoro, portanto, é todo aquele proveniente da emissão de ruídos por ação antrópica, direta ou indireta, que prejudique ou possa vir a prejudicar o meio ambiente em seu equilíbrio e qualidade, ou a saúde, qualidade de vida e bem-estar humanos.

A emissão excessiva de ruídos pelo homem tem afetado não somente ele próprio, mas também o meio ambiente natural e a vida animal ao seu redor. Isso fica claro, por exemplo, no

¹⁴⁹ BRASIL. Lei nº 11.105, de 24 de março de 2005.

¹⁵⁰ MILARÉ, Édís. *Direito do ambiente*. p. 817-818.

caso de animais marinhos que se utilizam de sonar e de ecolocalização para sua alimentação, reprodução e orientação, gravemente afetados pelo intenso barulho dos motores de navios e embarcações, testes de equipamentos tecnológicos e até bélicos, conforme relatado em artigo, cujos trechos seguem abaixo:

Você nunca brincou de colocar uma concha no ouvido e ficar curtindo o barulho do mar, as ondas, a calmaria? Hoje seria bem mais realista colocar seu iPod no ouvido – e no volume máximo. Isso, sim, se aproxima do som que o oceano produz para boa parte das criaturas que vivem dentro dele.

Um navio de carga emite, pelo estouro das bolhas que seus propulsores criam na água, ruídos de 150 a 195 decibéis. É mais do que uma britadeira (120 decibéis) ou um iPod no talo (114 decibéis). Imagine então o barulho produzido por 100 mil cargueiros que cruzam os mares durante o ano inteiro!

Qual o problema disso? É que os animais marinhos usam a audição para quase tudo – para encontrar o lugar de procriação, o parceiro sexual, a comida. E o mar virou uma linha cruzada dos diabos. Cientistas concluíram que a baleia-azul está ficando surda – escuta a distâncias até 90% menores do que antes. Já a orca está precisando gritar – produzir cantos mais longos para se fazer ouvir. Outras baleias aparecem mortas nas praias após testes militares com sonares caça-submarinos – seus 235 decibéis causam hemorragia nos ouvidos e nos olhos dos animais.¹⁵¹

Importante destacar que a emissão de ruídos, além de agredir o meio ambiente natural, afeta principalmente o meio urbano, onde são mais intensos, gerando distúrbios no sono e efeitos nocivos de ordem fisiológica à saúde dos afetados (dano).¹⁵²

Necessário frisar que os sons percebidos pelo ouvido humano vão de 0 dB(A), chamado de limiar de audição, até cerca de 120 dB(A), chamado de limiar da dor, variando a sensibilidade conforme a diferença de frequência¹⁵³, que, conforme Carbone¹⁵⁴, varia de 20 a 20.000 Hertz, sendo limitada a tolerância humana a ruídos de 70 dB(A) com frequência de 1.000 Hz.

Paulo Affonso Leme Machado¹⁵⁵ menciona que, além dos efeitos diretos no sono, a poluição sonora afeta diretamente também a saúde e o bem-estar das vítimas:

¹⁵¹ CARMELLO, Cláudia. O fim dos oceanos. *In: Revista Super Interessante*. ed. 260. São Paulo: Abril, dez 2008. p. 60-61.

¹⁵² SOUZA, Fernando Pimentel. *Efeitos da Poluição Sonora no Sono e na Saúde em Geral - Ênfase Urbana*. *Op. Cit.*

¹⁵³ VERNIER, Jacques. *Op. Cit.* p. 57.

¹⁵⁴ CARBONE, U. *et al.* Alterazioni comportamentali e patologie extrauditiva da esposizione a rumore a basse frequenze. *In: Rumore e vibrazione: valutazione, prevenzione e bonifica*. Convegno nazionale. Modena e Bologna: Monduzzi, 1990. P. 1023-28 *apud* SANTOS, Ubiratan de Paula; MATOS, Marcos Paiva; MORATA, Thaís Catalani; OKAMOTO, Vilma Akemi. *Ruído: riscos e prevenção*. 3. ed. São Paulo: Hucitec, 1999. p. 92.

¹⁵⁵ MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Op. Cit.* p. 658.

Como efeitos do ruído sobre a saúde em geral registram-se sintomas de grande fadiga, lassidão, fraqueza. O ritmo cardíaco acelera-se e a pressão arterial aumenta. Quanto ao sistema respiratório, pode-se registrar dispnéia e impressão de asfixia. No concernente ao aparelho digestivo, as glândulas encarregadas de fabricar ou de regular os elementos químicos fundamentais para o equilíbrio humano são atingidas (como supra-renais, hipófise etc.).

Fiorillo¹⁵⁶ corrobora aduzindo que ficar surdo é apenas uma das conseqüências, o que é diretamente influenciado pelo tempo de exposição ao som. Quanto maior período, maior a probabilidade de lesão.

Rosana Magrini menciona que, em seminário sobre poluição sonora realizado em Washington, em agosto de 1991, chegou-se à pessimista conclusão de que “*atualmente, são escassas as possibilidades de uma pessoa que vive numa grande cidade atingir a velhice com a audição preservada*”.¹⁵⁷

Tais conclusões acima se devem pelo fato de que o ouvido humano tem um limite de tolerabilidade de aproximadamente 70 dB(A) segundo a Organização Mundial da Saúde – OMS, sendo certo que, a partir disso, passa a haver danificação dos órgãos e do sistema auditivo, naturalmente adaptados a um mundo cheio de sons, mas pouco barulhento, pois, conforme a mesma autora:

Segundo ainda a OMS, ao ouvido humano não chega a ser agradável um barulho de 70 decibéis, acima de 85 ele começa a danificar o mecanismo que permite a audição. Na natureza, com exceção das trovoadas, das grandes cachoeiras e as explosões vulcânicas, poucos ruídos atingem 85 decibéis.¹⁵⁸

Ubiratan Santos¹⁵⁹ afirma que a exposição excessiva a ruídos traz afetações nas habilidades de raciocínio, alterações cardiocirculatórias, na visão, gastrintestinais e neuropsíquicas.

Fernando Pimentel Souza¹⁶⁰ traz outras importantíssimas conclusões médico-científicas a respeito da nocividade dos ruídos à saúde humana:

Se o ruído é excessivo, o corpo ativa o sistema nervoso, que o prepara contra o ataque de um inimigo invisível, sem pegadas, que invade todo o meio ambiente pelas menores frestas por onde passa o ar ou por toda ligação rígida à fonte ruidosa. O cérebro acelera-se e os músculos consomem-se sem motivo. Sintomas secundários aparecem: aumento de pressão arterial,

¹⁵⁶ FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. *Curso de direito ambiental brasileiro*. p. 175.

¹⁵⁷ MAGRINI, Rosana Jane. *Op. Cit.*

¹⁵⁸ *Idem. Ibidem.*

¹⁵⁹ SANTOS, Ubiratan de Paula; MATOS, Marcos Paiva; MORATA, Thaís Catalani; OKAMOTO, Vilma Akemi. *Op. Cit.* p. 89-91.

¹⁶⁰ SOUZA, Fernando Pimentel. *A poluição sonora ataca traiçoeiramente o corpo. Op. Cit.*

paralisação do estômago e intestino, má irrigação da pele e até mesmo impotência sexual.

[...]

A ativação permanente do sistema nervoso simpático do morador da metrópole pode condicionar negativamente a sua atuação com as agressões. Muitas pessoas procuram se livrar dessa reação, por tornar-se desagradável, (por exemplo duma palpitação), usando drogas (tranqüilizantes ou cigarro) para bloqueá-la. A falta de irrigação muscular pode levar a gangrena nos membros. O corpo cai na pior contradição: atacado sem saber bem porquê e como se defender, devido ao bloqueio das reações naturais do organismo. É um conflito, gerador de ansiedade, já que o nível de ruído em nosso ambiente urbano está quase sempre acima dos limites do equilíbrio, e abre caminho para estresses crônicos. Certas áreas do cérebro acabam perdendo a sensibilidade a neurotransmissores, rompendo o delicado mecanismo de controle hormonal. Esse processo aparece também no envelhecimento normal e ataca os mais jovens, que se tornam prematuramente velhos num ambiente estressante. Os efeitos no sono não são menos importantes pela sua nobre função.

O mesmo estudioso explica que pesquisa nos Estados Unidos demonstrou que jovens saudáveis de 20 anos expostos a ruído médio inferior a 71 decibéis, intervalados com pulsos de 85 decibéis só a 3% do tempo, tiveram aumentos médios de 25% no colesterol e 68% no cortisol, uma das substâncias provocadoras de estresse.¹⁶¹

Dados obtidos em estudos na Alemanha revelaram que populações submetidas a níveis sonoros entre 65 e 70 dB(A), tiveram 10 % a mais de enfarte e populações submetidas a níveis entre 70 e 80 dB(A), 20 %.¹⁶²

Fernando Pimentel Souza¹⁶³ ainda aponta dados alarmantes sobre os efeitos malignos da poluição sonora na saúde humana:

Pelas reações fisiológicas conhecidas, a Organização Mundial da Saúde considera então a 55 dB(A) (Leq) o início do estresse auditivo (WHO, 1980). O estresse em estágios iniciais pode até ser usado benéficamente na medida em que funciona como excitante ocasional (Tufik, 1991). Mas, quando se torna crônico, ele começa a degradar o corpo e o cérebro, conduzindo à exaustão rapidamente (Bonamin, 1990). Nos trabalhadores tem sido constatado nesses últimos casos: efeitos psicológicos, distúrbios neurovegetativos, náuseas, cefaléias, irritabilidade, instabilidade emocional, redução da libido, ansiedade, nervosismo, perda de apetite, sonolência, insônia, aumento da prevalência de úlcera, hipertensão, distúrbios visuais, consumo de tranqüilizantes, perturbações labirínticas, fadiga, redução da produtividade, aumento do número de acidentes, de consultas médicas, do absenteísmo etc (OIT, 1980; WIIO, 1980; Quick e Lapertosa, 1983; Gomes, 1989).

¹⁶¹ SOUZA, Fernando Pimentel. *A poluição sonora ataca traiçoeiramente o corpo. Op. Cit.*

¹⁶² Idem. *Efeitos da Poluição Sonora no Sono e na Saúde em Geral - Ênfase Urbana. Op. Cit.*

¹⁶³ Idem. *Ibidem.*

Jacques Vernier¹⁶⁴ ensina que ruídos entre 75 e 80 dB(A) produzem o que ele chama de “efeito de máscara”, pois “encobrem” a audição de conversas e sinais de perigo, prejudicando sua detecção natural.

De se frisar, ainda, que o ruído causa efeitos semelhantes ao de drogas psicotrópicas no organismo de quem a ele é exposto rotineiramente, constituindo a terceira maior causa de doenças relacionadas ao trabalho, conforme afirma Pimentel Souza¹⁶⁵:

Em São Paulo, a poluição sonora e o estresse auditivo são a terceira causa de maior incidência de doenças do trabalho, só atrás das devido a agrotóxicos e doenças articulares. Inúmeros trabalhadores vêm-se prejudicados no sono e às voltas com fadiga, redução de produtividade, aumento dos acidentes e de consultas médicas, falta ao trabalho e problemas de relacionamento social e familiar.

O ruído estressante libera substâncias excitantes no cérebro, tornando as pessoas sem motivação própria, incapazes de suportar o silêncio. Libera também substância anestésica, tipo ópio e heroína, que provoca prazer, abrindo campo para o uso de fortes drogas psicotrópicas. As pessoas tornam-se viciadas, dependentes do ruído, paradoxalmente caindo em depressão em ambiente com silêncio salutar, permanecem agitadas, incapazes de reflexão e meditação mais profunda.

Tais malefícios são também atestados pelos médicos Stephen Stansfeld e Mark Matheson¹⁶⁶, para os quais o efeito dos ruídos pode ser sentido diretamente na saúde humana através da perturbação, distúrbios no sono, aumento da pressão cardiovascular, doenças cardiovasculares, estresse, distúrbios psiquiátricos, de aprendizado e motivação, produtividade, entre outros, conforme trecho transcrito:

The evidence for effects of environmental noise on health is strongest for annoyance, sleep and cognitive performance in adults and children. Occupational noise exposure also shows some association with raised blood pressure. Dose-response relationships can be demonstrated for annoyance and, less consistently, for blood pressure. The effects of noise are strongest for those outcomes that, like annoyance, can be classified under ‘quality of life’ rather than illness. What these effects lack in severity is made up for in numbers of people affected, as these responses are very widespread.

A seriedade de tal problema é tamanha, principalmente nos grandes centros urbanos, que alguns autores chegam a sugerir medidas de controle do ruído, como é o caso de Ubiratan Santos¹⁶⁷, que menciona que é essencial para a conservação auditiva do trabalhador a tomada de três medidas: a intervenção sobre a fonte emissora do ruído (melhorar máquinas, meios de

¹⁶⁴ VERNIER, Jacques. *Op. Cit.* p. 56.

¹⁶⁵ SOUZA, Fernando Pimentel. *A poluição sonora ataca traiçoeiramente o corpo. Op. Cit.*

¹⁶⁶ STANSFELD, Stephen A.; MATHESON, Mark P. *Op. Cit.*

¹⁶⁷ SANTOS, Ubiratan de Paula; MATOS, Marcos Paiva; MORATA, Thaís Catalani; OKAMOTO, Vilma Akemi. *Op. Cit.* p. 93-109.

produção, etc); a intervenção na propagação (instalação de silenciadores, tratamento fonoabsorvente para fábricas e prédios em geral); e, intervenção sobre o operador (utilização pessoal de protetores auriculares, em caso de empregados, redução da jornada de trabalho, entre outras medidas que visem propiciar a menor exposição a ruídos possível para o trabalhador).

Medidas que são corroboradas por José Carlos Derisio¹⁶⁸, ao propor o controle da poluição sonora de uma forma mais ampla no contexto social, porém utilizando-se, basicamente, das mesmas ferramentas.

Das exposições acima, resta indubitável que os ruídos provocam desordens não apenas na paz de espírito, no sono, no sossego, no bem-estar humano, mas, além disso, mesmo que de modo quase imperceptível (já que raramente traz efeitos a curto prazo), se revela fator causador de doenças e malefícios de diversas ordens à saúde, devendo ser considerado agente poluente digno de maior atenção por parte dos órgãos de controle e fiscalização do Poder Público.

Que se frise que tais efeitos já estão cientificamente comprovados em diversos estudos, nos mais variados campos do saber, levando a discussão do tema a amadurecer no sentido da necessidade de se tratar a poluição sonora com mais seriedade e severidade, afinal, pune-se (acertadamente) a indústria que despeja toneladas de resíduos e gases no ar, rios e mares, poluindo e provocando matança de milhares de espécimes animais ou, ainda, que derruba milhares de hectares de floresta (pune-se, até mesmo, o indivíduo que corta uma única árvore), contudo, não se tem o mesmo ímpeto para com aqueles que excedem na emissão de ruídos e causam sérios malefícios à saúde de centenas de milhares de seres humanos nos centros urbanos.

Os efeitos nocivos provocados pelos ruídos são sentidos não somente pelos seres humanos em relação à sua qualidade de vida ou no equilíbrio ambiental do meio, mas, também, pela vida animal, que sofre efeitos diretos e indiretos dos ruidosos empreendimentos humanos.

Doravante, conveniente tratar, então, da responsabilização penal ambiental do agente causador da poluição sonora no direito brasileiro.

¹⁶⁸ DERISIO, José Carlos. *Introdução ao controle de poluição ambiental*. 2. ed. São Paulo: Signus, 2000. p. 148-149.

2.2. A responsabilidade penal ambiental

A responsabilização por dano causado ao meio ambiente ou a qualquer um de seus elementos componentes pode se dar em três esferas jurídicas distintas: administrativa, civil e penal.

Essa tríplice responsabilização, prevista pelo legislador na sistemática jurídico-ambiental brasileira, reflete a relevância que as questões ambientais passaram a ter no ordenamento jurídico nacional, conforme já mencionado anteriormente, dado seu caráter difuso e representar, em suma, os elementos essenciais à própria manutenção da vida e sua qualidade.

Como expoente maior, a Constituição Federal de 1988 dá tratamento especial ao meio ambiente e sua proteção, definindo-o como bem de uso comum de toda a sociedade, elemento essencial à sadia qualidade de vida, determinando ao Poder Público e aos particulares diretrizes e meios de proteção, assim como punição aos infratores nas esferas administrativa, penal e civil. Veja-se:

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

[...]

§3º 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.

A responsabilização na esfera administrativa direciona a uma série de sanções extrajudiciais ao infrator, seja ele pessoa física ou jurídica, como, por exemplo, multas, restrição de direitos, proibição de contratar com o Poder Público, cassação de licenças, apreensões, interdições de atividades e empreendimentos, entre muitas outras, que podem ser previstas tanto na legislação federal, como é o caso do Decreto nº 6.514/2008¹⁶⁹, que trata das penas de caráter administrativo para delitos ambientais, quanto na legislação estadual ou na municipal.

A esfera de responsabilização civil, lastreada principalmente no Código Civil¹⁷⁰, por sua vez, aponta, principalmente, para a reparação, *in specie* ou pecuniária, por conta de dano

¹⁶⁹ BRASIL. Decreto nº 6.514, de 22 de julho de 2008.

¹⁷⁰ Idem. Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002.

ambiental, mas também pode se tratar de obrigação de fazer, proibição, entre outras medidas de natureza judicial.

Verificar-se-á, inicialmente, as bases e os princípios norteadores da responsabilização no direito ambiental, visando, adiante, tratar especificamente da responsabilização na esfera penal.

Destaque-se importante esclarecimento no sentido de que não existe um “Código Ambiental” tratando exclusiva e reservadamente da responsabilização e reparação do dano ambiental, pois toda a sistemática ambiental é composta por vasta legislação esparsa, embasando-se, em diversos casos, em leis híbridas, ou seja, de natureza penal e administrativa ao mesmo tempo.

A sistemática ambiental, principalmente no que tange à responsabilização e reparação do dano e também da punição do responsável, se escora nas sistemáticas jurídicas civil e penal, para, somente então, a partir destas, extrair elementos para formação de suas bases e preceitos.

No Direito Civil, seguindo os preceitos fundamentais estatuídos na Constituição Federal, a sistemática da responsabilização e reparação do dano tem no Código Civil seu fundamento maior, eis que este traz as bases legais na referida seara.

O fundamento da obrigação de reparação do dano está contido, principalmente, nos artigos 186 e 927 do Código Civil:

Art. 186. Aquele que, por ação ou omissão voluntária, negligência ou imprudência, violar direito e causar dano a outrem, ainda que exclusivamente moral, comete ato ilícito.

[...]

Art. 927. Aquele que, por ato ilícito, causar dano a outrem, fica obrigado a repará-lo.

A responsabilização no Direito Civil adota a chamada Teoria da Culpa, cujos elementos caracterizadores são três:

Conduta: que consiste, efetivamente, na ação ou omissão do agente, capaz de gerar dano. Necessário comprovar que a conduta do agente se deu com culpa (dolo ou culpa em sentido estrito).

Dano efetivo: para caracterizar o dano é necessário que este seja efetivo, ou seja, o dever de reparação só é exigível se, pela conduta de alguém, houver sido causado dano efetivo a outrem. Ameaça de dano não gera o dever de reparar.

Nexo de causalidade: liame que une a conduta danosa do agente ao resultado danoso experimentado pela vítima. Em outras palavras, é a relação que existe entre a ação ou omissão do agente e o dano causado.

Cabe destacar que inexistindo qualquer um dos três elementos acima, não restará caracterizado o dever de reparar, segundo a teoria civilista.

Também oportuno ressaltar que os dispositivos legais acima citados são os mais elementares fundamentos para a reparação do dano (servindo de fundamento, também, para a reparação do dano ambiental), contudo, não são os únicos, eis que na esfera civil ainda se pode vislumbrar grande destaque à Lei nº 7.347/1984¹⁷¹, que trata da Ação Civil Pública, e que em seu art. 13, criou os Fundos de Reparação de Direito Difusos – FDD, para os quais são revertidas as multas aplicadas por violação (danos ambientais, *in casu*), objetivando a reconstituição dos bens lesados que, infelizmente, não foi acompanhada de medidas de implementação adequadas, daí terem parco e deficiente funcionamento¹⁷².

Destaque-se, ainda, a Lei nº 4.717/1965¹⁷³ (Ação Popular), além de ampla legislação esparsa especializada, que trata da responsabilidade civil no direito comum.

Vale lembrar, também, que, com base no artigo 935, do Código Civil, a responsabilidade civil independe da criminal. É o denominado *Princípio da Independência das Instâncias*, importante pressuposto para a tríplice responsabilização.

Por sua vez, o Direito Ambiental traçou para si a Teoria do Risco Integral, que é fruto de formulações advindas das mais diversas origens, notadamente do Direito Civil e sua Teoria da Culpa, sendo em tudo bastante similar a esta, todavia é composta por apenas dois requisitos essenciais: dano e nexo de causalidade, ambos definidos segundo as definições acima.

Nota-se, então, que apenas dois elementos são suficientes para a caracterização do dever de reparação civil do dano na seara ambiental.

Necessário apenas que se comprove a existência do dano e o liame (nexo) que liga tal dano a determinada atividade perpetrada por alguém. Não é necessário provar que o agente agiu com culpa em sua conduta. Basta estar ligado ao resultado danoso e este, obrigatoriamente, deverá repará-lo.

¹⁷¹ BRASIL. Lei nº 7.347, de 24 de julho de 1985.

¹⁷² DELLORE, Luiz Guilherme Pennacchi. *Fundo federal de reparação de direitos difusos (FDD): aspectos atuais e análise comparativa com institutos norte-americanos*. In: Revista de Direito Ambiental. nº 38, p. 124-139. Também disponível em <http://www.epdireito.com.br/artigos/index.php/m=2&id_artigo=33>.

¹⁷³ BRASIL. Lei nº 4.717, de 20 de junho de 1965.

É a festejada responsabilidade objetiva, que independe de culpa (*lato sensu*) do agente, tornando, assim, a responsabilização por danos ambientais de mais fácil caracterização na realidade prática do Judiciário brasileiro.

Acerca da responsabilidade objetiva, quanto à obrigação de indenizar ou reparar o dano ambiental causado, Smanio¹⁷⁴ lembra que sua previsão está inserta no artigo 14, parágrafo 1º, da Lei nº 6.938/1981.¹⁷⁵

Segundo define o próprio nome dado à teoria, quem pratica determinada ação ou atividade assume o risco dela proveniente (em caso de danos ambientais) independentemente de comprovação de culpa.

Deixando tais explanações preambulares necessárias e passando à responsabilização do infrator na seara penal, as mais basilares lições penalistas clássicas ensinam¹⁷⁶ que, para que haja a responsabilização penal, basta estarem presentes o fato típico, a antijuridicidade da conduta e a culpabilidade do agente. Conceitos estes aplicados à seara penal ambiental, porém nestes pormenores não se adentrará.

Todavia, em se tratando de delitos de cunho ambiental, há de se atentar para o fato de que as questões que envolvam o meio ambiente requerem cuidados e tratamentos diferenciados, dadas suas peculiaridades.

Ivan Lira de Carvalho¹⁷⁷ propõe questionamento a respeito da aplicação do modelo de responsabilização penal, para delitos ambientais, nos moldes do Direito Penal clássico ou se este reclama inovações visando adaptar-se ao que chama de “nova realidade ecológica”. Questionamento que ele mesmo, dialeticamente, responde de modo afirmativo, eis que a sensibilidade inspirada pelos bens ambientais é latente e deve, por isso, haver uma “adequação” do Direito Penal na temática ambiental.

Concordância com tal linha de raciocínio é exposta por Liege Gomes ao fazer a feliz inferência de que o Direito Penal deve se ater a possibilitar a realização dos fins constitucionais do Estado Democrático de Direito, conforme se transcreve:

O Direito Penal, no plano de um Estado Democrático de Direito, deve ser direcionado preferencialmente para o combate aos crimes que impedem a

¹⁷⁴ SMANIO, Gianpaolo Poggio. *Interesses Difusos e Coletivos*. Série Fundamentos Jurídicos. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2001. p. 87-88.

¹⁷⁵ “§1º O poluidor é obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade.”

¹⁷⁶ JESUS, Damásio Evangelista de. *Direito penal*. v. 1. Parte geral. 18. ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 1994. p. 136-137.

¹⁷⁷ CARVALHO, Ivan Lira de. *Proteção penal do ambiente: eficácia, efetividade e eficiência do conjunto normativo*. Tese de doutorado. Recife: Universidade Federal de Pernambuco, 2006. p. 146.

realização dos objetivos constitucionais do Estado. Ou seja, no Estado Democrático de Direito – instituído no art. 1º da CF/88 – devem ser combatidos os crimes que fomentam a injustiça social, o que significa afirmar que o direito penal deve ser reforçado naquilo que diz respeito aos crimes que promovem e/ou sustentam as desigualdades sociais. Nessa linha, estão os novos bens jurídicos fundamentais, entre eles, o meio ambiente ecologicamente equilibrado.¹⁷⁸

Importa destacar que se noticia que questões de cunho ambiental passaram a constituir bem jurídico protegido por normas penais desde o Império, quando o Imperador Dom Pedro I editou, em 1º de outubro de 1828, as Posturas Municipais, dispondo sobre a limpeza e conservação de fontes de água, aquedutos e águas infectas¹⁷⁹, ou, ainda, o Código Penal de 1830, onde, de modo acanhado, apenas dois tipos puniam o corte ilegal de árvores e o dano ao patrimônio cultural.¹⁸⁰

Posteriormente, em 15 de outubro de 1886, através da Lei nº 3.311, incêndio passou a constituir crime.¹⁸¹

O Direito Penal Ambiental caminhou a lentos passos, eis que, em 1940, quanto à responsabilização penal para delitos de cunho ambiental, a Lei penal maior, o Código Penal¹⁸², é, quase que em sua totalidade, omissa, a não ser, segundo destaca Édis Milaré¹⁸³, minguadas previsões, das quais se pode citar, principalmente, as do artigo 163 (crime de dano ao patrimônio público ou particular, em que, por interpretação extensiva, se subentenda a flora e a fauna), as do artigo 250, §1º, II, h (crime de incêndio em mata ou floresta), artigo 259 (difusão de doença ou praga que possam causar dano a floresta) e artigos 270 e 271 (envenenamento, corrupção ou poluição de água potável).

Trennepohl¹⁸⁴ faz relevante advertência para que se atente ao fato de que a responsabilidade objetiva apregoada na esfera civil não se estende ao âmbito penal, pois este exige necessariamente a presença de dolo ou culpa do agente para que este possa vir a ser responsabilizado.

Ainda na sistemática penal, visando a responsabilização pelo dano ambiental causado, pode-se destacar a Lei nº 4.771/1965¹⁸⁵ (Código Florestal), a Lei nº 5.197/1967¹⁸⁶ (Código de

¹⁷⁸ GOMES, Liege Cristina de Vasconcelos Ramos. *Op. Cit.* p. 54-55.

¹⁷⁹ FREITAS, Vladimir Passos de; FREITAS, Gilberto Passos de. *Crimes contra a natureza*. 8. ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2006. p. 23.

¹⁸⁰ MILARÉ, Edis. *Direito do Ambiente*. p. 915.

¹⁸¹ FREITAS, Vladimir Passos de; FREITAS, Gilberto Passos de. *Op. Cit.* p. 23.

¹⁸² BRASIL. Decreto-Lei nº 2.848, de 07 de dezembro de 1940. Código Penal Brasileiro.

¹⁸³ MILARÉ, Edis. *Direito do Ambiente*. p. 915.

¹⁸⁴ TRENNEPOHL, Terence Dornelles. *Op. Cit.* p. 141.

¹⁸⁵ BRASIL. Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965. Código florestal.

Caça), o Decreto-Lei nº 221/1967¹⁸⁷ (Código de Pesca) e ampla legislação esparsa especializada, que acresceram ao repositório legal nacional, porém não trouxeram grandes inovações ou avanços jurídicos ao Direito Penal Ambiental.

Destaca-se, todavia, a Lei nº 9.605/1998, denominada Lei dos Crimes Ambientais, que, a bem da verdade, tem natureza híbrida, pois normatiza infrações penais e administrativas, trouxe avanço sistemático à responsabilização penal e à reparação de caráter administrativo pela prática de ilícitos ambientais, porém, segundo Luiz Regis Prado¹⁸⁸, tais avanços não foram propriamente significativos, dada a mistura de conteúdos díspares e a pressa em sua aprovação em regime de urgência pelo legislador, o que lhe causou incorreções e incongruências de ordem jurídica.

Apesar disso, como exemplos de notável importância, pode-se mencionar a previsão de tipos culposos pela prática de ilícitos de cunho ambiental; a possibilidade de aplicação de penas restritivas de direitos (e não somente de prisão ou multa, como anteriormente); a responsabilização penal da pessoa jurídica, seja ela de direito público ou privado; a possibilidade de aplicação da *Disregard Doctrine*, ou seja, pode-se, desde sua entrada em vigor, chegar-se às pessoas físicas responsáveis pela administração de pessoas jurídicas que cometam crimes e infrações ambientais, retirando-se o “véu” fictício que paira sobre a personalidade jurídica; entre muitos outros avanços que só não tiveram maior alcance e abrangência por conta de pesados *lobbies* provenientes da classe empresarial, dando causa ao veto de muitos dispositivos constantes no projeto original.¹⁸⁹

A responsabilização penal ambiental no Brasil, portanto, se amolda com características mais próprias com o advento da Lei dos Crimes Ambientais a qual, mesmo com imperfeições ou omissões, trouxe nova roupagem à sistemática ambiental e possibilitou, de fato, a distinção da penalização de infratores na referida seara, seja na esfera penal ou na esfera administrativa.

Relevante mencionar que o bem jurídico protegido pelo Direito Penal Ambiental é o meio ambiente como um todo, como forma de, mediatamente, proteger-se a vida.

Isso se dá pelo patamar de relevância a que o meio ambiente foi alçado pelo artigo 225 da Constituição Federal brasileira ao defender seu equilíbrio como elemento determinante para o desenvolvimento pleno da vida e sua qualidade.

¹⁸⁶ BRASIL. Lei nº 5.197, de 03 de janeiro de 1967. Código de caça.

¹⁸⁷ Idem. Decreto-Lei nº 221, de 28 de fevereiro de 1967.

¹⁸⁸ PRADO, Luiz Regis. *Direito penal do ambiente*. São Paulo: Revista do Tribunais, 2005. p. 175-178.

¹⁸⁹ MILARÉ, Edis. *Direito do Ambiente. Passim*.

Assim, interessante mencionar que a ação penal prevista pela Lei dos Crimes Ambientais é de modalidade pública incondicionada, sendo que a conduta delituosa, em geral, se dará por ação ou omissão, cujo agente ativo pode ser qualquer pessoa, física ou jurídica, e agente passivo a coletividade, a sociedade, de forma difusa ou o particular, quando este for determinável.

O elemento subjetivo dos tipos penais, segundo a Lei nº 9.605/1998, é o dolo, contudo, há casos previstos de caracterização de crimes na modalidade culposa.

Vladimir Passos de Freitas e Gilberto Passos de Freitas fazem questão de esclarecer que, no bojo da Lei dos Crimes Ambientais, grande paradigma da legislação penal ambiental brasileira, os tipos penais, em sua maioria, são abertos e em branco, pois seus elementos normativos, dada a quase impossibilidade de se fazer descrição detalhada e exaustiva do comportamento do agente, das modalidades pelas quais podem ser praticadas determinadas condutas ou a quais resultados se pode chegar, pois a simplicidade e objetividade geralmente presente no direito penal comum raramente se aplica a delitos de ordem penal ambiental, devido sua vastidão e multiplicidade de aspectos, em permanente modificação, daí a necessidade de fazer valer de conceitos “emprestados” de outras searas ou da esfera administrativa.¹⁹⁰

Partilhando tal entendimento Elaine Cristina Monteiro Cavalcante¹⁹¹ argumenta que:

Sustentam, outrossim, alguns penalistas, que as leis penais em branco enfraquecem o princípio da reserva legal, que tem, como corolário, o princípio da taxatividade, já explicitado no Capítulo 1 desta obra, principalmente quando o complemento da norma penal deve ser feito por uma Lei estadual, municipal ou através de prescrições administrativas.

Em que pese esse entendimento, parece-nos que as normas penais em branco não afrontam o princípio da legalidade, desde que utilizadas com equilíbrio, observados os preceitos legais e constitucionais.

Ademais, existe grande dificuldade na descrição casuística da cada comportamento lesivo ao meio ambiente, o que justifica a necessidade de complementação da norma penal.

Com base em tais noções é possível desvelar, em linhas gerais, as características fundamentais da normatividade de ordem penal ambiental brasileira, tornando-se salutar, ainda, perpassar pela principiologia que norteia o Direito Penal Ambiental, em seus aspectos mais relevantes.

¹⁹⁰ FREITAS, Vladimir Passos de; FREITAS, Gilberto Passos de. *Op. Cit.* p. 34-38.

¹⁹¹ CAVALCANTE, Elaine Cristina Monteiro. *Introdução ao direito penal ambiental*. Série cadernos de direito penal. Escola paulista de magistratura. LOTUFO, Renan; GODOY, Cláudio Luiz Bueno de; MELLO, Dirceu de (Coord.). Barueri: Manole, 2005. p. 64.

Tomando exemplo do Direito Penal clássico, que possui uma gama de princípios das mais diversas ordens, o Direito Penal do Ambiente, consideradas suas peculiaridades, toma supedâneo em regramentos próprios que se coadunam, por especialização, aos seus aspectos singulares, cujos mais relevantes serão tratados em seguida visando a compreensão de suas nuances com mais propriedade.

Despiciendo, contudo, tratar de toda a principiologia ambiental clássica já tão debatida pela legislação e pela doutrina, como o princípio da precaução, o princípio da prevenção, o princípio do meio ambiente ecologicamente equilibrado (já tratado anteriormente), o do desenvolvimento sustentável, o da ubiquidade, da informação, da participação, da reparação integral, da função sócio-ambiental da propriedade, entre outros.

Quanto a estes, vale dizer que é inegável que possuem direta relação com o Direito Ambiental em seu aspecto penal, até porque compõem o mesmo sistema, todavia mister se tratar dos princípios com maior relevância penal ao Direito Ambiental, que tem como fundamentos, além daqueles, os que se seguirão.

O Princípio do Poluidor-Pagador, apesar de já ser há muito conhecido, pois tratado nos já mencionados artigo 14, parágrafo 1º, da Lei nº 6.938/1981, e artigo 225, parágrafo 3º, da Constituição Federal de 1988, merece destaque por sua característica pulsante no sentido da responsabilização, seja ela administrativa, civil ou penal, daquele que, em sua conduta, assumindo o risco de danificar o meio ambiente, acaba por fazê-lo, mesmo sem ter tal intenção.

Sirvinskas¹⁹² lembra que tal premissa ainda encontra guarida no princípio de número treze editado na Conferência Rio/92, ao tratar da ampla responsabilização do agente, seja econômica, obrigacional ou de qualquer outra natureza, pelo resultado danoso causado ao meio ambiente.

O Princípio do Poluidor-Pagador, segundo adverte Fiorillo¹⁹³, não consiste em “‘pagar para poder poluir’, ‘poluir mediante pagamento’ ou ‘pagar para evitar contaminação’”, mas, sim, em impor-se ao poluidor o dever de arcar com todas as despesas de prevenção e reparação (na exata proporção) dos danos ao meio ambiente que o desenvolvimento de sua atividade vier a ocasionar.

¹⁹² SIRVINSKAS, Luís Paulo. *Op. Cit.* p. 59.

¹⁹³ FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. *Curso de direito ambiental brasileiro.* p. 37.

Prossegue o referido autor mencionando que a definição do Princípio do Poluidor-Pagador foi dada pelas Diretivas da União Européia, segundo as quais¹⁹⁴:

[...] as pessoas naturais ou jurídicas, sejam regidas pelo direito público ou pelo direito privado, devem pagar os custos das medidas que sejam necessárias para eliminar a contaminação ou para reduzi-la ao limite fixado pelos padrões ou medidas equivalentes que assegurem a qualidade de vida, inclusive os fixados pelo Poder Público competente.

Ivan Lira de Carvalho¹⁹⁵ expõe que o axioma contido no referido princípio tem grande relação com a responsabilização penal ambiental quanto à caracterização da culpabilidade do agente, eis que impõe sua responsabilização pelo dano causado, bem como quanto à pretensão preventiva da sanção penal prevista, pois reafirma o valor do bem protegido: o meio ambiente.

Outro princípio fundamentalmente importante é o da Legalidade Penal que, em suma, trata da aplicação no Direito Ambiental do princípio clássico do Direito Penal que tem base na conhecida máxima *nullun crime nulla poena sine praevia lege*, inserta no artigo 1º, do Código Penal de 1940, e recepcionada pelo inciso XXXIX, do artigo 5º, da Constituição Federal de 1988.

Em suma, consiste em dizer que, também na vertente penal ambiental, não existirá crime, tampouco penalização, sem Lei anterior que os defina.

Ou seja, ninguém será punido por fato que não esteja expressamente previsto ou defeso em Lei e que, mais ainda, não tenha pena prevista e a anterioridade dessa norma incriminadora em face da conduta praticada é um dos requisitos exigidos para sua aplicabilidade *in concreto*.

Luisi¹⁹⁶ menciona que, por sua vastidão conceitual, o Princípio da Legalidade traz três desdobramentos ou sub-princípios: o Princípio da Taxatividade, ou seja, a Lei deverá ser taxativa quanto à descrição do crime e sua respectiva sanção; o Princípio da Irretroatividade, ou seja, ninguém será culpado ou punido por fato pretérito que a Lei posteriormente venha a definir como crime ou majorar a sanção prevista; e, ainda, o Princípio da Reserva Legal, pelo qual determinado fato só poderá ser tipificado observando-se o correto, adequado e competente instrumento normativo.

¹⁹⁴ FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. *Curso de direito ambiental brasileiro*. p. 37.

¹⁹⁵ CARVALHO, Ivan Lira de. *Op. Cit.* p. 107-108.

¹⁹⁶ LUISI, Luiz. Os princípios constitucionais penais. Porto Alegre: Sérgio Antônio Fabris, 1991. p. 13. *apud* CARVALHO, Ivan Lira de. *Op. Cit.* p. 125-126.

Tais premissas preconizadas pelo Princípio da Legalidade são plenamente alinhadas na sistemática penal ambiental, pois compõem o arrimo do sistema penal de modo a imprimir não somente coesão sistemática à seara ambiental, mas, sobretudo, segurança jurídica ao jurisdicionado evitando-se os “*arreganhos de abuso do Estado*”.¹⁹⁷

Passando adiante, cumpre mencionar que o Direito deve se preocupar em prover os remédios jurídicos adequados a situações relevantes. Assim também é na esfera penal ambiental.

O simples arrancar de uma pequena lasca de árvore não deverá ser tratado com a mesma reprovação e severidade que a conduta de cortar a árvore por inteiro ou, em outra escala, incendiar uma floresta. Todas são condutas reprováveis, porém em escala de gradação nitidamente diversas.

Pelo Princípio da Lesividade, a conduta, para ser punível, deve ser capaz de causar resultado lesivo considerável, ou seja, dano relevante aos bens jurídicos protegidos, segundo valores sociais previamente escalonados com razoabilidade.¹⁹⁸

É por conta da inobservância de tais premissas, dentre outras, que Morato Leite e Ayala¹⁹⁹ mencionam o Direito Penal Ambiental como “ambiente injustiçado”, devido à forte contraposição da postura de leis pesadas demais (desproporcionais à realidade), ao que parece ser uma “vingança do ambiente”, ao interesse da presente geração (desenvolvimento, sustentabilidade, entre outros).

Daí tomar sentido a discussão acerca da aplicação do Princípio da Insignificância no Direito Penal Ambiental, pois, como lembra Gilberto Passos de Freitas²⁰⁰, deve haver muita cautela na determinação de quais condutas são ou não lesivas ao meio ambiente, já que suas conseqüências são, por vezes, imprevisíveis, não se devendo, portanto, definir sua lesividade até que se tenha certeza de seu alcance ser insignificante.

É o caso de se voltar ao simples ato de se arrancar uma pequena lasca de árvore. Se for um ato isolado, cometido por um único indivíduo, certamente não trará lesão significativa. Contudo, se em um grupo de indivíduos, cada um tirar uma pequena lasca da mesma árvore, provavelmente haverá um resultado lesivo considerável.

¹⁹⁷ CARVALHO, Ivan Lira de. *Op. Cit.* p. 128.

¹⁹⁸ *Idem. Ibidem. Loc. Cit.*

¹⁹⁹ MORATO LEITE, José Rubens; AYALA, Patryck de Araújo. *Direito ambiental na sociedade de risco*. 2. ed. rev. atual. e ampl. Rio de Janeiro: Forense, 2004. p. 228-240.

²⁰⁰ FREITAS, Gilberto Passos de. *Op. Cit.* p. 117-119.

No rastro deste entendimento, faz-se questão de ressaltar que, no aspecto da lesividade, são importantes parâmetros a alteridade e a exterioridade, ou seja, o Direito Penal não se presta a punir fatos que nasçam e morram na esfera do indivíduo, mas, sim, aqueles que se exteriorizam e afetem a outrem.²⁰¹

Na esfera ambiental estes requisitos, de modo geral, fazem-se presentes quase sempre, pois, conforme mencionado anteriormente, o bem jurídico tutelado é difuso, já que ele (o meio ambiente) transcende a esfera individual por dizer respeito à coletividade indissociável de seres humanos.

Por sua vez, o Princípio da Adequação Social, cuja origem também se dá no Direito Penal clássico, representa a necessidade de que a norma tipificadora de natureza penal seja adequada aos anseios sociais.

Conforme dito alhures, o Direito Penal não se prestará a propor sanções de modo aleatório a toda sorte de condutas, mas, sobretudo, deverá estar voltado à proteção daqueles bens jurídicos socialmente relevantes.

Ou seja, dever-se-á punir aquela conduta que afete um bem jurídico em especial, de modo que seja socialmente intolerável, tornando-se, assim, uma agressão aos costumes ou padrões daquela mesma sociedade.

Ivan Lira de Carvalho²⁰² chama especial atenção para o fato de que o legislador deverá prestar máxima atenção à norma não somente sob o aspecto do legalismo, mas, sobretudo, em seu aspecto axiológico, pois referida norma deverá espelhar os valores da sociedade dentro de sua normalidade, sob pena de, em não o fazendo, tornar-se inócua, desacreditada e até mesmo esquecida, concluindo, ainda, com interessante advertência quanto à cautela na concepção da norma penal:

Não haverá utilidade e nem razoabilidade se o legislador der guarida a pleitos de criminalização de condutas partidos de instituições ou de pessoas que enxergam no mito da “natureza intocada” uma espécie de dogma que raia o fanatismo. Esses posicionamentos sectários desatendem ao postulado do desenvolvimento sustentável e ao princípio da adequação social, pois não encontram apoio da comunidade, esta claramente mais interessada na equalização entre a preservação ambiental e o adequado manejo dos meios de produção e de prestação de serviços.

²⁰¹ CARVALHO, Ivan Lira de. *Op. Cit.* p. 129.

²⁰² Idem. *Ibidem.* p. 135-137.

Clássico exemplo que se pode mencionar sobre a adequação da norma aos valores socialmente preponderantes é o caso do crime de adultério, previsto no artigo 240 do Código Penal.

Referido tipo, quando de sua edição, visava punir aquela pessoa, casada, que comprovadamente estivesse a manter relacionamento amoroso fora do casamento.

Tal conduta, até os dias atuais, por conta dos deveres conjugais de lealdade, fidelidade, entre outros, é moralmente condenável pela sociedade. Todavia, punir com prisão e multa o indivíduo que estivesse a manter relacionamento extraconjugal não pareceu soar bem aos ouvidos do cidadão comum, razão pela qual referido tipo caiu em desuso praticamente desde sua entrada em vigor, em 1940, até ser revogado expressamente no ano de 2005.

Assim, nota-se que o Princípio da Adequação Social, como não poderia deixar de ser, tem íntima ligação com o Direito Penal Ambiental e todo seu silo jurídico e principiológico, pois trata especialmente da essência dos valores sociais contidos na norma e de sua razoabilidade no conceito social, o que, sem dúvida, determinará se referido instrumento legal poderá ser concebido como justo ou injusto, socialmente adequado ou inadequado.

Em conceituação muito próxima à anterior, o Princípio da Intervenção Mínima do Direito Penal prediz que o Direito Penal, em sua essência, tem caráter de fragmentariedade, de complementaridade, pois só deve atuar como forma de corrigir uma conduta ilícita quando os demais ramos do direito (civil, administrativo, comercial, etc) não o fizerem ou não puderem se adequar ao fim desejado.

Assim também o é quando da necessidade de intervenção nos fatos jurídicos relacionados ao meio ambiente.

Parte majoritária da doutrina tem louvado a aplicação do Princípio da Intervenção Mínima do Direito Penal na esfera jurídica ambiental, como o faz Milaré²⁰³:

A razão de ser do princípio da intervenção mínima do Direito Penal reside no reconhecimento da liberdade como direito fundamental do homem e valor supremo para a vida em sociedade, essencial no Estado Democrático de Direito, conforme expusemos antes. Assim, qualquer ação estatal que envolva restrição a esse direito público subjetivo encontra seus limites na exata medida do *necessário e suficiente* para atender ao fim público a ser tutelado em cada situação.

De fato, toda condenação penal, especialmente quando esta atinge a liberdade da pessoa, estigmatiza o indivíduo e repercute negativamente em

²⁰³ MILARÉ, Edis. *Direito do Ambiente*. p. 916.

seu senso de dignidade, razão pela qual o Direito Penal há de ser minimamente usado.

Justificativa inexorável também é dada por Luiz Regis Prado²⁰⁴:

Por sua vez, o quarto princípio – *ultima ratio* – ou da intervenção mínima estabelece que o Direito Penal só deve atuar na defesa dos bens jurídicos imprescindíveis à coexistência pacífica dos homens, e que não podem ser eficazmente protegidos de outra forma. Aparece ele como uma orientação de política-criminal restritiva do *jus puniendi* e deriva da própria natureza do Direito Penal e da concepção material de Estado Democrático de Direito. Sobreleva aqui destacar que, “na seleção dos recursos próprios do Estado, o direito penal deve representar a *ultima ratio legis*, colocar-se em último lugar e só entrar em ação quando for indispensável para a manutenção da ordem jurídica”.

Tais posicionamentos, em que pese serem inolvidavelmente cautelosos e, em sua essência, acertados, encontram discordância parcial quando, na prática, o caráter preventivo da sanção penal prevista não se mostra suficiente para dissuadir o ofensor quanto ao seu comportamento ilícito. Ou seja, torna-se necessária a intervenção da sanção penal para reprimir o infrator que acaba se decidindo por praticar o ilícito e causar dano ao bem jurídico protegido.

Isto se deve muito mais porque o ofensor não tem certeza da punição caso pratique o ilícito. Em outras palavras, vislumbrando a possibilidade de impunidade, ou mesmo de repressão até certo ponto tolerável, o ofensor se dispõe a “arriscar” e acaba por cometer o ilícito.

Nesse sentido, Cesare Beccaria²⁰⁵ já ensinava que é “*melhor prevenir os crimes que puni-los*” e isto se daria tanto mais pela certeza da punição e o receio que ela cria no indivíduo do que tão somente pela simples existência da previsão legal de ordem penal.

Assim entendem, também, Vladimir e Gilberto Passos de Freitas²⁰⁶, para os quais aos delitos ambientais não se deveria aplicar tal princípio:

Aliás, a importância da tutela penal do meio ambiente de há muito vem sendo destacada. Basta lembrar que no XII Congresso Internacional do Direito Penal, realizado em Varsóvia em 1975, foi aprovada a Resolução de tratar como delitos contra a humanidade e submeter a grave repressão as agressões ao meio ambiente.

No Brasil, abre espaço a essa Resolução e expressamente a impõe a Constituição Federal de 1988, no art. 225, § 3º, quando faz expressa menção à proteção penal do meio ambiente e estabelece que “as condutas e

²⁰⁴ PRADO, Luiz Regis. *Op. Cit.* p. 103.

²⁰⁵ BECCARIA, Cesare Bonesana. *Dos delitos e das penas*. Tradução de J. Cretella Junior e Agnes Cretella. 2. ed. rev. e atual. – São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 1997. p. 128.

²⁰⁶ FREITAS, Vladimir Passos de; FREITAS, Gilberto Passos de. *Op. Cit.* p. 33-34.

atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais”.

[...]

Portanto, a nosso ver o Direito Penal mínimo não deve ser aplicado em tema de infrações ambientais, onde os danos são de conseqüências graves e nem sempre conhecidas, e a preservação é um dever a ser levado com o máximo empenho e seriedade, não apenas para esta, mas principalmente para as futuras gerações.

Tal posicionamento é compartilhado por Lanfredi²⁰⁷, para quem, por conta dos argumentos acima e da necessidade de se impor rigor na proteção do meio ambiente e o trato com seus agressores, deve haver o recrudescimento das sanções previstas para tais delitos:

O destaque dado ao modelo consensual de Justiça não afasta, porém, o imperativo de que a legislação penal ambiental se consolide com a necessária autoridade, de modo que não se mostre insegura ou débil na adoção de medidas efetivas.

Importa, pois, que a Justiça Criminal, na área ambiental, sem abdicar do modelo consensual, que tanto a recomenda, não se torne permissiva, mas se afirme com seriedade na execução da pena, para que o autor dos fatos cumpra, integralmente, a sanção imposta.

Entendimento manifestado uma década antes por Paulo José da Costa Junior²⁰⁸ em irretocáveis colocações:

Que o problema do ambiente natural se inclua, hoje, entre os objetos de imperiosa tutela penal parece assentado, fora de qualquer dúvida. O seu relevo hodierno surge, de um lado, do fato de que o problema da poluição do ambiente natural, somado ao do empobrecimento dos recursos tradicionais e da necessidade conseqüente de um seu controle, constitui um dos maiores problemas da economia contemporânea. A confirmação da necessidade de uma intervenção mais vigorosa do legislador nesse campo tem-se, de outro lado, nos estudos criminológicos que consideram as atividades sobretudo empresariais – aptas a modificarem, em razão de interesse privatístico, o relacionamento homem-ambiente, exemplo maior da manifestação da chamada criminalidade do colarinho branco.

Mas é principalmente a tendência generalizada de melhorar a “qualidade de vida” que reclama uma transformação radical no desenvolvimento até então em voga, elevando a verdadeiro direito do cidadão o de trabalhar e viver em um ambiente puro.

Compartilha-se tal entendimento na medida em que, em tempos nos quais se assiste à perpetuação e aumento no índice de danos ao meio ambiente, seja por conta da sanção penal não estar sendo temida, seja pela inoperância ou obsolescência dos órgãos fiscalizadores ou seja, ainda, uma questão de educação ambiental ou cultural, o legislador não pode assistir

²⁰⁷ LANFREDI, Geraldo Ferreira. *Aspectos inovadores do estatuto dos crimes ambientais*. In: LANFREDI, Geraldo Ferreira (Coord.). *Novos rumos do direito ambiental nas áreas civil e penal*. Campinas: Millennium Editora, 2006. p. 126.

²⁰⁸ COSTA JUNIOR, Paulo José da. *Direito penal ecológico*. Rio de Janeiro: Forense, 1996. p. 53.

estático aos prejuízos e danos diariamente perpetrados contra o meio ambiente sem tomar uma posição protetiva.

A Lei deve se impor na exata medida em que crie no indivíduo a certeza de seu cumprimento e a necessidade de adequação social de seu comportamento a fim de evitar seu revés penal.

Por certo que a Lei é direcionada pelo comportamento social. Se tal ponto de temor (efeito preventivo) se atingirá pelo recrudescimento da sanção penal prevista ou pela implementação de meios mais eficazes para sua efetivação, então que se aja desse modo e se atinja esse ponto, pois, nos dizeres de Ihering, *“a paz é o fim que o direito tem em vista, a luta é o meio de que se serve para o conseguir”*.²⁰⁹

Deve-se, no entanto, tomar as precauções necessárias para se evitar a “inflação legislativa” que Carnelutti²¹⁰ alertou, pois a demasiada edição de leis e, no aspecto penal, a criminalização de condutas em excesso, acaba por gerar efeito diverso, qual seja, compromete o poder de coerção do direito penal e suas sanções acabam no limbo do indesejável para a sociedade e, daí, inaplicáveis na prática.

Pior será conceber-se um Estado fraco, em que a coletividade não consegue se impor à vontade individual (ainda mais quando esta for ilícita), e um sistema jurídico pálido, permissivo e desmoralizado, incapaz de agir mesmo quando a conduta de alguns põe em risco a saúde e o bem-estar de uma coletividade.

Focalizando outro princípio, o Princípio da Fragmentariedade é considerado afluente do Princípio da Intervenção Mínima do Direito Penal, pois passa com extremosa clareza o caráter supletivo do Direito Penal nas relações sociais, decorrente do fato de seu caráter sancionador-punitivo ser aplicado somente quando os demais ramos do direito não puderem fazê-lo em seus próprios sistemas e mecanismos de modo eficiente ou adequado.

Neste sentido também cabe mencionar que o Direito Penal só é instado à aplicação quando o Estado deve prover a correção de um fato típico que tenha ferido bem jurídico protegido e não puder fazê-lo de modo eficaz por outro meio.

²⁰⁹ IHERING, Rudolf Von. *A luta pelo direito*. Trad. João de Vasconcelos. 13. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1994. p. 1.

²¹⁰ CARNELUTTI, Francesco. *As misérias do processo penal*. Trad. José Antônio Cardinalli. Campinas: Conan, 1995. *passim*.

Sua fragmentariedade, segundo Ivan Lira de Carvalho²¹¹, se mostra na medida em que não são (nem devem ser) todas as condutas que merecem ser criminalizadas, mas somente aquelas selecionadas por sua gravidade ou maior lesividade a bens jurídicos de especial relevância social que não estejam devida ou amplamente agasalhados por outras searas jurídicas, sob o risco de, em não o fazendo, se incorrer na “inflação legislativa” acima mencionada, exagero que, por não tratar as condutas com proporcionalidade e razoabilidade, põe em risco a própria eficiência do sistema, risco que não se pode permitir.

Uma vez delineados os princípios que inspiram o Direito Penal Ambiental, é importante tecer considerações sobre a responsabilização do agente, seja ele pessoa física ou pessoa jurídica, para, por fim, adentrar-se à seara das penas aplicáveis.

A sistemática jurídica brasileira, cuja origem remonta ao sistema romano, tomando por base mais próxima os sistemas legais de origem européia, mais precisamente franco-germânica, sempre direcionou a formulação e aplicação da legislação de natureza penal à pessoa física.

A responsabilização penal ambiental, com origem mais apropriada na Lei nº 6.938/1981, posteriormente recepcionada e ampliada pela Constituição Federal advinda em 1988, que em seu artigo 225, parágrafo 3º, estabeleceu que as condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, praticadas por pessoa física ou jurídica, são passíveis de punição na esfera penal, teve, de fato, divisor de águas, como sistema jurídico, a entrada em vigor da já mencionada Lei nº 9.605/1998, chamada de Lei dos Crimes Ambientais, que tratou amiúde da matéria.

Com certa obviedade se pode, com mais facilidade, conceber a idéia de imputabilidade em um indivíduo de carne e osso dotado de vontade e vida própria. Imputabilidade, aliás, que segundo Aníbal Bruno é definida como o “conjunto de condições pessoais que dão ao agente capacidade para lhe ser juridicamente imputada a prática de um fato punível.”²¹²

Como averbado em linhas anteriores, a responsabilização penal ambiental segue o mesmo procedimento da responsabilização penal comum, sendo indispensável, além da apuração de autoria e materialidade do delito, a aferição do elemento subjetivo do agente, da culpabilidade, pois não há que se falar em responsabilização objetiva na seara penal.

²¹¹ CARVALHO, Ivan Lira de. *Op. Cit.* p. 133-134.

²¹² BRUNO, Aníbal. *Direito penal*. 3. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1978. p. 39 *apud* MILARÉ, Edis. *Direito do Ambiente*. p. 925.

É de se destacar, ainda, como faz grande parte da doutrina especializada, dentre estes Milaré²¹³, que o infrator que comete delitos de ordem ambiental não se enquadra no mesmo perfil delinqüente do criminoso comum, pois, em geral, não age individualmente e o proveito que persegue com a prática da conduta ilícita não é o resultado-crime em si mesmo, mas, via de regra, tem proveito econômico, geralmente na produção de bens de consumo para o mercado consumidor, como, por exemplo, o corte ilegal de madeira para construção de móveis, a pesca predatória para fins comerciais, a extração ilegal de plantas e organismos para a fabricação de cosméticos, remédios, entre outros.

Isso também é asseverado por Elaine Cavalcante²¹⁴, de modo objetivo, no sentido de que essa é a razão pela qual as normas de natureza penal ambiental possuem caráter educativo e pedagógico:

No que tange à responsabilidade individual, a doutrina ressalta o perfil diferenciado do criminoso ambiental, cujo conceito de periculosidade diverge dos parâmetros normais da criminalidade comum. Daí por que as normas penais ambientais possuem caráter educativo e pedagógico, enfatizando a aplicação de penas restritivas de direitos, que buscam a ressocialização de um tipo diferente de delinqüente.

Extrai-se, assim, que a responsabilização penal ambiental da pessoa física mais difere da responsabilização penal no direito comum em relação à natureza das penas aplicadas por aquela (direito penal ambiental), que serão adiante estudadas, dado seu caráter nitidamente educativo-pedagógico visando a ressocialização do indivíduo, enquanto as penas deste (direito penal comum) têm caráter punitivo primordialmente, do que, propriamente, diferenças em seus procedimentos e princípios, que são muito similares, diga-se, dada sua gênese comum.

Seguindo a argumentação acima, e conforme já adiantado, a responsabilização penal da pessoa jurídica em matéria ambiental foi inovação trazida pela Constituição Federal no supracitado parágrafo 3º do artigo 225, cujo tratamento específico e roupagem foram dados pela Lei dos Crimes Ambientais, de 1998, que, já em seu artigo 3º, arredou do Direito Ambiental o axioma *societas delinquere non potest* ao dispor:

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

²¹³ MILARÉ, Edis. *Direito do Ambiente*. p. 925.

²¹⁴ CAVALCANTE, Elaine Cristina Monteiro. *Op. Cit.* p. 74.

No entanto, durante muito tempo o legislador não conseguiu entender a pessoa jurídica como sujeito capaz no aspecto penal.

Luiz Regis Prado²¹⁵ explica que na raiz do problema residiu a Teoria Ficcionalista de Savigny, para a qual a pessoa jurídica existe ficticiamente, abstratamente, sem liberdade e inteligência próprias, sendo, portanto, incapaz de delinquir por vontade subjetiva própria, mas, sim, por vontade daqueles que estão acobertados por seu “véu”.

Continua o mesmo autor lecionando que, em contraposição, erigiu-se a Teoria da Realidade, cujo defensor mais proeminente foi Otto Gierke, para o qual a pessoa jurídica, não só é real como pessoa, como também é capaz de tomar decisões próprias e cometer ilícitos, podendo por estes ser responsabilizada plenamente, inclusive na esfera penal.

Prado ainda explica que, na sistemática penal, a resistência à responsabilização da pessoa jurídica se deu porque:

Em termos científicos, tem-se como amplamente dominante, desde há muito, no Direito Penal brasileiro, como nos demais Direitos de filiação romano-germânica, a irresponsabilidade penal da pessoa jurídica, expressa no conhecido apotegma *societas delinquere non potest*, verdadeira reafirmação dos postulados da culpabilidade e da personalidade das penas. Isso quer dizer que os crimes praticados no âmbito da pessoa jurídica só podem ser imputados criminalmente às pessoas naturais na qualidade de autores ou partícipes.

[...]

Quadram aqui as judiciosas observações no sentido de que a manutenção do princípio da irresponsabilidade criminal da pessoa jurídica preconiza, mais ou menos expressamente, a punição daquele que se oculta atrás do ente coletivo, isto é, pretende que se puna o “parasita social” e não a “carapaça” que o recobre.²¹⁶

Esse pensamento foi preponderante por muito tempo, eis que o Direito Penal clássico historicamente foi construído tendo como referência o sujeito individual (pessoa física) e o elemento volitivo subjetivo, estritamente pessoal.

Todavia, o ponto de mutação desse entendimento, segundo ensina José Rubens Morato Leite²¹⁷, passou a se dar com a mudança de paradigma de modo amplo na sociedade:

Com a superação do Estado liberal de Direito em sua forma clássica e com o advento do Estado do bem-estar social, houve o redimensionamento da importância dos direitos fundamentais, enfatizando sua concepção multifuncional. Superou-se, assim, a noção restritiva de que os direitos

²¹⁵ PRADO, Luiz Regis. *Op. Cit.* p. 145-146

²¹⁶ Idem. *Ibidem.* p. 146-154.

²¹⁷ MORATO LEITE, José Rubens. Sociedade de risco e Estado. In: CANOTILHO, Joaquim José Gomes; MORATO LEITE, José Rubens (Org.). *Op. Cit.* p. 192-193.

fundamentais serviriam unicamente à defesa do indivíduo contra o Estado; reconhecendo-se que os direitos fundamentais, além disso, servem à proteção e à materialização de bens considerados importantes para a comunidade.

Dessa forma, construiu-se a base para a responsabilização penal da pessoa jurídica, pois “*não há Estado Democrático de Direito se não é oferecida a possibilidade de aplicar toda espécie de sanção àquele que ameace ou lese o meio ambiente*”²¹⁸, seja pessoa física ou não.

Posicionamento que é comungado por Toshio Mukai²¹⁹, para quem, nesse aspecto, o advento da Lei nº 9.605/1998 trouxe, à sistemática ambiental brasileira, considerável avanço em direção de tornar-se um dos mais modernos conjuntos legislativos a respeito.

Paulo Affonso Leme Machado ainda ressalta que, nos termos da Lei dos Crimes Ambientais, poderão ser incriminadas penalmente tanto as pessoas jurídicas de direito privado quanto as de direito público, não havendo qualquer exceção legal, pois a legislação não fez qualquer ressalva, seja para órgãos da administração direta, fundações, autarquias, sociedades de economia mista, empresas públicas ou quaisquer outras.²²⁰

Tal posição é objeto de discórdia por parte de Vladimir e Gilberto Passos de Freitas, pois, segundo eles, as pessoas jurídicas de direito público não poderão se enquadrar à hipótese criminosa legal já que não poderiam cometer ilícito penal por interesse próprio ou benefício da Administração Pública, única hipótese de sua atuação (interesse público), que, se dela se desviar, ocorrerá desvio de poder e a punição deverá ser imposta ao administrador público e não ao ente.²²¹

Soa mais coerente e razoável este último posicionamento, eis que o diferencial da pessoa jurídica de direito público em relação à privada reside, justamente, em que sua finalidade é agir em prol do interesse público e não de interesse privado visando lucro (muitas vezes por meios predatórios), não havendo sentido, pelo menos aparentemente, em se conceber o Estado punindo o próprio Estado (e, de modo oblíquo, a sociedade, por conta do conseqüente aumento de carga tributária, precarização dos serviços públicos como saúde, educação, saneamento, entre outros) por conta da conduta perversa de agente que se desviou de seu fim e incorreu em crime.

²¹⁸ MORATO LEITE, José Rubens. Sociedade de risco e Estado. In: CANOTILHO, Joaquim José Gomes; MORATO LEITE, José Rubens (Org.). *Op. Cit.* p. 179-180.

²¹⁹ MUKAI, Toshio. *Direito ambiental sistematizado*. 6. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Forense universitária, 2007. p. 87.

²²⁰ MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Op. Cit.* p. 709.

²²¹ FREITAS, Vladimir Passos de; FREITAS, Gilberto Passos de. *Op. Cit.* p. 70-71.

O próprio *caput* do artigo 3º, da Lei dos Crimes Ambientais, prevê como elemento normativo para sua responsabilização que a ação criminosa tenha se dado em benefício ou interesse da entidade (as entidades de direito público não existem em função de interesse próprio, mas sempre público) e tenha sido tal ação determinada por seu representante legal ou órgão colegiado.

Daí advir-se, também, o entendimento²²² da impossibilidade da pessoa jurídica ser punida por crime ambiental na modalidade culposa, pois, conforme expresso no tipo legal, o crime deve ser decorrente de decisão de seus dirigentes, que detém o domínio do fato, este inexistente sem dolo.

Neste sentido, também, a Lei nº 9.605/1998, visando dar maior efetividade à punição criminal da pessoa jurídica e daqueles que estão por trás dela, em seu artigo 4º possibilita a aplicação da Teoria de Desconsideração da Personalidade Jurídica ou *Disregard Doctrine* “*sempre que sua personalidade for obstáculo ao ressarcimento de prejuízos causados à qualidade do meio ambiente.*”

Interessante frisar, ainda, por obviedade, que, dada sua existência na realidade se dar de modo diverso da existência das pessoas físicas ou naturais, as penas aplicadas à pessoa jurídica invariavelmente não poderiam ser iguais. Um exemplo fundamental é a pena privativa de liberdade, uma vez que não se concebe como se encarcerar uma pessoa jurídica, no entanto, pode-se conceber, sim, como privá-la de sua liberdade por outros meios.

Importa, então, estudar-se as penas aplicáveis aos infratores ambientais na seara penal, sejam pessoas físicas ou jurídicas.

As penas previstas para os delitos ambientais acompanham os moldes do Direito Penal clássico e são basicamente de três espécies: privativas de liberdade, restritivas de direito e multa, que serão aplicadas, isolada, cumulativa ou alternativamente.

Interessa dizer, ainda, que o Código Florestal previu sanções de natureza penal a infratores, principalmente prisão e multa, mas foi com o advento da Lei dos Crimes Ambientais que a sistemática penal ambiental alçou maior alcance.

A pena privativa de liberdade, aplicável somente às pessoas físicas, está prevista em três modalidades: reclusão e detenção, para os tipos criminais, e prisão simples para os tipos contravencionais.

²²² MILARÉ, Edis. *Direito do Ambiente*. p. 931.

Segundo o artigo 16, da Lei nº 9.605/1998, caberá *sursis*, suspensão condicional da pena, quando a condenação à pena de prisão não for superior a três anos.

As penas restritivas de direitos, que, segundo o artigo 8º, da Lei dos Crimes Ambientais, poderão ser de prestação de serviços à comunidade, interdição temporária de direitos, suspensão parcial ou total de atividades, prestação pecuniária ou recolhimento domiciliar, substituirão as penas privativas de liberdade, quando:

Art. 7º. As penas restritivas de direitos são autônomas e substituem as privativas de liberdade quando:

I - tratar-se de crime culposo ou for aplicada a pena privativa de liberdade inferior a quatro anos;

II - a culpabilidade, os antecedentes, a conduta social e a personalidade do condenado, bem como os motivos e as circunstâncias do crime indicarem que a substituição seja suficiente para efeitos de reprovação e prevenção do crime.

Parágrafo único. As penas restritivas de direitos a que se refere este artigo terão a mesma duração da pena privativa de liberdade substituída.

De se notar, pela redação da parte final do inciso II, acima, que a *mens legis*, nitidamente, prestigia a aplicação do Princípio da Intervenção Mínima do Direito Penal, na medida em que prioriza a aplicação de penas alternativas à pena privativa de liberdade.

A interdição temporária de direitos, especificamente nos termos do artigo 10, da Lei nº 9.605/1998, frente às pessoas naturais, importa em proibição de contratar com o Poder Público, de receber incentivos fiscais e participar de licitações por cinco anos, em caso de crime doloso, ou por três anos, em caso de crime culposo.

As penas restritivas de direitos serão aplicadas a pessoas físicas ou jurídicas quase que de forma igual, no entanto, para estas últimas, a referida norma penal prevê, em seu artigo 22, especificamente a aplicação de suspensão parcial ou total de atividades, interdição temporária de estabelecimento, obra ou atividade, ou, ainda, proibição de contratar com o Poder Público, bem como dele obter subsídios, subvenções ou doações.

O inciso III, do artigo 21, da Lei nº 9.605/1998, prevê, ainda, que às pessoas jurídicas serão aplicadas penas de prestação de serviços à comunidade.

Como bem nota Milaré²²³, não se trata de modalidade autônoma de pena, mas, conforme a própria Lei anteriormente prevê, em seu artigo 6º, de espécie do gênero restritiva de direito impropriamente destacada no referido artigo 21.

²²³ MILARÉ, Edis. *Direito do Ambiente*. p. 938.

A pena de multa segue a modalidade de cálculo prevista no Código Penal e, caso se mostre ineficaz, poderá ser aumentada, mesmo em seu valor máximo, até três vezes, tendo em vista o valor da vantagem econômica auferida, conforme ditame do artigo 18.

De se chamar à atenção para interessante previsão de pena feita no artigo 24 em relação à pessoa jurídica.

Caso esta esteja seja constituída ou utilizada, preponderantemente, com propósito de acobertar, facilitar ou possibilitar a prática de ilícitos ambientais, poderá ser decretada a liquidação forçada da pessoa jurídica e seu patrimônio, considerado instrumento de crime, será revertido em favor do fundo penitenciário nacional.

O legislador previu expressamente a possibilidade de se aplicar verdadeira pena de morte à pessoa jurídica infratora, cuja concepção e atuação se dê nas hipóteses mencionadas no tipo legal.

Sem dúvida trata-se de instrumento legal de suma relevância à seara ambiental, pois permite a extirpação do mundo legal da pessoa jurídica eminentemente infratora ou que sirva tão somente de “fachada” para a prática de crimes e atividades ilícitas, o que não é raro na seara ambiental.

Interessante comentário, à pena prevista no artigo 24 e sua extensão ao patrimônio da pessoa jurídica delinqüente, é feito por Francisco de Assis Lauzid:²²⁴

A pena de confisco dos bens da pessoa jurídica, nas circunstâncias do art. 24 da Lei de Crimes Ambientais, é necessária, pois seus bens na verdade são instrumentos do crime, tal qual uma arma de fogo ou o maquinário utilizado na industrialização de entorpecentes. A vantagem do confisco de bens está em que a pessoa jurídica cujos bens forem confiscados, além de ter sua liquidação forçada, ficará sem recursos, desarmada, para novas investidas criminosas contra o meio ambiente.

Por derradeiro, necessário mencionar que aos delitos ambientais de menor potencial ofensivo (aqueles cujas penas máximas não sejam superiores a um ano), segundo prevêm os artigos 27 e 28 da Lei nº 9.605/1998, serão aplicadas as disposições da Lei nº 9.099/1995²²⁵ que criou os Juizados Especiais Cíveis e Criminais.

²²⁴ LAUZID, Francisco de Assis Santos. *Responsabilidade penal da pessoa jurídica por crimes ambientais*. Coleção Direito Ambiental e Políticas Públicas. Belém: Paka-Tatu, 2002. p. 149-150.

²²⁵ BRASIL. Lei nº 9.099, de 26 de setembro de 1995.

Segundo o artigo 27, poderá ocorrer a transação penal nos crimes de menor potencial ofensivo desde que haja a prévia composição do dano ambiental, salvo em caso de sua comprovada impossibilidade.

Nota-se, mais uma vez, o prestigioso trato que o legislador deu aos efeitos preventivo e reparatório da norma penal.

O artigo seguinte, por sua vez, determina a possibilidade de aplicação do instituto da suspensão condicional do processo, nos casos de menor potencial ofensivo, ressalvadas as peculiaridades e condições arroladas em seus incisos I a V, que tratam, especificamente da declaração de extinção da punibilidade e sua dependência de laudo de constatação de reparação de dano ambiental, ressalvada sua impossibilidade.

As penas previstas para a prática de delitos ambientais, claramente, têm forte tendência à humanização da punição, na medida em que estas dão ênfase à aplicação de sanções de caráter preventivo e educativo, dado que, como dito antes, o infrator ambiental, em geral, não guarda similitudes com o criminoso comum.

As sanções de natureza penal ambiental visam precipuamente reparar o dano causado e integrar o delinqüente ao convívio social respeitoso à ordem jurídico-ambiental, na medida em que aplica penas alternativas em detrimento das privativas de liberdade, quando isso é possível.

É o que nota Elaine Cavalcante²²⁶ ao tratar do caráter preventivo das penas de cunho ambiental:

Porém, ao lado do caráter retributivo da pena, está o seu caráter preventivo, não só geral (no sentido de evitar o cometimento de delitos) como também especial (no sentido de afastar o condenado de seu ambiente, a fim de corrigi-lo e evitar a prática de novos crimes). A função específica da pena consiste na idéia de que o condenado venha a se emendar. Fala-se, portanto, em função emendativa.

Caráter preventivo especial que Rafael Canterji, segundo lição do penalista alemão Hans Welzel, afirma ter por objetivo “*reeducar o delinqüente corrigível e tornar inócuo o delinqüente incorrigível*”.²²⁷

É esse caráter pedagógico da pena que é ressaltado pela Lei dos Crimes Ambientais, talvez não porque esta seja leniente, mas, sobretudo, talvez porque o legislador tenha se dado

²²⁶ CAVALCANTE, Elaine Cristina Monteiro. *Op. Cit.* p. 90.

²²⁷ CANTERJI, Rafael Braude. *Op. Cit.* p. 34.

conta de que, muitas das vezes, a deficiência presente no transgressor ambiental seja sua ignorância ambiental, daí ser necessária sua educação ou reeducação.

Isso também foi sentido por Consuelo Yoshida:

Com efeito, em nosso sistema jurídico vigente, o poluidor, pessoa física ou jurídica, pode ser obrigado a restaurar, recuperar, compensar e/ou indenizar amplamente o dano causado ao meio ambiente, independentemente de culpa, sem prejuízo da possibilidade de responder, ainda, pela prática de infração administrativa e de crime ambiental. É certo que a chamada Lei de Crimes Ambientais contempla benefícios processuais-penais para o caso de composição prévia e de reparação do dano ambiental, estando já superada a polêmica inicial em torno da responsabilização penal da pessoa jurídica, plenamente viável constitucional e legalmente entre nós.

Há necessidade, pois, que os operadores do Direito, assim como outros profissionais, no âmbito das ciências físicas, biológicas, humanas e sociais, capacitem-se para atuar no imenso campo de oportunidades que se descortina na seara ambiental.

Sem paixões e sem radicalismos, é imprescindível que se desenvolva a consciência ambiental em todos os setores e segmentos da sociedade e que o ambientalismo seja incorporado ampla e definitivamente ao modo de vida da sociedade capitalista contemporânea.²²⁸

Nota-se a parcimônia das sanções penais previstas pela legislação ambiental, dados os especiais aspectos descritos anteriormente, postura que não destoaria do conjunto legislativo quando se trata da poluição sonora, que, aliás, não tem a mesma posição criminalizada quanto outras condutas igualmente lesivas, conforme se verá a seguir.

2.3. A responsabilização penal do agente causador da poluição sonora

A capitulação penal da poluição sonora é objeto de polêmicos debates, pois a matéria nunca teve um tipo penal específico na legislação brasileira.

A doutrina e a jurisprudência por muito tempo oscilaram entre reconhecer sua capitulação dupla (no artigo 54 da Lei dos Crimes Ambientais, para os casos mais graves, ou no artigo 42 da Lei das contravenções penais) ou única (somente no artigo 42 da Lei das contravenções penais, como forma de perturbação do sossego).

Tal discussão aparenta estar sendo superada, mas cabe, antes, discernir as nuances de cada uma das capitulações mencionadas acima.

²²⁸ YOSHIDA, Consuelo Yatsuda Moromizato. As novas tendências e os novos desafios do Direito Ambiental. *In: Jus Navigandi*, Teresina, ano 8, n. 313, 16 maio 2004. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=5225>>. Acesso em: 21 maio 2009.

O projeto da Lei dos Crimes Ambientais (Projeto de Lei nº 1.164/1991), originalmente, em seu artigo 59, tipificava a conduta de “*produzir sons, ruídos ou vibrações em desacordo com as prescrições legais ou regulamentares, ou desrespeitando as normas sobre emissão de ruídos e vibrações resultantes de quaisquer atividades*”, estipulando pena de detenção de três meses a um ano além de multa.

No entanto, como lembra Milaré²²⁹, referido dispositivo foi objeto de veto pelo Presidente da República, o qual, em suas razões constantes na Mensagem nº 181/1998, argumentou que o artigo 42 da Lei das Contravenções Penais já trata da poluição sonora e o faz “*de forma mais apropriada e abrangente*”, além do que, a pena prevista pelo artigo vetado estaria “*em desacordo com a dosimetria penal vigente*”.

Parte da doutrina, dentre os quais se destaca Fiorillo²³⁰, defende que, por conta do veto presidencial ao tipo penal que tratava especificamente da poluição sonora, a poluição sonora, enquanto crime, não estaria sem previsão legal, pois, em interpretação abrangente da redação do tipo previsto no artigo 54 da mesma Lei nº 9.605/1998, denominado crime de poluição, pode-se vislumbrar que, satisfeitos seus elementos normativos, a conduta de causar poluição sonora poderá se subsumir a ele.

O artigo 54 da Lei dos Crimes Ambientais dispõe:

Art. 54. Causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da flora:
Pena – reclusão, de 1 (um) a 4 (quatro) anos, e multa.

Referido autor argumenta que pode ocorrer a tipificação do crime de poluição sonora, com base no artigo acima, caso se verifique que a poluição alcançou níveis elevados que resultaram em danos à saúde de pessoas.

Em um primeiro momento parece acertado tal entendimento, pois, de fato, como já tratado anteriormente, o efeito de ruídos elevados à saúde humana é desastroso, além do que, o tipo genericamente diz que será crime “*causar poluição de qualquer natureza*”. Inclui-se a poluição sonora.

Contudo, verifica-se que, na prática, será muito dificultosa tal aferição de danosidade, pois a poluição por ruídos causa danos quase imperceptíveis, só possíveis de se verificar em longo prazo na maioria dos casos, tornando-se duvidoso e até mesmo temerário, deste modo,

²²⁹ MILARÉ, Edis. *Direito do Ambiente*. p. 935.

²³⁰ FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. *Curso de direito ambiental brasileiro*. p. 187-189.

indicar uma única fonte como causadora do dano eventualmente experimentado, dada a multiplicidade da vida nas sociedades urbanas atuais.

Também perde sustentação tal posicionamento no fato de que a interpretação extensiva que Fiorillo aparenta lançar sobre a norma tipificadora não se mostra de todo adequada na seara penal ambiental, pois, por mais que a Lei dos Crimes Ambientais utilize a técnica do tipo penal em branco (para ser “preenchido” por elementos normativos de outras fontes), nota-se patente que a intenção do legislador foi dar tratamento específico à poluição sonora, tanto que no projeto tratou-a isoladamente no artigo 59, que foi vetado, e não no artigo 54, adequado, com maior propriedade e técnica, a outras formas de poluição, especialmente por detritos sólidos, líquidos ou gasosos.

A característica do tipo do artigo 54, de ser aberta e vaga em seus conceitos, segundo Luiz Regis Prado²³¹ ofende, até mesmo, o Princípio da Legalidade, pois, segundo Gilberto Passos de Freitas, “*para cumprir sua função de garantia, deve o tipo ser redigido com clareza e precisão*”²³², não podendo deixar lacunas ou margem para dúvidas.

Descabe, portanto, falar-se em tipificação do crime de poluição sonora com base no artigo 54 da Lei dos Crimes Ambientais.

Frise-se, por conseguinte, que o artigo 42 do Decreto-Lei nº 3.688/1941²³³, impropriamente denominado de Lei das Contravenções Penais, descreve conduta tipificada como “perturbação do sossego” e não especificamente “poluição sonora”.

O artigo 42 do citado decreto-Lei prevê:

Art. 42. Perturbar alguém, o trabalho ou o sossego alheios:

I – com gritaria ou algazarra;

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

III – abusando de instrumentos sonoros ou sinais acústicos;

IV – provocando ou não procurando impedir barulho produzido por animal de que tem guarda;

Pena – prisão simples, de 15 (quinze) dias a 3 (três) meses, ou multa.

Verifica-se, conforme mencionado no veto presidencial ao artigo 59, da Lei nº 9.605/1998, que o artigo 42, da Lei das Contravenções Penais, prevê de forma genérica e abrangente, a conduta de perturbar alguém, em seu sossego, trabalho ou em seu bem-estar,

²³¹ PRADO, Luiz Regis. *Op. Cit.* p. 94.

²³² FREITAS, Gilberto Passos de. *Op. Cit.* p. 115.

²³³ BRASIL. Decreto-Lei nº 3.688, de 03 de outubro de 1941.

com gritaria, algazarra, emitindo ruídos ou não procurando impedir barulho produzido por animal sob sua responsabilidade.

Isso, sem dúvida, abrange a poluição causada por ruídos, contudo, aparenta tratá-la de modo simplista, como simples perturbação, com sanções relativamente mais brandas, posto que a poluição sonora, ante à falta de capitulação penal específica, virtualmente cai na “vala comum” da perturbação do sossego, como se fosse fato de menor relevância.

Nota-se que o sujeito ativo do tipo pode ser qualquer pessoa, enquanto o passivo é a coletividade.

O elemento subjetivo do tipo é o dolo, não havendo previsão da modalidade culposa. Além disso, não admite tentativa, pois só se consuma com a efetiva perturbação do sossego.

Relevante dizer que não é qualquer ruído que será considerado passível de punição, como, por exemplo, de conversas, burburinhos, risos, arrastar de móveis no apartamento vizinho ou outros do gênero, pois nitidamente não têm a intenção de perturbar o sossego alheio, mas tão somente aqueles produzidos de forma intencional.

O bem jurídico tutelado é o sossego público, o bem-estar coletivo, sendo, por conta disso, manejável através de ação penal pública incondicionada, a ser processada e julgada perante os Juizados Especiais, eis que se verifica, ainda, sem maiores dificuldades, que a pena prevista é alternativa (prisão simples ou multa) e o delito se enquadra como de menor potencial ofensivo, cabendo, portanto, a aplicação das benesses trazidas pela Lei nº 9.099/1995, conforme adiantado, como suspensão condicional do processo e a transação penal.

Conforme razões apontadas acima, a tutela penal que o legislador tem reservado à poluição sonora, cada vez mais presente e intensa no cotidiano urbano, não reflete a relevância do assunto, vindo a mostrar-se “*desatualizada e ineficiente*”²³⁴, sendo premente a necessidade de seu tratamento através de dispositivo específico, reservando-lhe tratamento adequado.

Os tribunais brasileiros por considerável tempo foram vacilantes sobre a questão da tipificação da poluição sonora como crime, com base no artigo 54 da Lei nº 9.605/1998, ou como contravenção penal, com base no artigo 42, com base no Decreto-Lei nº 3.688/1941, ambos nitidamente editados para outras finalidades.

²³⁴ FREITAS, Vladimir Passos de; FREITAS, Gilberto Passos de. *Op. Cit.* p. 266.

Isso deixava margens para o aquecimento das discussões a respeito.

No entanto, o Superior Tribunal de Justiça – STJ tem pacificado o entendimento de que descabe o enquadramento penal da poluição por ruídos no tipo mencionado na Lei dos Crimes Ambientais, conforme trecho de recente acórdão²³⁵ abaixo transcrito:

MEIO AMBIENTE. CONDUTAS E ATIVIDADES LESIVAS. POLUIÇÃO SONORA. CRIME AMBIENTAL. NÃO-ENQUADRAMENTO. AÇÃO PENAL. EXTINÇÃO.

1. Considerando que a Lei nº 9.605/1998 dispõe sobre condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, nela não se enquadra, relativamente ao art. 54 ("causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana), a conduta de realizar atividades em bar com a emissão de sons e ruídos, ainda que muito acima do volume permitido.

2. Ordem de *habeas corpus* deferida a fim de se extinguir a ação penal.

Tal posicionamento não se dá sem motivo, pois, conforme já mencionado anteriormente, a inaptidão técnica do dispositivo da Lei nº 9.605/1998, para tratar especificamente da poluição sonora, torna dificultosa a ponto de impedir a subsunção de fatos concretos a ele.

Noutra ponta, o STJ, através de seu posicionamento, visa garantir a segurança jurídica e a devida aplicação do Princípio da Estrita Legalidade, dada a dúvida gerada pela discussão sobre o tema.

Concorda-se, como já adiantado, que a poluição por ruídos não pode ser enquadrada no tipo do artigo 54, da Lei nº 9.605/1998, por conta, primeiramente, do fato de que o legislador quis dar tratamento especial à poluição sonora no vetado artigo 59 da Lei projetada e não a incluiu propositalmente no artigo 54.

Seguindo-se a isto, soma-se o fato de que a redação do referido artigo 54 dificulta sua aplicação à poluição sonora, pois a aferição de dano ou perigo de dano à saúde humana, nos termos do referido tipo, é dificultosa em relação a ruídos.

No entanto, defende-se, como já adiantado, que a poluição sonora não seja relegada ao nível da contravenção penal de perturbação de sossego, posto que seu objeto é distinto e não se confunde com este, até porque a norma contravencional foi editada em época muito pretérita, em que a realidade urbana brasileira era consideravelmente diversa e não se amolda adequadamente às nuances da atualidade e às necessidades atuais que a espécie inspira.

²³⁵ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. *Habeas corpus* nº 60654/PE, da 6ª turma. Rel. Min. Nilson Naves. j. 11.12.2008. Publicação: DJe de 09.03.2009. Disponível em <<http://www.stj.gov.br/SCON/jurisprudencia/doc.jsp?livre=polui%E7%E3o+sonora&&b=ACOR&p=true&t=&l=10&i=1>>. Acesso em: 26 maio 2009.

Deve ser agasalhada por tipo penal próprio que a defina como crime e preveja penalização que se mostre mais contundente, apropriada e efetiva em suas características pedagógico-retributivas e, com mais afinco, preventivas.

CAPÍTULO 3 – O CONTROLE DA POLUIÇÃO SONORA NA ZONA URBANA DE MACAPÁ NA ESFERA PENAL

3.1. Fundamento do controle da poluição sonora em Macapá nas esferas constitucional e legal

Despiciendo mencionar que, conforme critérios de repartição de competências estabelecidos pela Constituição Federal de 1988, a elaboração de normas de caráter penal é de competência legislativa exclusiva da União, não cabendo aos Estados e Municípios dispor neste sentido.

Assim, uma vez que as normas federais de cunho penal (que são aplicadas à poluição causada por ruídos) já foram objeto de estudo no capítulo anterior, tratar-se-á adiante da legislação reguladora da poluição sonora no Município de Macapá, desde suas bases na Constituição do Estado do Amapá até seu tratamento no Código Ambiental Municipal e no Plano Diretor do Município, para, adiante, analisar-se a aplicação da norma federal, de cunho penal ambiental, nas ocorrências de poluição sonora na zona urbana de Macapá e o devido controle pelos setores competentes com base em dados colhidos junto a instituições de âmbito estadual e municipal.

Assim, de início, importa destacar que a Constituição do Estado do Amapá²³⁶ é composta por 357 artigos e, pelo princípio da compatibilidade vertical, segue as linhas mestras traçadas pela Constituição Federal de 1988.

Em relação ao meio ambiente e sua proteção, aponta diretrizes gerais, fazendo referência àquele como parâmetro para o desenvolvimento da atividade econômica em território amapaense, ficando silente, contudo, em relação à poluição sonora, por ser questão específica a ser tratada infraconstitucionalmente.

Ao adentrar-se no estudo do texto constitucional amapaense, verifica-se logo em seu artigo 2º, VII, definida como princípio fundamental do Estado, a defesa do meio ambiente e da qualidade da vida. Sem dúvida uma cláusula pétrea, garantia fundamental da proteção do meio ambiente e da qualidade da vida do cidadão amapaense, seja ele brasileiro ou estrangeiro.

²³⁶ AMAPÁ. Constituição do Estado do Amapá, de 20 de dezembro de 1991.

Quanto às competências, o artigo 11, VIII, estabelece ser de competência concorrente do Estado, da União e dos Municípios, a proteção do meio ambiente e o combate à poluição em qualquer de suas formas, estabelecendo-se, em seguida, a competência do Estado para legislar sobre florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição (artigo 12, inciso VI) e a competência dos Municípios para garantir a defesa do meio ambiente e da qualidade de vida, no âmbito de seus respectivos territórios (artigo 17, X).

Indo mais adiante no texto constitucional amapaense, em seu Título VII, ao tratar da ordem econômica no âmbito estadual e especificamente da política urbana, o artigo 195 estabelece a obrigatoriedade do plano diretor para municípios com mais de vinte mil habitantes, que necessariamente deverá dispor, dentre outros assuntos, da proteção ambiental (§ 1º, IV).

Esse mesmo espírito é notado na redação do artigo 205 da Constituição Amapaense que, ao definir critérios para serem adotados na criação de políticas agrárias, fundiárias, agrícolas e extrativistas do Estado, determina que se deverá fazê-lo visando, necessariamente, a racionalização do uso e preservação dos recursos naturais e ambientais.

A Constituição Amapaense ainda estabelece que o Estado definirá, mediante Lei, protegendo seus interesses e os do povo, o uso dos recursos naturais, renováveis ou não, disciplinando sua conservação e o aproveitamento racional dos recursos hidrominerais (artigo 227).

Por semelhante modo, em seu artigo 242 determina que a indústria e comércio, no âmbito do Estado do Amapá, obedecerão, além dos princípios estabelecidos na Constituição Federal, a livre-concorrência, a defesa do meio ambiente e a prioridade à mão-de-obra local.

Contudo, é na redação do § 1º, do artigo 296, ao tratar da ciência e tecnologia, que revela interessante diretriz que certamente serve para revelar o caráter preservacionista da Constituição do Amapá:

§ 1º – A política estadual de ciência e tecnologia, considerando as peculiaridades regionais, adotará como princípios o respeito à vida e à saúde humana, o aproveitamento racional e não predatório dos recursos naturais, a preservação e a recuperação do meio ambiente, bem como o respeito aos valores culturais da população amapaense.

Constata-se o respeito à vida e à saúde como marcos de orientação das políticas estaduais, sejam de ordem econômica, social, científica ou de qualquer outra natureza, e como

intimamente ligadas à questão da proteção ao meio ambiente, este, de igual modo, tem destaque significativo nos mais variados aspectos da Constituição Amapaense, como, por exemplo, ao tratar especificamente da educação, a Constituição Estadual ainda estabelece, no parágrafo único de seu artigo 286, que, no que se refira ao conteúdo complementar do ensino fundamental, será facultado ao Estado inserir no currículo escolar matéria concernente à educação ambiental (inciso I, alínea c).

No entanto, seguindo a Constituinte Federal, é no Título VIII, Capítulo IX, dedicado inteiramente ao meio ambiente, que a sistematização da proteção ao meio ambiente torna-se mais substancial.

O artigo 310, a exemplo do artigo 225 da Constituição Federal, determina que:

Art. 310 – Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Estado, aos Municípios e à coletividade o dever de defendê-lo para as gerações presentes e futuras, garantindo-se a proteção do ecossistema e uso racional dos recursos ambientais.

Trata-se, sobredito artigo, de reprodução estadual do dispositivo constitucional federal, destacando-se explicitamente, contudo, o dever do Poder Público de defender a preservação do equilíbrio ambiental como forma de proporcionar qualidade de vida, bem como a utilização racional dos recursos do meio ambiente, seja ele natural ou artificial.

Como já adiantado nas linhas anteriores, por evidente especificidade da matéria, a Constituição Estadual não tratou diretamente da poluição sonora, a qual só veio a ser objeto de Lei ordinária quase 16 anos depois, com a edição da Lei Estadual nº 1.149/2007.²³⁷ Todavia, o Instrumento Constitucional amapaense estabeleceu, a exemplo do federal, os ditames basilares para a proteção e promoção da preservação do meio ambiente, da vida, sua qualidade e da saúde humana nas mais diversas searas da vida e das atividades sócio-econômicas no território do Estado do Amapá, alinhando-se ao sistema legal de proteção aos bens ambientais.

Posteriormente, o Estado do Amapá, através da Lei complementar nº 005/1994²³⁸, teve criado seu Código de Proteção Ambiental, regulamentado pelo Decreto nº 3009/1998²³⁹.

²³⁷ AMAPÁ. Lei nº 1.149, de 03 de dezembro de 2007.

²³⁸ Idem. Lei complementar nº 005, de 18 de agosto de 1994.

²³⁹ Idem. Decreto estadual nº 3.009, de 17 de novembro de 1998.

Composto por 124 artigos, referido instrumento jurídico dispôs, em regra geral, acerca dos princípios, finalidades e objetivos da política estadual do meio ambiente, além de lançar mão de instrumentos para sua implementação.

Determinou o planejamento da política ambiental e criou instrumentos para sua efetivação, como estudos de impacto ambiental, relatórios, audiências públicas, mecanismos de licenciamento e autorizações, o controle, o monitoramento e a fiscalização das atividades, processos e empreendimentos que causem ou possam causar impactos ambientais, entre outros.

Chegou, ainda, a regular algumas atividades como pesca, setores envolvidos com a agropecuária e outros, contudo, não traçou normas especificamente para a poluição sonora, fazendo-o apenas indiretamente quando, em sua principiologia, determinou a proteção da qualidade do meio ambiente, alinhando-se à sistemática constitucional da proteção do meio ambiente equilibrado e qualificado.

O Código Estadual do Meio Ambiente possibilitou, ainda, a criação de áreas de proteção especial, parques, entre outros, como mecanismos de promoção da Política Estadual do Meio Ambiente, e, ainda, a criação do Sistema Estadual do Meio Ambiente – SIEMA e do Conselho Estadual do Meio Ambiente – COEMA.

O legislador estadual, como se nota, optou por não dar tratamento para a poluição sonora em sede constitucional ou de instrumento codificado, preferindo fazê-lo por meio de Lei ordinária, o que é compreensível, haja vista o princípio da especialidade, visando tratar cada circunstância através de norma própria, o que fez através da supramencionada Lei nº 1.149/2007.

De suma importância lembrar que, no âmbito do Estado do Amapá, existem poucas regulamentações a tratar de horários de funcionamento de determinados tipos de estabelecimento, bem como regular determinadas atividades, o que geralmente se dá seguindo normas de cunho federal.

Especificamente em relação à poluição sonora, só recentemente entrou em vigor Lei estadual sobre o tema, dispondo sobre sua limitação.

Insta dizer que tal Lei, sob o número 1.149, de 03 de dezembro de 2007, originada pelo Projeto de Lei nº 0097/2007, trata do assunto com superficialidade e contém dispositivos nitidamente contrários a limites e parâmetros já estabelecidos por instrumentos de ordem federal.

Pode-se falar de avanço legislativo no combate à poluição sonora na esfera do Estado do Amapá no sentido de que já há norma local a disciplinar a matéria e, em algumas circunstâncias, tais avanços são consistentes, contudo, a mesma Lei, em determinados trechos (como o inciso V, do artigo 3º), contém patentes incompatibilidades, que chegam a afrontar normas federais, eivando-a de vícios materiais, conforme se explicará.

O artigo 1º afirma que constitui infração a produção de ruído (som puro ou mistura de sons), com dois ou mais tons, capaz de prejudicar a saúde, a segurança ou o sossego públicos.

Subsequentemente, o artigo 2º complementa:

Art. 2º. Para os fins desta Lei, consideram-se prejudiciais à saúde, à segurança ou ao sossego públicos quaisquer ruídos que:

I - alcancem, no ambiente exterior ao recinto em que têm origem, quando não diversamente estabelecido nesta Lei, nível de pressão sonora superior a 85 (oitenta e cinco) decibéis aferido por medidor de pressão sonora;

II - alcancem, no interior do recinto em que têm origem, níveis de sons superiores aos considerados normais pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

Verifica-se que a referida Lei considera qualquer emissão de ruído, superior a 85 dB(A) em área externa, prejudicial à saúde, à segurança e ao sossego público, o que, segundo mencionado por Rosana Jane Magrini²⁴⁰, está de acordo com os limites da suportabilidade auditiva humana apontados pela Organização Mundial da Saúde, porém afronta a limitação imposta pela NBR 10.151, legitimada pela Resolução 001/1990 do CONAMA, que determina o limite máximo de ruídos para várias zonas, sendo que o máximo permitido não passa de 70 dB(A) para ambientes externos em zonas industriais, conforme já estudado no Quadro 1, no capítulo I.

Outrossim, ainda considera igualmente ofensivas as emissões de ruído que, no interior do recinto, atinjam níveis mais elevados que os estabelecidos pela ABNT, que, pela exegese do artigo 11 da mesma Lei, devem ser aqueles estabelecidos pela NBR 10.151.

Vê-se que o legislador se preocupou em cuidar dos limites em ambiente interno e externo, contudo não ficou só nisso, pois o artigo 3º traz rol proibitivo de emissão de ruídos, independentemente de aferição de nível sonoro, conforme abaixo:

I - produzidos por veículos com o equipamento de descarga aberto ou silencioso adulterado ou defeituoso;

II - produzidos por buzinas, anúncios ou propaganda, à viva voz, na via pública, em local considerado pela autoridade competente como “zona de silêncio”;

²⁴⁰ MAGRINI, Rosana Jane. *Op. Cit.*

III - produzidos em quaisquer tipos de edificação residencial ou comercial, originários de animais, instrumentos eletro-eletrônicos, ou ainda de viva voz, de modo a incomodar a vizinhança, perturbando o sossego, a tranqüilidade ou o conforto;

IV - provenientes de quaisquer fontes sonoras, quando produzidos na via pública ou quando nela sejam ouvidos de forma incômoda;

V - provocados por ensaio ou exibição de escolas de samba, quadrilhas ou quaisquer outras entidades ligadas às manifestações populares, no período de 0 hora às 7 horas, salvo aos domingos, nos dias feriados e nos 30 (trinta) dias que antecedem o evento em preparação, quando o horário será livre.

Depreende-se que os quatro primeiros incisos encontram-se de acordo com os padrões já estabelecidos pelo CONAMA, através de suas Resoluções, bem como por normas correlatas de cunho federal e a utilização da expressão “independentemente de medição” implica dizer que tais emissões são rigorosamente proibidas, não importando se o nível de pressão sonora venha, ou não, a ser considerado danoso à saúde, à segurança ou ao sossego público.

No entanto, deve-se destacar a desastrosa ressalva contida no inciso V: “salvo aos domingos, nos dias feriados e nos 30 (trinta) dias que antecedem o evento em preparação, quando o horário será livre.”

Referido inciso proíbe a emissão de ruídos provocados por escolas de samba, quadrilhas juninas ou entidades ligadas a quaisquer eventos populares, somente de meia-noite às sete horas da manhã, à exceção de domingos, feriados e no trintídio que anteceda a data de sua festividade, liberando-se o horário e, via de regra (dado não haver qualquer ressalva), a emissão de ruídos em quaisquer níveis.

É nítida a afronta ao direito ao descanso dos cidadãos que, por infortúnio, residirem às proximidades dos locais em que se realizem tais eventos.

Evidente que tal dispositivo fere frontalmente o direito de vizinhança previsto no Código Civil. Afronta, ainda, os limites de pressão sonora estabelecidos por norma federal como meio de se garantir a proteção à saúde pública, eis que não pode deliberadamente permitir que a frivolidade de alguns possa vir a lesar o sossego, a paz, o descanso e até mesmo a saúde de uma coletividade.

De se mencionar que tal dispositivo não foi encartado no texto legal de forma despropositada, mas, sim, por pressão de grupos ligados a escolas de samba e festejos setorializados junto à Assembléia Legislativa amapaense que, cedendo a tais apelos isolados, se arvorou e aprovou texto com tais agruras legislativas, claramente irregulares.

Já o artigo 4º, por sua vez, traz limitação de 55 dB(A) para emissão de ruídos, medidos na área externa de bares, casas noturnas e empreendimentos correlatos. Outro dispositivo que reafirma dispositivo federal.

Seguindo adiante, o artigo 5º traz rol de permissões, onde inclui ruídos produzidos por cultos religiosos (no período de 7 às 22 horas), sirenes de emergência, utilização de explosivos em pedreiras e demolições (no período de 7 às 12 horas), propaganda eleitoral, entre outros.

Contudo, a exemplo da ilegal ressalva do artigo 3º, V, os incisos I e VII, trazem idênticas ressalvas irregulares ao permitirem a produção de ruídos, independentemente do horário ou níveis, quando se tratar de sábados, feriados ou datas religiosas de expressão popular (eventos religiosos) ou manifestações culturais populares, em seu específico calendário.

Idênticas considerações às do artigo 3º, V, devem ser feitas às irregularidades contidas nos ditames dos referidos incisos acima descritos.

Há de se lembrar, contudo, que o legislador estadual pareceu, às claras, privilegiar o direito à diversão de alguns (preparação para festejos momescos e juninos), ou o direito à expressão de seu credo (cultos religiosos) ou de manifestação artístico-cultural de outros (danças, batuques, etc), em detrimento do direito ao sossego da coletividade.

Tal posicionamento fere diretamente o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, preconizado no artigo 225 da Constituição Federal e no artigo 310 da Constituição Estadual, que não pode ser desprestigiado, nem mesmo diante de outros direitos igualmente constitucionais. Deve haver coexistência harmônica.

Tais atividades que foram “ressalvadas” pela Lei estadual em comento obviamente merecem ser amparadas e regulamentadas, contudo, não de modo a ferir interesses outros de tanto ou maior valor.

A pretensa retirada de limitação de horário e nível sonoro para atividades de cunho religioso, cultural ou de lazer, privilegiando a liberdade daquelas minorias que participam de tais acontecimentos, certamente vem ferir o direito da maioria que tem igual liberdade de optar por não participar de tais eventos, malferindo-se, por via reflexa, o bem-estar e o sossego públicos, expondo a danos, com incontestável certeza, a saúde dessas pessoas.

Resta evidente a ilegalidade cometida através da aposição de tais ressalvas.

Por fim, a Lei Estadual nº 1.149/2007, dos seus artigos 6º ao 9º, dispõe sobre penalidades administrativas, fazendo menção à aplicabilidade da legislação federal, bem como de apreensão de bens, interdição da fonte de ruídos ou a cassação de licença para localização e funcionamento, quando se tratar de estabelecimento comercial, se as medidas administrativas, nesta mesma ordem de gradação, se mostrarem ineficientes para fazer cessar a poluição sonora, ressalvando, contudo, que a aplicação de tais sanções não exclui a incidência de penalidades de ordem civil e criminal.

Em suas derradeiras disposições, a Lei estadual da poluição sonora menciona, em seu artigo 10, que *“qualquer pessoa que considerar o seu sossego perturbado por sons ou ruídos não permitidos poderá solicitar ao órgão fiscalizador providências destinadas a fazê-los cessar”*.

A obviedade do referido dispositivo se coaduna com o já disposto nas normas federais de cunho administrativo e penal, inclusive da Lei das Contravenções Penais, em seu artigo 42, e das Resoluções do CONAMA, como já estudado.

A entrada em vigor da referida Lei estadual certamente trouxe avanço no campo da proteção ambiental contra a poluição sonora, pois nenhum dispositivo estadual existia antes disso. Contudo, conforme asseverado acima, as indevidas concessões feitas pelo legislador a grupos setorializados da sociedade pode ser causa de prejuízos incontáveis ao bem-estar, ao sossego e à saúde pública no Estado do Amapá, o que leva à necessidade de sua correção, seja através de regulamentação específica dos respectivos temas controversos, ou seja através de sua extirpação do mundo jurídico, judicialmente.

Passando ao âmbito do Município de Macapá, em dezembro de 1998 foi promulgada a Lei Complementar nº 010/1998²⁴¹, instituindo seu Código de Posturas.

Referido instrumento, em seus 271 artigos, dispôs sobre diversos aspectos imanentes ao Município, como higiene pública, proteção ambiental, costumes, segurança e ordem pública (trânsito, sossego, logradouros, animais, entre outros), licenciamento para estabelecimentos, atividades de ambulantes, infrações e penalidades, entre outros aspectos.

A partir de seu título III, o Código de Posturas macapaense dedica tratamento específico à proteção ambiental, dispondo, em seu artigo 68, da seguinte forma:

²⁴¹ MACAPÁ. Lei complementar municipal nº 010, de dezembro de 1998. Código de posturas do município de Macapá.

Art. 68 – Para impedir ou reduzir a poluição do meio ambiente, a administração promoverá os meios a fim de preservar o estado de salubridade de ar respirável, evitar os ruídos, os sons excessivos e a contaminação das águas, à segurança e o bem estar público.

Posteriormente, ainda tratando dos aspectos gerais da proteção ao meio ambiente, estabelece que:

Art. 76 – Para impedir ou reduzir a poluição proveniente de sons e ruídos excessivos, incumbe à administração adotar as medidas seguintes:

I – Impedir a localização em setores residenciais ou comerciais, de estabelecimentos cujas atividades produzam raios, sons excessivos ou incômodos;

II – Proibir a prestação de serviços de propaganda por meio de alto-falantes ou megafones, fixos ou volantes, exceto a propaganda eleitoral, nas épocas e formas previstas em Lei;

III – Disciplinar e controlar o uso de aparelhos de reprodução eletroacústicas em geral;

IV – Disciplinar o uso de maquinaria, dispositivo ou motor de explosão que produzam ruídos ou sons, além dos limites toleráveis, fixados em atos administrativos;

V – Disciplinar o transporte coletivo de modo a reduzir ou reduzir o tráfego em áreas próximas a hospital, casas de saúde ou maternidades;

VI – Disciplinar o horário de funcionamento noturno de construções;

VII – Impedir a localização de zona de silêncio ou setor residencial, em casas de divertimento públicos que pela natureza de suas atividades, produzam sons excessivos ou ruídos incômodos;

Nota-se que o legislador municipal, ao tratar da questão ambiental, teve especial preocupação com a poluição causada por ruídos. Isso fica mais evidente quando, a partir do artigo 83, a ordem e o sossego públicos são tratados em capítulo próprio.

Referido capítulo, desde o artigo 83 até o 88, regulamenta as condições de funcionamento de atividades como propaganda com alto-falantes e a responsabilidade dos proprietários pela manutenção da ordem em seus estabelecimentos, contra desordens, algazarras ou barulhos (artigo 83, parágrafo único).

Interessante destacar que o artigo 85 determina que as casas de divertimento público só poderão possuir sistema de som interno, sem projeção externa, e os ruídos produzidos deverão respeitar os limites estabelecidos pela Resolução nº 001/1990, do CONAMA.

O acatamento das normas federais para limitação da produção de ruídos também fica evidente no artigo 87, que proíbe da perturbação do sossego público com ruídos ou sons excessivos evitáveis, como aqueles produzidos por motores de explosão, buzinas, campainhas, propaganda, armas de fogo, fogos de artifício, música, apitos ou sirenes,

estabelecimentos comerciais ou de diversão pública, que deverão observar os níveis sonoros estabelecidos pela ABNT.

Na seqüência, em capítulo seguinte, ainda em sua preocupação com a poluição sonora, a Lei municipal tratou dos divertimentos e festejos públicos, como festas realizadas nos logradouros públicos, circos, cinemas e estabelecimentos congêneres. Nesse ponto, o legislador com maior afincamento estabeleceu critérios de segurança e licenciamento, ressaltando, apenas, que na localização de estabelecimentos de diversões noturnas, o Município sempre terá em vista a ordem, o sossego e a tranquilidade da vizinhança (artigo 94), dispondo, ainda, especificamente quanto à instalação de clubes noturnos, que em sua localização o município terá em vista, prioritariamente portanto, o sossego, a segurança e o decoro públicos, devendo sua localização e instalação se dar de modo a defender a vizinhança de sofrer incômodos de qualquer natureza (artigo 99).

Ainda quanto aos aspectos relacionados à poluição causada por ruídos, é fundamental mencionar que entre os artigos 158 e 160 o Código de Posturas estabelece os horários de funcionamento de estabelecimentos comerciais e industriais.

Referidos artigos, com nova redação dada pela Lei Complementar Municipal nº 019/2002²⁴², estabeleceram horários de funcionamento para diversos ramos de atividade desempenhadas no âmbito do município de Macapá, dentre outras, atividades como bares, boates, lanchonetes, restaurantes, indústrias e comércio (consideradas fontes de emissão de poluição sonora), cujos horários de funcionamento de bares, lanchonetes, restaurantes e botequins, desde que não localizados em prédios mistos (compostos também de unidades residenciais), será de 8h às 24h, de domingo a quinta-feira, e de 8h à 1h às sextas-feiras, sábados e vésperas de feriados. Se localizados em prédios mistos, o horário será de 6h às 24h.

O funcionamento de boates, danceterias, casas de jogos e similares, por sua vez, está condicionado aos horários de 21h às 2h, de domingo a quinta-feira, e de 21h às 4h às sextas-feiras, sábados e vésperas de feriados.

Como visto, o Código de Posturas de Macapá, apesar de conter incorreções na redação de alguns de seus dispositivos, deu especial tratamento à proteção do sossego público contra atividades ruidosas, chegando a estabelecer medidas de prevenção e combate a ruídos na esfera administrativa.

²⁴² MACAPÁ. Lei Complementar Municipal nº 019, de 22 de abril de 2002.

Cabe destacar que o horário de funcionamento de empreendimentos e atividades sócio-econômicas, no município de Macapá, também é disciplinado pela Lei complementar nº 027/2004²⁴³, que a partir de seu artigo 114, para fins de fiscalização e licenciamento, trata de diversas modalidades de empreendimentos e seus respectivos horários de funcionamento, visando, se for o caso, que seja “*imposta aos estabelecimentos já licenciados, limitação de horário, inclusive de natureza especial, conquanto o sossego, o decoro públicos, a segurança e a integridade física das pessoas assim o justificarem*” (artigo 114, parágrafo único).

O Código Municipal de Posturas, ao tratar da poluição sonora, preferiu não o fazer com o estabelecimento de limites de níveis sonoros próprios, adotando, para isso, aqueles estabelecidos nas normas do CONAMA e da ABNT, conforme mencionado acima. No entanto, a regulamentação de medidas para ilidir ou amainar a poluição por ruídos foi feita de modo indireto, através da adoção de providências nesse sentido e estabelecimento de horários e critérios de funcionamento de empreendimentos potencialmente emissores de ruídos ou capazes de afetar o sossego público, estabelecendo sanções de natureza administrativa.

Tal tratamento da poluição sonora, específico e especializado, se deu, entretanto, com a Lei Ambiental de Macapá, Lei nº 948/1998²⁴⁴, dispendo sobre a proteção, controle, conservação e melhoria do meio ambiente municipal.

Em seus 151 artigos, o legislador municipal, além de inserir suas próprias definições de vários elementos normativos como meio ambiente, degradação, poluição, poluente, recursos ambientais, biota, entre outros, tratou de diversos aspectos que envolvem o meio ambiente macapaense, dando considerável destaque a elementos básicos como recursos hídricos, solo, ar, flora, fauna e outros.

Ademais, definiu competências para fiscalização e controle de atividades poluentes e da aplicação da legislação ambiental municipal, atribuindo tal mister à Secretaria Municipal do Meio Ambiente – SEMAM.

Tratou dos processos de licenciamento e de avaliação de impacto ambiental para instalação de atividades poluidoras, definidas segundo listagem disposta em seu anexo I.

Tratou da destinação de resíduos, criou o Fundo Municipal de Proteção Ambiental – FMFA e o Conselho Municipal de Defesa e Conservação do Meio Ambiente –

²⁴³ MACAPÁ. Lei Complementar Municipal nº 027, de 24 de junho de 2004.

²⁴⁴ Idem. Lei nº 948, de dezembro de 1998.

COMDEMA²⁴⁵, além de estabelecer penalidades de ordem administrativa, em consonância com a Lei Federal dos Crimes Ambientais, que vão desde advertências e suspensão de atividades até a demolição de obras e apreensão de instrumentos.

É, no entanto, entre os artigos 106 e 112, que a Lei Municipal do Meio Ambiente tratou da questão da poluição sonora na zona urbana de Macapá.

Em seu artigo 106 o legislador inseriu definições de som (inciso I), ruído (inciso II), vibração (III), decibel (IV), nível de som (V), nível de som equivalente (VI), distúrbio sonoro (VII), limite real da propriedade (VIII), serviço de construção civil (IX), centrais de serviço (X) e, ainda, os horários para fins de aplicação de seus dispositivos (XI).

Sua definição de som não é propriamente jurídica, mas física, como sendo o *“fenômeno físico causado pela propagação de ondas mecânicas em um meio elástico, compreendidas na faixa de frequência de 16 Hz a 20 KHz e capaz de excitar o aparelho auditivo humano”*.

A definição de ruído tem a mesma origem, sendo definido como *“mistura de sons, cujas frequências não seguem nenhuma Lei precisa, e que difere entre si por valores imperceptíveis ao ouvido humano”*.

Apesar da iniciativa do legislador em procurar trazer definições próprias, a fim de evitar a busca por tais definições em elementos alienígenas, deve-se ressaltar que este não o fez adequadamente a um instrumento de ordem jurídica, o qual deveria conter definições claras para estes aspectos, com o fito de facilitar a compreensão da natureza jurídica dos elementos ali definidos.

Não obstante, a definição de distúrbio sonoro, trazida no inciso VII, do artigo 106, agasalha interessante noção no sentido de que será considerado distúrbio qualquer ruído que cause, ou possa causar, perigo à saúde, ao sossego ou ao bem-estar público, que seja considerado incômodo, que ultrapasse os níveis fixados ou que cause danos, de quaisquer naturezas, à propriedade, seja ela pública ou privada.

É, todavia, a partir do artigo 107 que a Lei ambiental municipal, na esteira do entendimento acima, caracteriza o que venha a ser infração:

Art. 107 – Constitui infração, a ser punida na forma desta Lei, a emissão de sons e ruídos, como tal entendido o som puro ou mistura de sons, com dois ou mais tons, em decorrência de quaisquer atividades industriais, comerciais,

²⁴⁵ As leis municipais de nº 1.548 e 1.549, ambas de 01 de março de 2007, trataram da criação e regulamentação do Fundo Especial de Recursos do Meio Ambiente – FERAM e do Conselho Municipal de Defesa e Conservação do Meio Ambiente – COMDEMA. Ambos ainda pendem de implementação.

sociais ou recreativas, inclusive os de propaganda, que possam prejudicar a saúde, a segurança e o sossego público.

De se notar que o legislador municipal seguiu, quase literalmente, a definição lançada pela Resolução nº 001/1990, do CONAMA.

Segundo tal redação, então, poluição sonora pode ser concebida como qualquer emissão de sons ou ruídos, por atividades industriais, comerciais, sociais, recreativas ou de propaganda, que possam prejudicar a saúde, a segurança ou o sossego público.

Nesse passo, o artigo 108 dispõe que o limite máximo de ruído permitido, na propriedade onde se dá o incômodo, segundo seu inciso I, não poderá exceder 10 dB(A) o nível sonoro do ruído de fundo existente no local.

Há uma aparente permissividade à extrapolação em 10 dB(A) ao ruído de fundo do ambiente, o que sugere possível irregularidade de tal limite.

Contudo, tal dispositivo pode ser melhor compreendido quando se analisa o inciso II, que determina que *“independentemente do ruído de fundo, o nível de som proveniente da fonte poluidora, medido dentro dos limites reais da propriedade onde se dá o suposto incômodo, não poderá exceder os níveis fixados no anexo II desta Lei”*.

Assim, no anexo II da Lei municipal há visível ressalva aos limites legais em decibéis, como se nota no Quadro 3.

Quadro 3. Níveis máximos permitidos de intensidade sonora, em decibéis dB(A), em ambientes externos, conforme zona urbana e faixa de horário, no município de Macapá (Macapá, 1998).

Zona	Horário		
	07:00/19:00 hs	19:00/22:00 hs	22:00/07:00 hs
Lazer	65	60	60
Zona baixa	55	50	50
Zona central	55	50	50
Zona habitacional	55	50	50
Zona comercial	65	60	60

Forçoso notar que a estipulação de limites pela Lei Municipal Ambiental desrespeitou os limites estabelecidos pelas normas de cunhagem federal, notadamente a NBR 10.151, que estabeleceu limites de 50 e 45 dB(A), para os períodos diurno e noturno nas zonas

residenciais, ou limites de 60 e 55 dB(A) para zonas comerciais, ou, ainda, limites de 65 e 55 dB(A) para zonas recreacionais.

Desse modo, nota-se que a Lei municipal acabou incorrendo em patente ilegalidade, pois, conforme já adiantado neste trabalho, os níveis estabelecidos pela norma federal não podem ser amenizados pelo legislador local, mas tão somente agravados.

Os artigos subseqüentes trazem ressalvas, como, por exemplo, para casos específicos de poluição sonora gerada por tráfego de veículos, a competência para fazer cessar ou amenizar tais ruídos sentidos nos limites das propriedades situadas em Macapá será da Secretaria do Meio Ambiente (artigo 109) ou, ainda, permissão para emissão de ruídos, independentemente da zona de uso, horário e nível de ruído provocado, para toda e qualquer obra, pública ou particular, que pela sua natureza vise evitar colapso nos serviços de infra-estrutura da cidade ou risco à integridade física (artigo 110).

O artigo 112, último a disciplinar a poluição sonora na Lei Ambiental de Macapá, estabelece, também no encalço nos ditames federais, que a emissão de sons e ruídos por veículos automotores, aeroplanos ou no meio ambiente de trabalho, serão de responsabilidade do CONTRAN, Ministério da Aeronáutica e Ministério do Trabalho, respectivamente.

Nota-se que mesmo nos artigos que trataram das infrações por emissão de ruídos, nenhuma sanção foi estabelecida especificamente, deixando ao agente a aplicação da penalidade “*na forma desta Lei*”.

Há que se ressaltar, contudo, que a Lei Ambiental de Macapá, em seu artigo 129 e seguintes, ao estabelecer as penalidades aplicáveis, determina que estas serão aplicadas em consonância com a Lei Federal dos Crimes Ambientais (Lei nº 9.605/1998) e prevê, conforme adiantado, penas de advertência, suspensão da atividade, multa, cassação do alvará de funcionamento, reparação dos danos causados, demolição de construção e apreensão de instrumentos utilizados na infração.

Após tais considerações, fica aparente que a Lei Ambiental Municipal contém uma série de incompatibilidades entre seus dispositivos e, principalmente, com a legislação federal, ao dar tratamento impróprio à poluição sonora, conforme apontado. Além do que, de se notar, ainda, que a referida norma local traz redação com erros de grafia e gramaticais que chegam a comprometer até mesmo o sentido de alguns de seus dispositivos e geram uma ininteligibilidade sistemática, além de trazer vários conceitos físico-químicos de elementos normativos, prejudicando a hermenêutica jurídica.

A Lei Ambiental do Município de Macapá procurou trazer tratamento amplo e qualificado de vários objetos nela tratados, contudo, terminou por se arvorar em certos pontos, como, por exemplo, nas definições trazidas e no estabelecimento de limites sonoros acima dos determinados pela norma federal, conforme dito de antemão. Considerável, porém, é o seu alcance, pois, mesmo deficientemente, tratou de pontos importantes do meio ambiente urbano, dentre eles a proteção contra a poluição sonora, lançando suas bases jurídicas municipais.

Outro importante instrumento de gestão pública municipal é o Plano Diretor, tornado obrigatório pela Constituição Federal de 1988 e tratado com maior detalhamento com o advento do Estatuto da Cidade, Lei nº 10.257/2001, o qual o define como instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana, conforme visto anteriormente.

Como mencionado, as bases do referido plano estão no artigo 182 da Constituição Federal e em todo o capítulo III do Estatuto da Cidade, que lhe desenhou alguns elementos essenciais para execução da política de desenvolvimento urbano.

Segundo palavras de Karla Botrel:²⁴⁶

Assim sendo, o plano diretor é a principal ferramenta do Poder Público Municipal para a execução da política de desenvolvimento urbano, expressão que esta abrange, conforme interpretação decorrente do *caput* do referido art. 182, a ordenação do território, de forma a proporcionar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade (moradia, lazer, circulação, trabalho) para o bem-estar de seus habitantes.

O Plano Diretor Participativo do Município de Macapá foi aprovado em 2004, através da Lei Complementar Municipal nº 026/2004²⁴⁷ e em seu bojo trouxe insculpidos 193 artigos tratando de diversos elementos relativos ao desenvolvimento de Macapá em aspectos como saneamento, moradia, trabalho, urbanismo, educação, economia, zoneamento urbano, saúde, finanças, entre outros, dando considerável destaque ao meio ambiente.²⁴⁸

Os artigos iniciais do Plano Diretor de Macapá são de fundamental importância para a compreensão do conjunto total do plano, pois estabelecem suas premissas e objetivos visando seu desenvolvimento urbano e ambiental.

²⁴⁶ BOTREL, Karla. O plano diretor, a constituição e o estatuto da cidade. *In*: AGRELLI, Vanusa Murta; SILVA, Bruno Campos (Coord.). *Op. Cit.* p. 241.

²⁴⁷ MACAPÁ. Lei Complementar Municipal nº 026, de 20 de janeiro de 2004. Plano diretor participativo do município de Macapá.

²⁴⁸ Este trabalho não se atará a tratar das nuances do Plano Diretor de Macapá, mas sim daquelas relacionadas com a qualidade do meio ambiente urbano e o combate à poluição sonora.

Dispõem os artigos 1º e 2º do Plano Diretor de Macapá, em linhas gerais, que o desenvolvimento urbano estará intimamente entrelaçado ao ambiental, garantindo-se a manutenção do equilíbrio ambiental, bem como a proteção, a preservação e a recuperação do patrimônio ambiental de Macapá, promovendo-se, ainda, a qualidade de vida, a justiça social e o desenvolvimento sustentado do Município, evitando-se a ocorrência de impactos ambientais negativos e a ocorrência de riscos à população.²⁴⁹

No entanto, a bela redação das linhas mestras do desenvolvimento planejado para Macapá não impediu que sua aplicação fosse preterida na prática, seja por conta da incompreensão por parte dos agentes públicos responsáveis pela sua implementação, seja pela sua inviabilidade prática, dado seu conteúdo altamente teórico, o qual, quando de sua formulação, pouco se lastreou na realidade cotidiana a fim de permitir sua futura aplicação.²⁵⁰

Importante explicitar que, segundo José Alberto Tostes²⁵¹, mesmo depois de decorridos os prazos estabelecidos após a aprovação do plano diretor, várias medidas essenciais não foram levadas a cabo, conforme previu o plano originariamente, como a elaboração dos planos setoriais, a inaplicação do plano quando da realização de medidas de desenvolvimento

²⁴⁹ Art. 1º O desenvolvimento urbano e ambiental do Município de Macapá tem como premissas:

- I – O cumprimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, nos termos da Lei Orgânica do Município;
- II – A prevalência do interesse coletivo sobre o interesse individual;
- III – A gestão democrática do desenvolvimento urbano e ambiental;
- IV – A vinculação do desenvolvimento urbano e ambiental à prática do planejamento;
- V – A justa distribuição de benefícios e ônus para a população residente nas áreas urbanas municipais;
- VI – A manutenção do equilíbrio ambiental, tendo em vista as necessidades atuais da população e das futuras gerações;
- VII – A universalização da mobilidade e da acessibilidade municipal aos objetivos gerais do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Ambiental de Macapá;

Art. 2º Objetivos gerais do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Ambiental de Macapá:

- I – Atender às necessidades de todos os habitantes quanto à qualidade de vida, à justiça social e ao desenvolvimento de forma sustentável;
- II – Ordenar a ocupação do território municipal segundo critérios que:
 - a) assegurem o acesso à habitação e aos serviços públicos;
 - b) garantam o melhor aproveitamento da infra-estrutura urbana;
 - c) evitem a ocorrência de impactos ambientais negativos e riscos para a população;
 - d) impeçam a retenção especulativa dos imóveis urbanos;
- III – Favorecer a integração regional, promovendo o desenvolvimento econômico e assegurando padrões de expansão urbana compatíveis com o desenvolvimento sustentável do Município e da sua área de influência;
- IV – Proteger, preservar e recuperar o patrimônio ambiental do Município de Macapá;
- V – Melhorar a mobilidade urbana, favorecendo o desenvolvimento social e econômico do Município;
- VI – Construir um sistema de planejamento e gestão que promova a gestão democrática no Município de Macapá;
- VII – Identificar responsabilidades a serem assumidas pelas diversas instâncias da administração pública e pelos principais atores sociais da cidade;

²⁵⁰ TOSTES, José Alberto. *Planos diretores no estado do Amapá*. Macapá: Tostes, 2006. p. 107-113.

²⁵¹ Idem. *Ibidem*. p. 108-109.

urbano, parcos conhecimento do plano por parte da sociedade macapaense, a não-implementação do Conselho da Cidade, entre outros.

Necessário fazer menção, contudo, que o Plano Diretor Participativo de Macapá não faz nenhuma previsão direta ao combate à poluição sonora. No entanto, de modo amplo e geral, determina a manutenção do equilíbrio ambiental (artigo 1º, VI), o atendimento das necessidades sociais de qualidade de vida (artigo 2º, I), a tomada de medidas para coibir a ocorrência de impactos ambientais negativos e riscos à população (artigo 2º, II, c), todos esses aspectos sabidamente ligados umbilicalmente à manutenção do conforto sonoro nas urbes.

Mencione-se, ainda, o fato de que em seu artigo 10 e seguintes o Plano Diretor de Macapá trata com mais acuidade do meio ambiente urbano, seja ele natural ou não, focalizando principalmente a questão da necessária integração de setores ligados à proteção do meio ambiente a outros ligados ao desenvolvimento sócio-econômico, dando especial ênfase a aspectos não relacionados diretamente à poluição sonora, como a recuperação de áreas de ressaca ocupadas, turismo ecológico, educação ambiental, entre outros (artigo 12).

O artigo 96 (outro ponto onde se nota que há relação indireta com a problemática da poluição sonora) estabelece que lei municipal definirá os empreendimentos e as atividades privadas ou públicas nas áreas urbanas que dependerão da prévia elaboração de Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV para obter licença ou autorização de construção, ampliação ou funcionamento.

Os demais dispositivos da referida Lei não guardam relação, nem mesmo indireta, com a poluição sonora, senão por tracejos gerais relacionados à qualidade ambiental.

Existem, todavia, lacunas que certamente comprometem a aplicação do Plano Diretor Municipal, que aparenta ter sido relegado a segundo plano perante as ações empreendidas pelo gestor municipal, muito provavelmente pelas questões técnico-políticas, com base nas razões colocadas por José Alberto Tostes²⁵², acima mencionadas, cabendo dizer, ainda, que:

O gerenciamento de um plano diretor participativo não consiste exclusivamente na bem escrita redação de seu conteúdo. As premissas, os objetivos, as estratégias e as prioridades que o embasam têm que se concretizar e o gestor tem um papel muito importante em todo este processo.

[...]

O Plano Diretor de Macapá carece de um instrumento de aplicação no qual a participação popular seja construída e não induzida. Caso contrário repetir-se-ão os fracassos do passado, dos planos puramente tecnocratas.

²⁵² TOSTES, José Alberto. *Op. Cit.* p. 128.

Como visto, o Plano Diretor Participativo de Macapá encontra obstáculos para sua plena aplicação e observância, dificuldades que não se restringem à boa vontade do gestor ou à ausência de cumprimento de medidas essenciais à sua implementação, mas, sobretudo, da importância dos axiomas contidos em si para a sociedade macapaense e à efetiva participação desta nos processos decisórios, ainda alheia à sua própria gestão e planejamento.

Indo adiante, como forma de ilustrar o estudo do controle da poluição sonora em Macapá, interessante trazer colacionados exemplos de programas estabelecidos por outras esferas do Poder Público, a fim de trazer mais bases comparativas para propiciar a avaliação dos programas locais.

Já mencionada neste estudo, a Resolução CONAMA nº 002/1990, criou o Programa Nacional de Educação e Controle da Poluição Sonora – “Silêncio”, visando imprimir as bases para a efetivação de programas e políticas locais de controle da poluição sonora em todas as regiões brasileiras.

Tal iniciativa, sob a coordenação do IBAMA, se deu em atendimento aos ditames estabelecidos pela Política Nacional do Meio Ambiente e “*estabeleceu normas, métodos e ações para controlar o ruído excessivo e seus reflexos sobre a saúde e bem-estar da população*”, conforme resumiu Milaré.²⁵³

A criação do programa Silêncio, com a edição da Resolução CONAMA nº 002/1990, se deu em conjunto com a edição da Resolução de nº 001/1990, que estabeleceu limites para emissão de ruídos, segundo critérios definidos pela ABNT através das NBR 10.151 e 10.152, devendo ser aplicadas em conjunto, pois intimamente ligadas.

Da página oficial do programa, no sítio mantido pelo IBAMA na rede mundial de computadores, e também pelo estabelecido no artigo 1º da Resolução CONAMA nº 002/1990, depreende-se, ainda, que, sob coordenação do IBAMA, caberá aos Estados e Municípios o estabelecimento e implementação de programas estaduais de educação e controle da poluição sonora, em conformidade com o estabelecido no referido programa federal, cujos objetivos deverão priorizar: a promoção de cursos técnicos de capacitação de pessoal e controle da poluição sonora nos órgãos de meio ambiente estaduais e municipais; a divulgação, junto à população, de material educativo visando conscientizá-la dos efeitos prejudiciais causados pelo excesso de ruídos; o incentivo à fabricação e uso de máquinas, motores, equipamentos e dispositivos com menor intensidade de ruído quando de sua utilização na indústria, veículos

²⁵³ MILARÉ, Edis. *Direito do Ambiente*. p. 440.

em geral, construção civil, utilidades domésticas, etc (tal dispositivo gerou o “Selo Ruído”); o incentivo à capacitação de pessoal e apoio técnico e logístico às polícias para receber denúncias e tomar providências de combate à poluição sonora urbana em todo território nacional; e, o estabelecimento de convênios, contratos, parcerias e atividades afins com órgãos e entidades que, direta ou indiretamente, possam contribuir para o desenvolvimento do programa Silêncio, visando o combate à poluição sonora.²⁵⁴

Da análise dos objetivos do programa, desponta nitidamente seu caráter educativo e preventivo, priorizando a educação ambiental da população e dos setores da economia, a capacitação de pessoal do funcionalismo público ou de particulares que tenham participação no encadeamento de entidades que, de alguma forma, estejam ligadas à proteção ao meio ambiente e, especificamente, ao controle da poluição sonora.

O programa Silêncio é pioneiro no estabelecimento de políticas voltadas ao controle da poluição sonora e foi responsável pelo despertar de ações voltadas a tal fim, como a instituição do selo ruído, a viabilização de criação de programas estaduais e municipais de controle e redução da poluição sonora, como é o caso do Programa de Silêncio Urbano – PSIU, em São Paulo, entre outros.

Apesar de sua abrangência, cumpre lembrar que o programa Silêncio não tem controle sobre os programas estaduais e municipais eventualmente criados sob seu comando, o que, de certo modo, propiciou, principalmente em suas fases iniciais, o desencontro de ações e informações, prejudicando sua efetividade prática, por conta da setorização das políticas públicas de controle da poluição sonora, quando estas existem.

Como mencionado, por todo o país têm sido elaborados planos e programas de controle da poluição sonora. Dentre estes, um dos mais simbólicos, talvez por ter sido um dos pioneiros e ter grande aceitação popular em sua área de atuação, é o Programa de Silêncio Urbano de São Paulo, instituído pelo Decreto nº 34.569/1994²⁵⁵ (posteriormente alterado pelo Decreto nº 35.928/1996²⁵⁶), chamado pela sugestiva sigla de PSIU.

Referidos decretos municipais paulistanos instituíram e reestruturaram, respectivamente, o Programa PSIU na capital do Estado de São Paulo, de acordo com as Leis

²⁵⁴ INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA. Programa Nacional de Educação e Controle da Poluição Sonora - SILÊNCIO. Disponível em: <<http://www.ibama.gov.br/qualidade-ambiental/areas-tematicas/control-de-ruídos/programa-silencio/>>. Acesso em: 21, mai 2009.

²⁵⁵ SÃO PAULO. Decreto municipal nº 34.569, de 06 de outubro de 1994.

²⁵⁶ Idem. Decreto municipal nº 35.928, de 06 de março de 1996.

Ordinárias Municipais nº 11.501/1994²⁵⁷ e nº 11.986/1996²⁵⁸, que dispuseram sobre o controle e a fiscalização das atividades (locais confinados, abertos ou não) geradoras de poluição sonora, estabelecendo uma série de penalidades de ordem administrativa.²⁵⁹

Segundo Lígia Dutra²⁶⁰, interessante notar que a instituição do PSIU se deu acompanhada de uma série de leis municipais versando sobre o controle e fiscalização de atividades geradoras de poluição sonora, bem como de instrumentos dispondo sobre horário de funcionamento de bares e similares (Lei nº 12.879/1999²⁶¹), que devem ser proibidos entre 1 e 5 horas da manhã, além de leis dispondo sobre limite de produção de ruídos por templos de cultos religiosos (Lei nº 13.190/2001²⁶²) e impondo-lhes sanções (Lei nº 13.287/2002²⁶³).

Referida autora paulista²⁶⁴ ainda faz questão de ressaltar que o PSIU possui boa aceitação e popularidade, destacando, ainda, que sua execução já foi atribuída à Secretaria Municipal de Abastecimento – SEMAB, contudo, devido à necessidade de uniformização de critérios, métodos e procedimentos de controle, fiscalização e licenciamento, passou a ser coordenada por cinco núcleos lotados em sub-prefeituras paulistanas, quais sejam, Sé, Mooca, Santana, Santo Amaro e Pinheiros.

Por fim, de se mencionar que, apesar de sua boa aceitação popular e eficácia no controle da poluição sonora em São Paulo, o programa PSIU sofre pesadas críticas²⁶⁵ por ser restrito, ao se prestar a fiscalizar atividades ligadas ao lazer, como bares, boates, salões de festa e afins, e templos religiosos, deixando fora de sua competência e controle a poluição por ruídos advindos de construções, de veículos, de aeroportos, de indústrias, entre outros.

No contexto macapaense, por sua vez, o controle e fiscalização da poluição sonora na zona urbana de Macapá por muito tempo foi realizado pelo Departamento de Fiscalização Ambiental da Secretaria de Estado do Meio Ambiente – SEMA, mesmo sem um plano específico de controle da poluição causada por ruídos, eis que o Município de Macapá, apesar de competente para isso, não dispunha de estrutura física, pessoal especializado ou mesmo legislação específica a respeito (à exceção da Lei ambiental municipal, como já visto), sem

²⁵⁷ SÃO PAULO. Lei ordinária municipal nº 11.501, de 11 de abril de 1994.

²⁵⁸ Idem. Lei ordinária municipal nº 11.986, de 16 de janeiro de 1996.

²⁵⁹ MILARÉ, Edis. *Direito do Ambiente*. p. 341.

²⁶⁰ DUTRA, Lígia Maria Comis. *Op. Cit.* p. 148-150.

²⁶¹ SÃO PAULO. Lei ordinária municipal nº 12.879, de 13 de julho de 1999.

²⁶² Idem. Lei ordinária municipal nº 13.190, de 19 de maio de 2001.

²⁶³ Idem. Lei ordinária municipal nº 13.287, de 09 de janeiro de 2002.

²⁶⁴ DUTRA, Lígia Maria Comis. *Op. Cit.* p. 150.

²⁶⁵ MOURA-DE-SOUZA, Carolina; CARDOSO, Maria Regina. *Ruído urbano na cidade de São Paulo*. In: ROMÉRO, M. A.; PHILIPPI JUNIOR, Arlindo; BRUNA, Gilda Collet. *Op. Cit.* p. 415-425.

contar as dificuldades financeiras apontadas pelo próprio Prefeito de Macapá em questionário respondido à SEMA, utilizado posteriormente como base para a formulação do Programa de Gestão Ambiental Municipal do Estado do Amapá²⁶⁶, que visa, através da transferência do encargo da gestão ambiental aos seus devidos responsáveis, os Municípios, fortalecer as instituições, capacitar gestores, promover a implantação do Fundo e do Conselho Municipal do Meio Ambiente, revisar o Código Ambiental, implantar programas de educação ambiental, controlar a poluição, criar parques municipais, entre outros.

Importante frisar que tal programa não faz referência específica à poluição sonora, pois atinge conotação geral, de modo amplo, deixando ao encargo dos municípios o planejamento do controle ambiental, incluída a poluição em todas as suas formas.

Diga-se, ainda, que durante a coleta de dados para a elaboração deste estudo, realizada junto às instituições estaduais e municipais que têm atuação no aspecto ambiental²⁶⁷, verificou-se a inexistência de políticas institucionais voltadas especificamente ao combate à poluição sonora e a quase total inexistência de programas e políticas ambientais em geral, à exceção de esporádicas campanhas de educação ambiental com palestras, seminários e cursos de capacitação para os agentes, panfletagem e campanhas educativas em geral, além de “campanhas” de fiscalização ocasionalmente realizadas.

De se destacar, contudo, que tais limitações se dão por conta de dificuldades estruturais como número insuficiente de veículos, falta de instrumentos adequados ao trabalho (como no caso da poluição sonora, a falta de decibelímetros devidamente aferidos pelo INMETRO e em número suficiente), número insuficiente de pessoal, falta ou deficiente capacitação do pessoal existente, poucos orçamentos (sérias deficiências financeiras que comprometem as atividades, como se pode notar, inclusive em relatório²⁶⁸ gerado no ano de 2001 pelo Batalhão Ambiental da Polícia Militar), entre outros fatores.

As dificuldades, entretanto, não se limitam às acima mencionadas, devendo-se frisar que órgãos como a Secretaria de Estado do Meio Ambiente – SEMA (e posteriormente o Instituto

²⁶⁶ AMAPÁ. Secretaria de Estado do Meio Ambiente. Programa de gestão ambiental municipal do Estado do Amapá. Macapá: SEMA, 2009.

²⁶⁷ Dentre estas se podem mencionar: Secretaria de Estado do Meio Ambiente – SEMA, Secretaria Municipal do Meio Ambiente – SEMAM, Batalhão Ambiental da Polícia Militar do Estado do Amapá, Instituto do Meio Ambiente e Ordenamento Territorial do Estado do Amapá – IMAP, Delegacia do Meio Ambiente – DEMA e Delegacia Geral de Polícia Civil do Estado do Amapá. Buscou-se informações, ainda, junto ao Centro Integrado de Operações de Defesa Social – CIODES e na Promotoria de Defesa do Meio Ambiente e de Conflitos Agrários – PRODEMAP.

²⁶⁸ AMAPÁ. Polícia Militar do Estado do Amapá. Batalhão Ambiental. *Controle ambiental*. (Apostila). 2001?. 19p.

do Meio Ambiente e Ordenamento Territorial do Estado do Amapá – IMAP), a Secretaria Municipal do Meio Ambiente – SEMAM, o Batalhão Ambiental da Polícia Militar do Estado do Amapá e a Delegacia do Meio Ambiente – DEMA, exerceram o Poder de Polícia através de fiscalização e atendimento de ocorrências de cunho ambiental concomitantemente, por considerável lapso temporal, contudo, sem haver um planejamento sistemático ou a integração adequada destas instituições e seus respectivos departamentos, tampouco de dados, visando a sinergia, o fortalecimento e a racionalização no atendimento à população, o que gerou, como resultado, um descontrole dos delitos ambientais, entre estes a poluição sonora.

Tais resultados insatisfatórios deram causa à edição da Recomendação nº 001/2007²⁶⁹, pelo Ministério Público do Estado do Amapá, que determinou, a todos os órgãos envolvidos no combate à poluição sonora, a fiscalização contínua e permanente no sentido de fazer cumprir as normas legais e regulamentares, punindo devidamente os infratores e, até mesmo, agentes públicos que eventualmente se mostrarem coniventes com a infração.

Por outro lado, o quadro pintado nas esferas institucionais tem sofrido sensíveis melhoras com o aumento do número de pessoal e verbas destinadas aos referidos órgãos, melhorias estruturais, além de um mais claro “delineamento” de suas respectivas competências, fato que vem ocorrendo nos últimos anos, propiciando maior eficiência das medidas adotadas no combate às infrações ambientais.

Em relação à poluição sonora, contudo, principalmente quanto à responsabilização dos infratores no aspecto penal, as circunstâncias mostram-se mais graves, eis que a questão posta toma contornos em esfera mais elevada, qual seja, a questão é jurídica e de cunho federal, pois só a União tem competência para legislar em matéria penal.

Menciona-se isso, pois grande entrave à eficácia das medidas de controle penal tomadas, conforme apontado pelos órgãos fiscalizadores, é o impasse da classificação dos delitos que envolvam a emissão de ruídos como contravenção de perturbação do sossego (e suas sanções lenientes) ou como crime de poluição segundo a Lei dos Crimes Ambientais (que, conforme já visto, não tem sido recebida pela jurisprudência), uma vez que a tipificação penal específica não existe, já que o artigo 59 da Lei dos Crimes Ambientais fora vetado.

A poluição sonora, no aspecto penal, portanto, experimenta uma situação de inexistência no mundo jurídico, situação que tem propiciado a ineficiência na aplicação das

²⁶⁹ AMAPÁ. Ministério Público do Estado do Amapá. Promotoria de justiça de defesa do meio ambiente e de conflitos agrários. Recomendação nº 001, de 10 de maio de 2007.

medidas necessárias para seu controle, fugindo da esfera de competência dos Estados e Municípios a sua solução nesse aspecto.

3.2. Ocorrências de poluição sonora em Macapá

O município de Macapá, em sua zona urbana, não fugindo à regra mundial dos centros urbanos, registra consideráveis índices de poluição sonora.

No Município de Macapá estes índices são registrados por órgãos estaduais e municipais com atuação junto ao meio ambiente, seja no aspecto administrativo ou no aspecto criminal.

Dados colhidos junto aos órgãos responsáveis pelo controle e combate aos delitos ambientais no Amapá²⁷⁰, e especificamente em Macapá, apontam a grande disparidade entre os números referentes a ocorrências de poluição sonora e o de ocorrências de outros delitos (desmatamento, caça e pesca ilegais, invasão de áreas protegidas, poluição, entre outros), conforme se pode notar no Quadro 4.

Quadro 4. Quantidade de reclamações de cunho ambiental recebidas pela SEMA e pelo IMAP, no período de 2003 a 2008, em todo o Estado do Amapá, por espécie (SEMA/IMAP, 2009).

ESPÉCIE	ANO					
	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Aterro/Invasão Ressaca	22	14	6	16	4	9
Atividade sem licença	26	25	10	11	18	21
Crime contra Fauna	20	11	8	15	3	8
Crime contra Fauna Aquática	13	11	7	14	9	10
Crime contra a Flora	33	13	12	14	24	31
Crime contra Recursos Hídricos	11	6	4	3	3	8
Extração de Minério	4	5	4	-	2	3
Extração de Palmito	-	-	2	3	1	3
Poluição	17	9	7	10	6	8
Poluição Atmosférica	55	17	16	8	8	2
Poluição Sonora	108	45	17	23	32	14
Outros (Unid. Conservação, Lixo, Esgoto, etc)	22	13	9	10	17	5
Total de reclamações	331	169	102	127	127	122

²⁷⁰ Importa ressaltar, de antemão, que os dados obtidos tratam em um primeiro momento do Estado do Amapá como um todo e, posteriormente, do Município de Macapá. Isso se deve, principalmente, pela quase total inexistência de dados específicos acerca da poluição causada por ruídos na zona urbana de Macapá, o que tornou sobremodo laboriosa a finalização deste estudo.

Do quadro acima se verifica claramente que o registro de ocorrências pela Secretaria Estadual do Meio Ambiente – SEMA, posteriormente substituída em tal competência pelo Instituto do Meio Ambiente e Ordenamento Territorial do Estado do Amapá – IMAp, em números absolutos, oscilou consideravelmente desde o ano de 2003 até o ano de 2008.

Saltam aos olhos, no entanto, os altos índices de reclamações registrados em 2003 e, em menor grau, em 2004, e, posteriormente, um padrão relativamente estável de registros nos anos seguintes.

Verifica-se, entretanto, a consistência do padrão mantido pelos índices relativos à poluição sonora em relação às demais como tendo, invariavelmente, o maior índice de reclamações em todos os anos abrangidos no período verificado, à exceção do ano de 2008, em que tal índice foi superado pelos registros de crimes contra a flora e de empreendimentos realizados sem o devido licenciamento ambiental.

Importante salientar que tais dados colhidos junto à SEMA e ao IMAp compreendem todo o Estado do Amapá e não exclusivamente o município de Macapá, daí, por exemplo, o registro de reclamações de extração ilegal de minério ou de palmito (tipicamente de regiões interioranas do Estado, já que em Macapá não há tal atividade).

Dentre as demais reclamações registradas verifica-se a dispersão de suas origens em todo o território amapaense, contudo, quanto aos registros de poluição sonora, quando da análise dos dados junto às fontes citadas, especificamente junto ao Sistema de Informações Ambientais Georreferenciadas – SIAG, mantido pela SEMA e pelo IMAp, verificou-se que há grande concentração dos registros na capital amapaense, pois de todas as 239 reclamações registradas nos seis anos pesquisados, somente quatro se originaram em outros municípios em contrapartida das 235 reclamações de poluição sonora originadas de Macapá.

Isso não se dá sem motivo, pois em Macapá há grande concentração²⁷¹ de atividades econômicas, administrativas e recreacionais, além de grande densidade populacional (aproximadamente 60% da população²⁷² do Estado), em relação aos demais municípios localizados no interior do Amapá.

Verifica-se, então, que a zona urbana de Macapá, sem dúvida, é a maior responsável pelos registros de reclamações de poluição sonora junto aos órgãos ambientais estaduais,

²⁷¹ ROCHA, Sônia. *Pobreza, desenvolvimento e política social: o caso do Estado do Amapá*. Relatório preparado para o Banco Mundial (Projeto Rain Forest). Macapá: jun. 2002. p. 22.

²⁷² Idem. *Ibidem*. p. 5.

índice que, naquele período pesquisado, se manteve liderando as estatísticas à frente das demais reclamações ambientais.

Tais levantamentos realizados junto à SEMA e ao IMAP, através dos registros constantes no SIAG, indicam que, no período de 2003 a 2008, em todo o Estado do Amapá, 24% das queixas recebidas nos referidos órgãos se referiam a poluição sonora, conforme se verifica no gráfico representado na Figura 1.

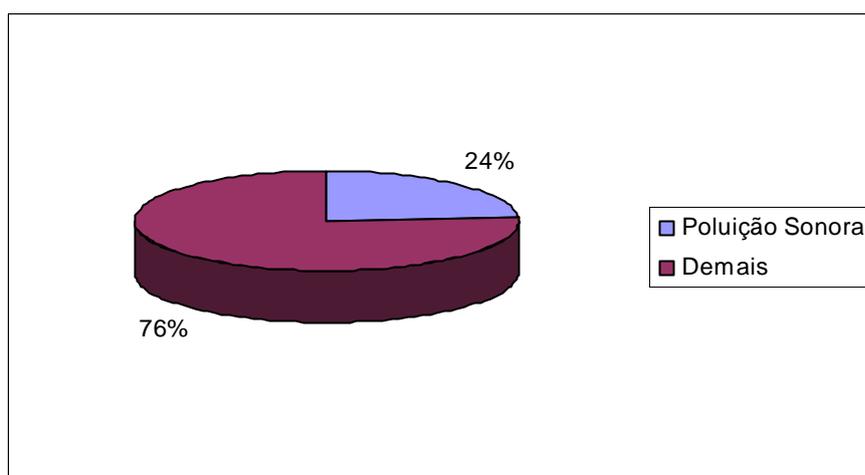


Figura 1. Reclamações ambientais recebidas pela SEMA e pelo IMAP no período de 2003-2008 (Fonte: SIAG, 2009).

O Quadro 5, por sua vez, demonstra que os autos de infração lavrados, no mesmo período, pela SEMA e pelo IMAP, além de não se equipararem ao quantitativo total de reclamações, não seguiram a mesma proporção, ficando a poluição sonora como segunda maior responsável pelas autuações de cunho ambiental em todo o Estado do Amapá.

Quadro 5. Quantidade de autos de infração lavrados pela SEMA e pelo IMAP, no período de 2003 a 2008, em todo o Estado do Amapá, por espécie (SEMA/IMAP, 2009).

ESPÉCIE	ANO					
	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Aterro/Invasão Ressaca	2	15	1	1	1	1
Atividade sem licença	9	14	27	19	50	80
Crime contra Fauna	10	3	8	5	2	10
Crime contra Fauna Aquática	16	11	6	6	5	11
Crime contra a Flora	9	9	11	12	13	19
Crime contra Recursos Hídricos	1	-	2	-	-	-
Extração de Minério	-	4	4	-	-	1
Extração de Palmito	7	-	-	-	-	1
Poluição	2	1	3	-	1	2
Poluição Atmosférica	3	6	-	-	-	1

Poluição Sonora	6	4	10	11	46	44
Outros (Unid. Conservação, Lixo, Esgoto, etc)	5	-	5	22	4	8
Total de Autos de Infração	70	67	77	76	122	178

Como se vê, apesar da poluição sonora ter o maior índice de reclamações nos referidos órgãos, tal proporcionalidade não se repete quanto aos autos de infração lavrados, onde em primeiro lugar estão as autuações de atividades sem licença ambiental e só após está a poluição sonora, com 21% do total de autuações no período, como melhor ilustra a Figura 2.

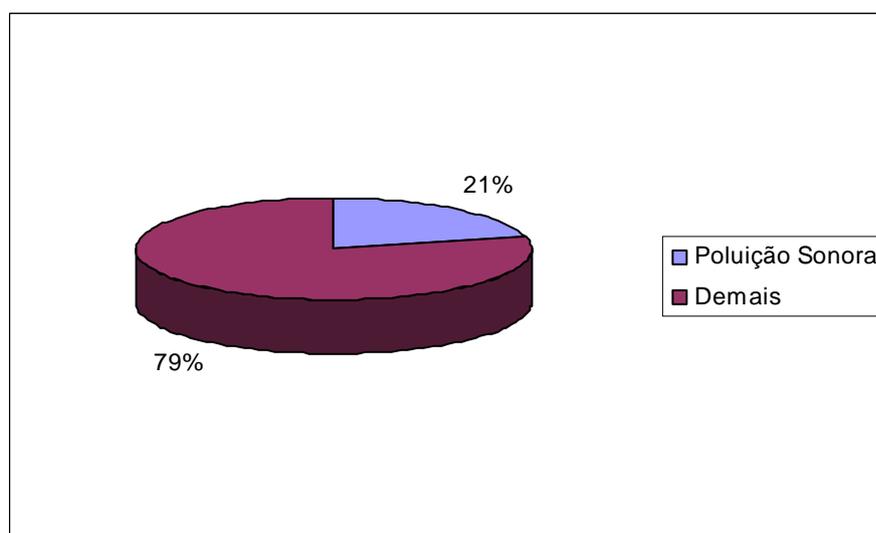


Figura 2. Autos de infração ambientais lavrados pela SEMA e pelo IMAP no período de 2003-2008 (Fonte: SIAG, 2009).

Ainda se extrai que os índices de registros de autuação infracional de delitos ambientais pelos referidos órgãos ambientais não segue a proporção dos índices de registros de reclamações por questões práticas.

Quanto a isto, de se ressaltar que na realidade prática do exercício do poder de polícia pelas entidades fiscalizadoras, torna-se substancialmente menos complexo aferir a ilegalidade consistente, por exemplo, no desmatamento (onde as provas do delito são visíveis e palpáveis) ou na autuação de empreendimento econômico por ausência da devida licença, do que se aferir a poluição causada por ruídos, já que estes, muitas vezes, são passageiros ou intermitentes e não raro são difíceis de serem constatados, além de, claro, tal constatação de infração depender de aferição em aparelhagem própria (decibelímetro), muitas das vezes não disponível ou inadequado (ausência de manutenção e calibração periódica).

Na análise dos referidos dados importa explicitar, novamente, que os órgãos mencionados atuam em todo território amapaense, sendo absolutos os números apontados,

cabendo destacar, contudo, que das queixas e autuações referentes à poluição sonora, quase que a totalidade se dá em Macapá, razão pela qual se mostra ainda maior a disparidade de tais ocorrências em relação às demais, sugerindo grande concentração na zona urbana da capital.

A Secretaria Municipal do Meio Ambiente – SEMAM, por sua vez, registrou em 2007 o total de 323 reclamações, sendo que 44 destas (14% do total) se referiam à poluição sonora, conforme se pode visualizar na Figura 3.

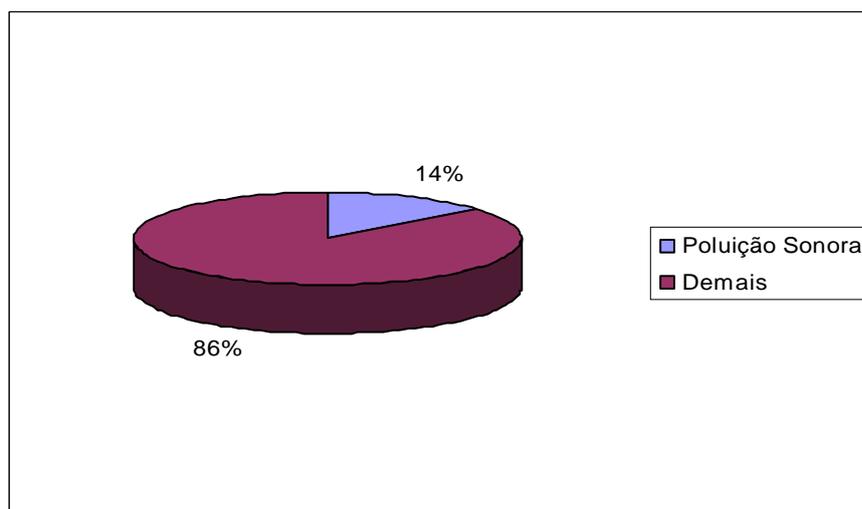


Figura 3. Reclamações ambientais recebidas pela SEMAM em 2007 (Fonte: Relatórios mensais e anuais do Departamento de Fiscalização da Secretaria Municipal do Meio Ambiente, 2008).

No ano seguinte, foram registradas 214 reclamações, das quais 39 se referiam à poluição sonora (18% do total), como se nota na Figura 4.

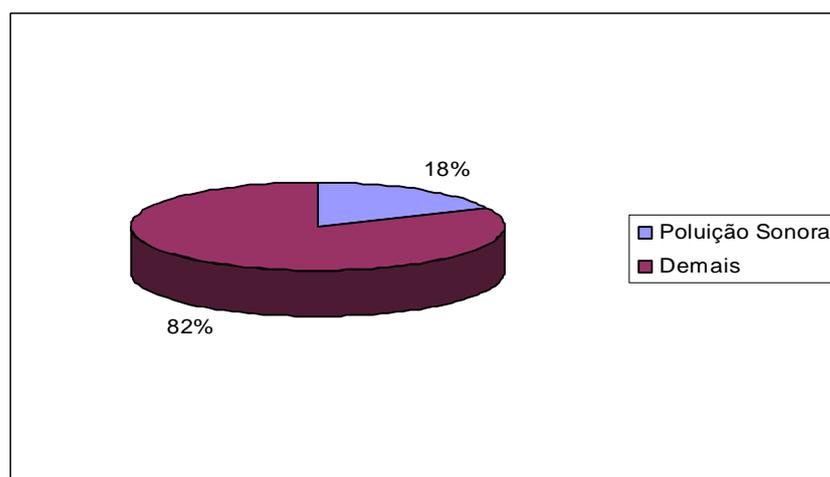


Figura 4. Reclamações ambientais recebidas pela SEMAM em 2008 (Fonte: Relatórios mensais e anuais do Departamento de Fiscalização da Secretaria Municipal do Meio Ambiente, 2009).

Tais informações podem ser bem observadas no Quadro 6.

Quadro 6. Quantidade de reclamações de cunho ambiental recebidas pela SEMAM, no período de 2007 a 2008, referentes ao município de Macapá, por espécie (SEMAM, 2009).

RECLAMAÇÃO	ANO	
	2007	2008
Poluição Sonora	44	39
Poluição Atmosférica	26	30
Poluição Visual	24	3
Lixo	51	19
Fossa/Esgoto	31	19
Invasão em Ressaca	23	22
Aterro/Construção em Ressaca	14	14
Corte/Poda Árvore	44	18
Água	35	27
Obstrução passeio e Atividades poluidoras diversas	31	23
Mortandade animais	-	-
Total de Reclamações	323	214

Importante abrir um parêntese para destacar que a SEMAM, quando da realização desta pesquisa, não dispunha de dados relativos aos anos anteriores a 2007 e os dados coligidos acima foram obtidos de relatórios de atividades elaborados nos anos de 2007 e 2008 pelo Departamento de Fiscalização da Secretaria Municipal do Meio Ambiente do Município de Macapá.

Outro fator importante a considerar é que os departamentos de fiscalização dos órgãos de caráter administrativo (não relativos somente à SEMAM, mas também à SEMA e ao IMAP) carecem de recursos humanos (quantitativo adequado de pessoal e especialização técnica desse pessoal) e materiais (veículos em bom estado de conservação, combustível, pagamento de diárias para viagens eventualmente necessárias, entre outros), além de não terem estrutura física apropriada, pois se estabelecem em espaços restritos, localizados, muitas das vezes, em prédios que não são próprios.

Passando-se, propriamente, à análise dos dados apontados acima, nota-se que, no ano de 2007, na zona urbana do município de Macapá, os registros de reclamações de poluição sonora junto à SEMAM representavam o segundo maior índice, juntamente com as

reclamações de corte ilegal de árvores, atrás apenas das reclamações de aposição ilegal de lixo nas áreas públicas.

Tal diferença, porém, não se mostra elevada, demonstrando, sim, estarem os índices em patamares bem próximos.

No ano seguinte, todavia, apesar de todos os índices terem sofrido proporcional redução em seus registros, notou-se que os registros de reclamações de poluição sonora tomaram a liderança nas estatísticas do Departamento de Fiscalização da Secretaria Municipal do Meio Ambiente do Município de Macapá, tornando a poluição sonora campeã de reclamações no município de Macapá, com 18% do total daquele ano, seguida pela poluição atmosférica e poluição hídrica.

Assim, corroborando os dados colhidos junto à SEMA e ao IMAP, através do SIAG, os dados compilados junto à SEMAM demonstram de modo inolvidável que, dentre as reclamações de cunho ambiental correntemente registradas em Macapá, aquelas relativas à poluição causada por ruídos seguramente são as responsáveis pelo maior índice de reclamações, espelhando o grave problema ambiental que se aloja em Macapá e afeta seus cidadãos, sendo considerado, por conseguinte, senão o maior, pelo menos um dos maiores fatores de precarização da qualidade de vida urbana em Macapá.

Tais aferições anteriores se restringem à seara dos órgãos fiscalizadores de cunho administrativo.

Ao se passar, contudo, à esfera penal da responsabilização dos agentes causadores da poluição sonora na zona urbana de Macapá, verificar-se-á que o quantitativo registrado é substancialmente maior, todavia, com algumas peculiaridades que influem diretamente na inaplicação da legislação penal aos casos concretos registrados na realidade macapaense e que merecem destaque, como adiante será tratado.

3.3. Responsabilização penal dos infratores

A responsabilização penal do agente causador da poluição sonora não é tarefa das mais simples, haja vista as dificuldades na aferição e caracterização de tal delito, bem como as dificuldades de seu enquadramento legal.

Conforme visto no capítulo anterior, o enquadramento em tipo penal da poluição causada por ruídos é cercado de controvérsias de ordens legal e prática, que merecem ser brevemente rememoradas para a salutar inteligência do estudo neste ponto.

Como adiantado, a espécie “poluição sonora” nunca foi tipificada penalmente na legislação brasileira.

Costumeiramente a poluição sonora vinha sendo tratada como contravenção penal de perturbação do sossego, tipificada no artigo 42, do Decreto-Lei nº 3.688/1941, por não haver outro instrumento legal mais adequado ou especializado.

No entanto, com a assimilação da “consciência ambiental” pelo legislador, ocorrida com maior vigor a partir de meados da década de 1970, e a introdução de instrumentos e elementos normativos desse naipe no ordenamento jurídico nacional, como já estudado, passou-se a se fazer cada vez mais necessário um tratamento penal mais adequado à poluição sonora, que crescia no ritmo do desenvolvimento econômico do país, principalmente nos centros urbanos mais pulsantes.

Foi, então, que no Congresso Nacional (por ser tal matéria de competência exclusiva da União) foi proposto, discutido e aprovado o projeto de Lei federal que, sancionado, se tornou a Lei nº 9.605/1998, denominada Lei dos Crimes Ambientais.

Como também já estudado, a *mens legislatoris* contida no referido dispositivo era dar tratamento, adequado e especificado, a diversos ilícitos de ordem ambiental, criminalizando determinadas condutas, dentre estas notadamente a poluição sonora, que ganhou tratamento singular no projetado artigo 59, todavia, este veio a ser objeto de veto presidencial antes do sancionamento da Lei.

Desde então, por ausência de tipo próprio, as entidades policiais, o Ministério Público, o Judiciário e a doutrina vinham se debatendo quanto à possibilidade de enquadramento legal da poluição sonora não como contravenção de perturbação do sossego (e suas penas brandas), mas como crime de poluição, previsto no artigo 54, da Lei nº 9.605/1998, cujos elementos normativos não tornam sua subsunção tarefa das mais fáceis.

Não era difícil notar que a controvérsia era grande (como ainda é). No entanto, como visto, o STJ vem amainando tal discussão ao decidir que é inadequado o enquadramento da poluição causada por ruídos no tipo do artigo 54, da Lei dos Crimes Ambientais.

Na realidade prática, tal entendimento jurisprudencial não somente vem tornando mais difícil o controle penal da poluição sonora, mas vem reforçar, ainda mais, a necessidade de tipificação da conduta de modo adequado e especializado, como lúdima medida de prevenção e controle da saúde e da qualidade de vida urbana.

Na zona urbana de Macapá não é diferente.

A responsabilização penal do infrator deve percorrer um *iter* necessário que vai desde a constatação da ocorrência do delito pelos órgãos policiais (geralmente polícia militar), eventual colheita de elementos probatórios por estes mesmos órgãos (polícia militar ou civil) de modo a caracterizar autoria e materialidade delitiva, posterior início de eventual ação penal, seja privada ou pública (envio de termo circunstanciado ou inquérito policial), e aplicação de pena pelo Judiciário (geralmente alternativa ou nem isso), quando for cabível.

Retomando a discussão, é importante frisar que os órgãos mencionados no item anterior deste capítulo (SEMA, IMAP e SEMAM), apesar de competentes para atuar no controle e fiscalização dos delitos ambientais, eminentemente no aspecto administrativo, registram números totais bem inferiores aos órgãos policiais (que atuam substancialmente na esfera penal), principalmente os de organização militar, responsáveis pelo policiamento ostensivo, geralmente realizando o “primeiro combate” (*in loco*) às ocorrências.

Conforme se pode verificar no Quadro 7, o quantitativo de reclamações e atendimentos nos órgãos policiais (neste caso especificamente no Batalhão Ambiental da Polícia Militar do Estado do Amapá) é muito superior ao registrado nos órgãos de cunho administrativo.

Quadro 7. Quantidade de reclamações de cunho ambiental atendidas pelo Batalhão Ambiental da Polícia Militar, no ano de 2007 e no 1º semestre de 2008, em todo o Estado do Amapá (PM/AP, 2009).

RECLAMAÇÕES	ANO	
	2007	2008
Poluição sonora	1343	1431
Demais reclamações	511	434
Total de Reclamações	1854	1865

Na esteira do que foi dito, verifica-se que o Batalhão Ambiental da Polícia Militar do Estado do Amapá, durante todo o ano de 2007, de um total de 1.854 reclamações ambientais atendidas no Estado, atendeu 1.343 (72% do total) que se referiam especificamente à poluição sonora, como resta evidente do gráfico constante na Figura 5.

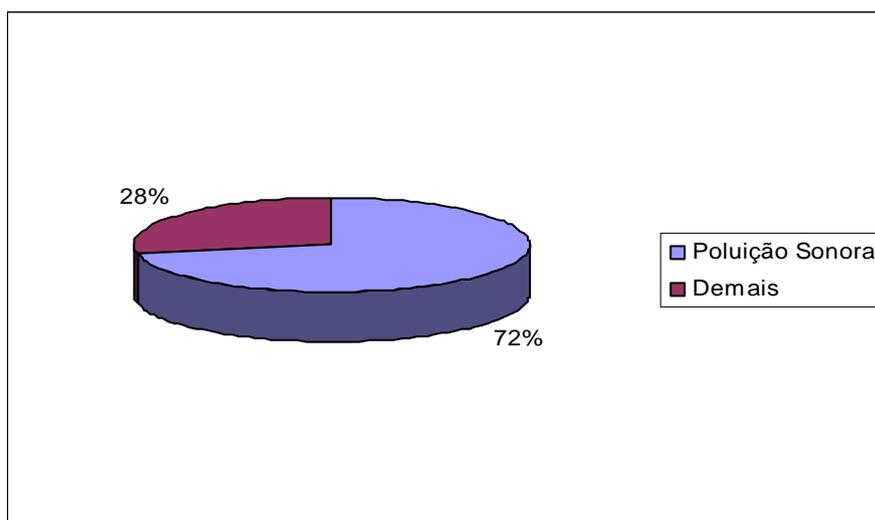


Figura 5. Reclamações ambientais atendidas pelo Batalhão Ambiental em 2007 (Fonte: Relatórios mensais e anuais da Seção de Processos Administrativos do Batalhão Ambiental da Polícia Militar do Estado do Amapá, 2008).

No ano seguinte, 2008, somente no 1º semestre, o percentual das ocorrências de poluição sonora, sobre o geral, já representava 77%, ou seja, 1.431 sobre um total absoluto de 1.865 naquele período, como se nota na Figura 6.

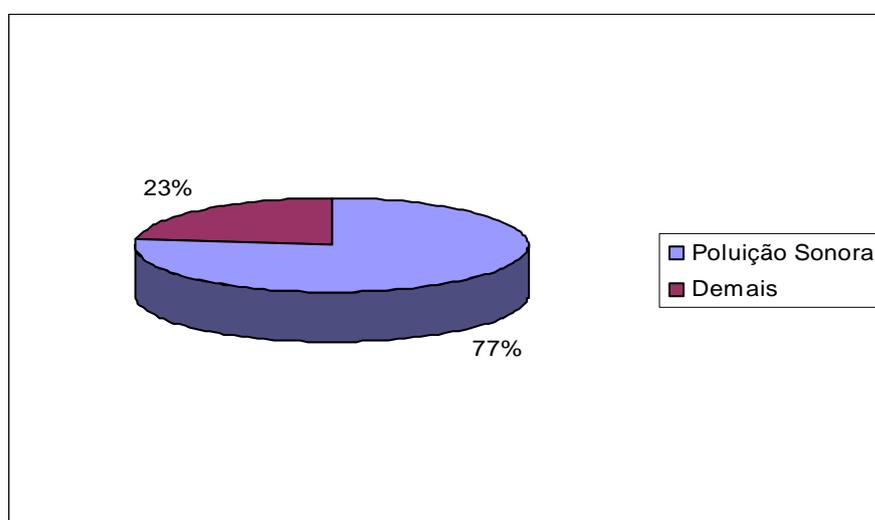


Figura 6. Reclamações ambientais atendidas pelo Batalhão Ambiental no 1º semestre de 2008 (Fonte: Relatórios mensais e anuais da Seção de Processos Administrativos do Batalhão Ambiental da Polícia Militar do Estado do Amapá, 2009).

Como verificado também nos dados colhidos em outras entidades, a poluição sonora está em primeiro lugar no quantitativo absoluto de reclamações ambientais, contudo, de se notabilizar que sua margem de distância para as demais reclamações (todas juntas) fica aproximadamente em seu triplo.

Os dados ainda indicam que o quantitativo de reclamações contra infrações de natureza ambiental vem aumentando, mormente no caso específico da poluição sonora, que registra índices consideravelmente acima das demais queixas ambientais registradas junto aos órgãos policiais, tendo visível aumento quantitativo e proporcional.

Afirma-se isso, pois os dados constantes nos relatórios elaborados pela Seção de Processos Administrativos do Batalhão Ambiental da Polícia Militar do Estado do Amapá dão conta de que, comparativamente, os atendimentos realizados pelo órgão somente no primeiro semestre do ano de 2008 foram equivalentes (e até superaram por pequena margem) o número absoluto de todo o ano de 2007.

Tal disparidade permite inferir, por via oblíqua, que não somente houve aumento dos índices de atendimentos de reclamações de delitos ambientais, mormente relacionados à poluição sonora, mas, também, que houve aumento efetivo na disponibilização de meios para prestar tal atendimento, o que se reflete no fato de tal índice aumentar significativamente (dobrar) de um ano para outro.

Outra consideração importante a fazer é que tais dados se referem a todo o Estado do Amapá, mas, a exemplo das circunstâncias explicitadas quando da leitura dos dados colhidos na SEMA e no IMAP, os números registrados pelo Batalhão Ambiental, especificamente quanto à poluição sonora, em sua esmagadora maioria são originados em Macapá, demonstrando que o problema é recorrente na capital amapaense.

O que se nota, ainda, é que a poluição sonora desponta mais uma vez como primeiro lugar absoluto no índice de reclamações e atendimentos de ocorrências relacionadas ao meio ambiente e em nível crescente, conforme registrado pelo Batalhão Ambiental da Polícia Militar amapaense, órgão especializado responsável pelo policiamento ostensivo e pelo atendimento relacionado a delitos contra o meio ambiente.

Porém, não é o único órgão policial na estrutura da Administração Pública Estadual a lidar com delitos de tal natureza.

Por sua vez, o Centro Integrado de Operações de Defesa Social – CIODES, criado em meados de 2006, como instituição responsável pelo atendimento de reclamações, emergenciais ou não, através do número telefônico 190, registrou que, no ano de 2008, somente no município de Macapá, 37% das reclamações recebidas via telefone se referiam à poluição sonora ou à perturbação do sossego, como se verifica na Figura 7.

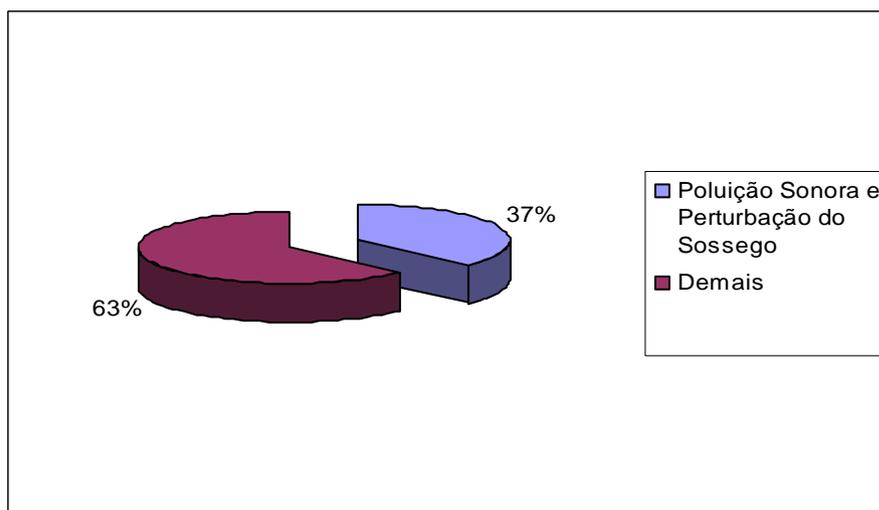


Figura 7. Reclamações via telefone registradas pelo CIODES em 2008 (Fonte: Relatórios de Perturbação do Sossego e Poluição Sonora elaborados pelo Núcleo de Informações e Estatística do CIODES, 2009).

O CIODES é um órgão subordinado à Secretaria de Estado da Justiça e Segurança Pública e concentra equipes formadas por servidores públicos civis e militares que centralizam o atendimento emergencial através do número telefônico 190, seja para solicitar atendimentos em desastres, acidentes, seja para comunicar a ocorrência de crimes, seja para solicitar policiamento específico e coisas do gênero, coordenando a comunicação entre os demais órgãos públicos de defesa social e providenciando tais atendimentos, conforme o caso, pelo Corpo de Bombeiros, pela Defesa Civil, pelo serviço de ambulâncias do hospital de emergências, pelo Batalhão Ambiental da PM/AP, pela Polícia Técnico-Científica, entre outros.

No caso específico de atendimento de reclamações relacionadas a ruídos, por questões operacionais, as reclamações, quando atendidas pelas viaturas de policiamento comum (“rádio patrulha”), são registradas como perturbação do sossego e, quando atendidas pelo Batalhão Ambiental, são registradas como poluição sonora, eis que se trata de batalhão especializado e dotado de instrumentos necessários à aferição desta.

Tal distinção acima se dá por conta de déficit no número de equipamentos (principalmente decibelímetros) e pessoal capaz de atender todas as demandas relativas à emissão de ruídos, razão pela qual considerável parte das reclamações de poluição sonora, principalmente perante os órgãos policiais, acabam por ser tratadas e registradas como perturbação do sossego.

O CIODES ainda registra, estatisticamente, que o maior número de incidências de reclamações de emissão de ruídos ocorre aos finais de semana (sábado e domingo), entre as 20h e 3h, por conta, geralmente, de aparelhagem de som em alto volume, seja em estabelecimentos comerciais, residências ou veículos, conforme análise comparativa elaborada com dados referentes aos anos de 2007 e 2008, evidenciada nos gráficos abaixo representados nas Figuras 8 e 9.

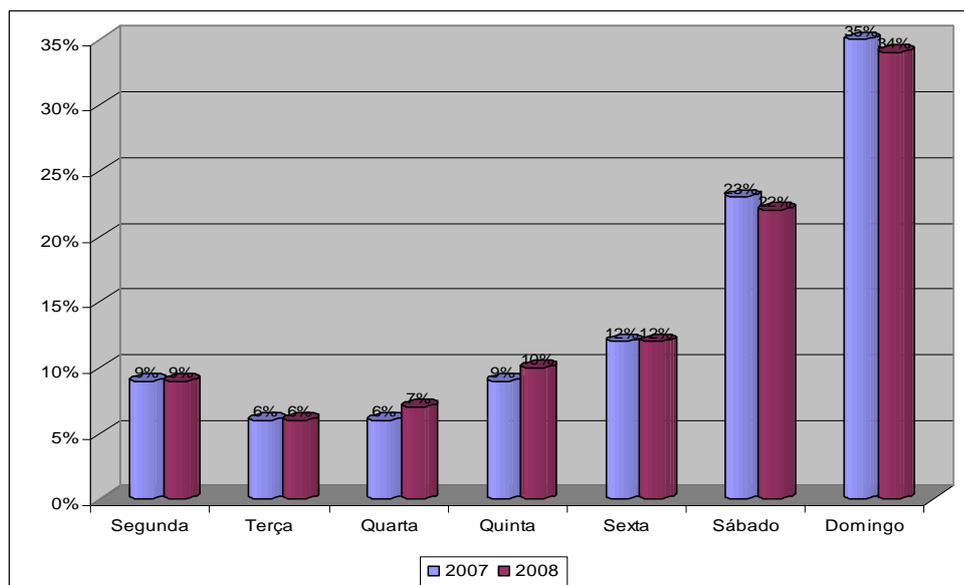


Figura 8. Incidência de reclamações de Poluição Sonora e/ou Perturbação do Sossego junto ao CIODES conforme os dias da semana (Fonte: Relatórios de Perturbação do Sossego e Poluição Sonora elaborados pelo Núcleo de Informações e Estatística do CIODES, 2009).

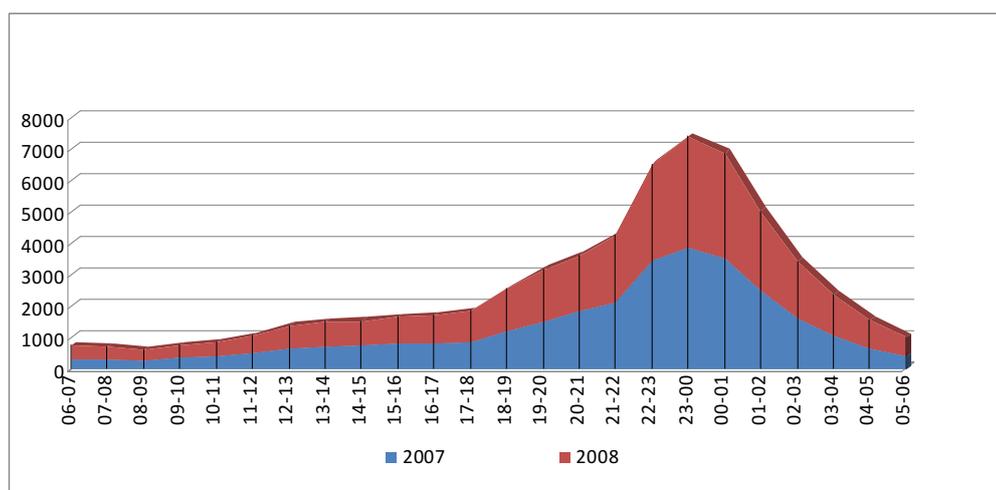


Figura 9. Registro de reclamações de Poluição Sonora e/ou Perturbação do Sossego junto ao CIODES conforme o horário das ocorrências (Fonte: Relatórios de Perturbação do Sossego e Poluição Sonora elaborados pelo Núcleo de Informações e Estatística do CIODES, 2009).

Apesar dos elevados índices de reclamações de poluição sonora e perturbação do sossego registradas pelo CIODES, a responsabilização penal dos infratores, no entanto, resta sobremaneira prejudicada já desde a esfera policial, pois verifica-se uma considerável desproporção quando se trata de apresentar as partes envolvidas à autoridade policial, eis que, como se abstrai dos dados fornecidos pelo sobredito órgão, apenas 2% das reclamações recebidas são apresentadas na delegacia para providências ulteriores pela autoridade policial, o que se retrata no gráfico representado na Figura 10.

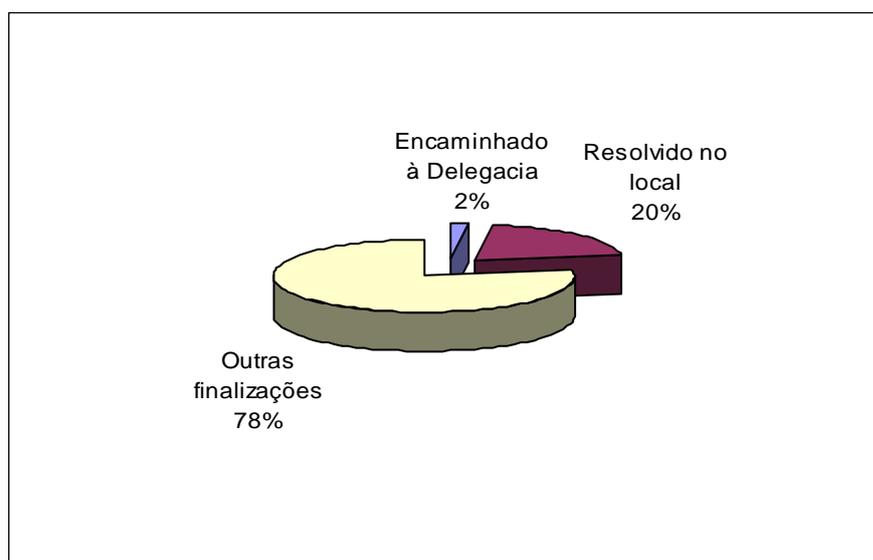


Figura 10. Resultado do atendimento pelo CIODES das reclamações de Poluição Sonora e/ou Perturbação do Sossego no período de 2007-2008 (Fonte: Relatórios de Perturbação do Sossego e Poluição Sonora elaborados pelo Núcleo de Informações e Estatística do CIODES, 2009).

Isto consistiria, ilustrativamente, em se passar da primeira etapa da responsabilização penal do agente infrator (aferição da ocorrência do delito pelo órgão policial) para a segunda (colheita de elementos para fundamentar uma futura propositura de ação de natureza penal), o que não ocorre em 98% das reclamações registradas.

Importante frisar que, segundo informações do próprio CIODES, tal disparidade existe muita vezes porque há carência de viaturas e pessoal em número suficiente para realizar o pronto atendimento no local, ou a vítima da poluição sonora não se apresenta por receio de retaliações ou até mesmo de se indispor com os infratores, geralmente pessoas do convívio próximo (geralmente vizinhos ou parentes), ou, ainda, porque, quando do atendimento da ocorrência, tardiamente, já não foi possível constatar a ocorrência do fato ou, também, por ocorrer a composição entre infrator e vítima ainda no local do fato, tornando-se indesejada a ulterior atuação policial.

Passando adiante, ao seu turno, a Polícia Civil do Estado do Amapá, através do Núcleo Setorial de Planejamento da Delegacia Geral de Polícia Civil, em seus registros, atesta a perturbação do sossego (incluindo-se nesta definição a poluição sonora), nos anos de 2007 e 2008, como responsável por apenas 2,6% e 5,3%, respectivamente, do total de ocorrências registradas em Macapá, conforme se nota no Quadro 8.

Quadro 8. Quantitativo e percentual de ocorrências de perturbação do sossego registradas pela Polícia Civil, do ano de 2007 ao 1º semestre de 2009, em Macapá (Delegacia Geral de Polícia Civil/AP, 2009).

ESPÉCIE	ANO					
	2007	%	2008	%	2009	%
Perturbação do sossego	972	2,6	1892	5,3	1343	5,7
Demais ocorrências	37108	97,4	33594	94,7	22145	94,3
Total de Ocorrências	38080	100	35486	100	23488	100

Há de se frisar que os índices percentuais de ocorrências registradas pela Polícia Civil envolvendo a poluição sonora (incluindo perturbação do sossego) vêm crescendo com o passar do tempo, representando, até o primeiro semestre de 2009, 5,7% das ocorrências registradas em delegacias da capital amapaense. Tais dados são amparados pela Figura 11.

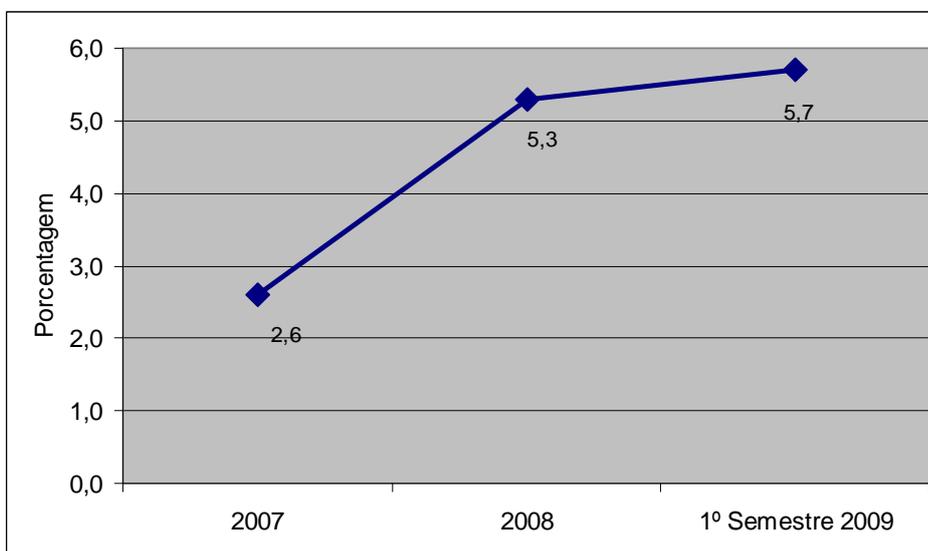


Figura 11. Evolução percentual das ocorrências de Perturbação do Sossego registradas pela Polícia Civil na Capital do Estado, no período de 2007 ao 1º semestre de 2009 (Fonte: Relatório estatístico das ocorrências de Perturbação do Sossego na Capital do Estado, elaborado pelo Núcleo Setorial de Planejamento - NSP da Delegacia Geral de Polícia Civil do Estado do Amapá com base no Banco de Ocorrências do NSP e no Sistema de Ocorrência Policial – SIOP, 2009).

Constata-se, notoriamente, que, no universo de delitos registrados pela Polícia Civil amapaense, a poluição sonora (classificada como perturbação do sossego) representa pequena parte, o que se deve ao ínfimo percentual de ocorrências encaminhadas às delegacias, como mencionado nas linhas anteriores, qual seja, o fato de que apenas 2% das ocorrências de poluição por ruídos atendidas pela Polícia Militar são apresentadas nas delegacias de Macapá.

Deve-se considerar, oportunamente, que os números registrados pela Polícia Civil representam não somente as apresentações realizadas pela Polícia Militar, mas, também, as reclamações efetuadas diretamente nas delegacias pelas vítimas.

A Polícia Civil, denominada legalmente de Polícia Judiciária, é a instituição responsável pela colheita de elementos e provas através do inquérito policial para envio ao Ministério Público e ao Judiciário a fim de instruir ação a ser possivelmente iniciada, todavia tal mister tem sido prejudicado não somente pelo enquadramento da poluição sonora como contravenção penal, cujo registro se dá através do Termo Circunstanciado (que dispensa maiores formalidades e colheita de provas mais detalhadas), mas também pelo fato de existirem os percalços apontados anteriormente quanto à apresentação das ocorrências nas delegacias.

Assim, nota-se que é na esfera da polícia civil que é gerado outro grande “gargalo” no registro de ocorrências de poluição sonora, eis que o enquadramento de ocorrências relacionadas a ruídos acaba ocorrendo como perturbação do sossego e não propriamente como crime de poluição sonora, dadas as “dificuldades” normativas já retratadas anteriormente neste estudo, quais sejam, ausência de tipificação penal específica para a poluição sonora e inadequação dos elementos normativos do tipo do artigo 54, da Lei nº 9.605/1998, o que prejudica sua subsunção aos fatos concretos.

Passando-se da esfera administrativa e da esfera policial do controle da poluição sonora para a esfera judicial, nota-se, como já sintomatizado nas linhas anteriores, que há discrepante relação entre o número de reclamações atendidas pela Polícia Militar e o número de reclamações que chegam aos balcões das delegacias policiais, assim como, também, há discrepância entre o quantitativo destas últimas e a quantidade das que são recebidas nos escaninhos do Judiciário, o que reflete, ao fim, no número de processos criminais efetivamente instaurados.

Isso fica bastante nítido no Quadro 9, abaixo, resultante de dados colhidos junto ao Juizado Especial Central da Comarca de Macapá, que compreendem o período de 01 de

agosto de 2005 (quando foi instalado o sistema de acompanhamento processual eletrônico “Tucujuris”) a 10 de agosto de 2009.

Quadro 9. Quantitativo de termos circunstanciados referentes a perturbação do sossego recebidos pelo Juizado Especial Central de Macapá, de agosto de 2005 a agosto de 2009, e desdobramentos em aplicação de pena alternativa e instauração de ação penal (TJAP/Tucujuris, 2009).

Perturbação do sossego	ANO				
	2005	2006	2007	2008	2009
Termos circunstanciados recebidos	5	66	49	82	31
Proposição de pena	1	7	10	22	6
Ação penal	-	1	-	3	1

Importante observar, neste ponto, que durante a coleta de dados para a realização dos presentes apontamentos, realizada junto às três varas criminais de Macapá, foi possível notar-se a ausência total de processos referentes a delitos estabelecidos no artigo 42, da Lei das Contravenções Penais, e no artigo 54, §1º, da Lei dos Crimes Ambientais, haja vista a pena *in abstracto* prevista nos referidos tipos ser relativamente baixa (não superior a um ano), levando à classificação de tais delitos como de menor potencial ofensivo, fazendo com que, *ratione materiae*, sejam de competência dos Juizados Especiais Criminais, conforme estabelece a Lei.

Mencione-se, também, que durante a coleta dos dados junto aos Juizados Especiais Criminais de Macapá²⁷³, só foi possível a obtenção de dados junto ao Juizado Central, haja vista a inexistência de levantamentos semelhantes nos demais Juizados.²⁷⁴

O Juizado Especial Central era o que, na oportunidade, apresentava o maior número de processos criminais em trâmite, o que se deve à abrangência de sua competência territorial, que o tornava competente para processar e julgar lides criminais de menor potencial ofensivo oriundas de grande parte dos bairros mais populosos e de maior atividade comercial e noturna na cidade de Macapá (bairros da “zona central” de Macapá), além de ser responsável, ainda, pelas extensões da Microempresa e do Juizado Especial FAMA, este último instalado junto à Faculdade de Macapá – FAMA, então responsável pelo processamento e julgamento de delitos de menor potencial ofensivo especificamente de cunho penal-ambiental.

²⁷³ A comarca de Macapá comporta atualmente três Juizados Especiais: Juizado Especial Central, competente para processar e julgar processos oriundos dos bairros localizados na zona central de Macapá; Juizado Especial Sul e Juizado Especial Norte, competentes para processar e julgar processos oriundos dos bairros localizados nas zonas sul e norte, respectivamente, do município de Macapá.

²⁷⁴ Relevante consideração a se fazer é que todos os Juizados Especiais de Macapá funcionavam, desde sua instalação, com competência cível e criminal. Contudo, em meados de agosto de 2009, os Juizados Especiais Criminais foram unificados na Vara dos Juizados Especiais Criminais de Macapá, funcionando, doravante, como única competente para processar e julgar os delitos de menor potencial ofensivo na comarca de Macapá, inclusive de cunho ambiental.

No mapa de densidade representado na Figura 12, elaborado pelo CIODES, pode-se verificar a concentração dos focos de maior ocorrência de reclamações de poluição sonora e perturbação do sossego na zona urbana de Macapá, muitos dos quais eram, até pouco tempo, de competência territorial do Juizado Especial Central da Comarca da Macapá.

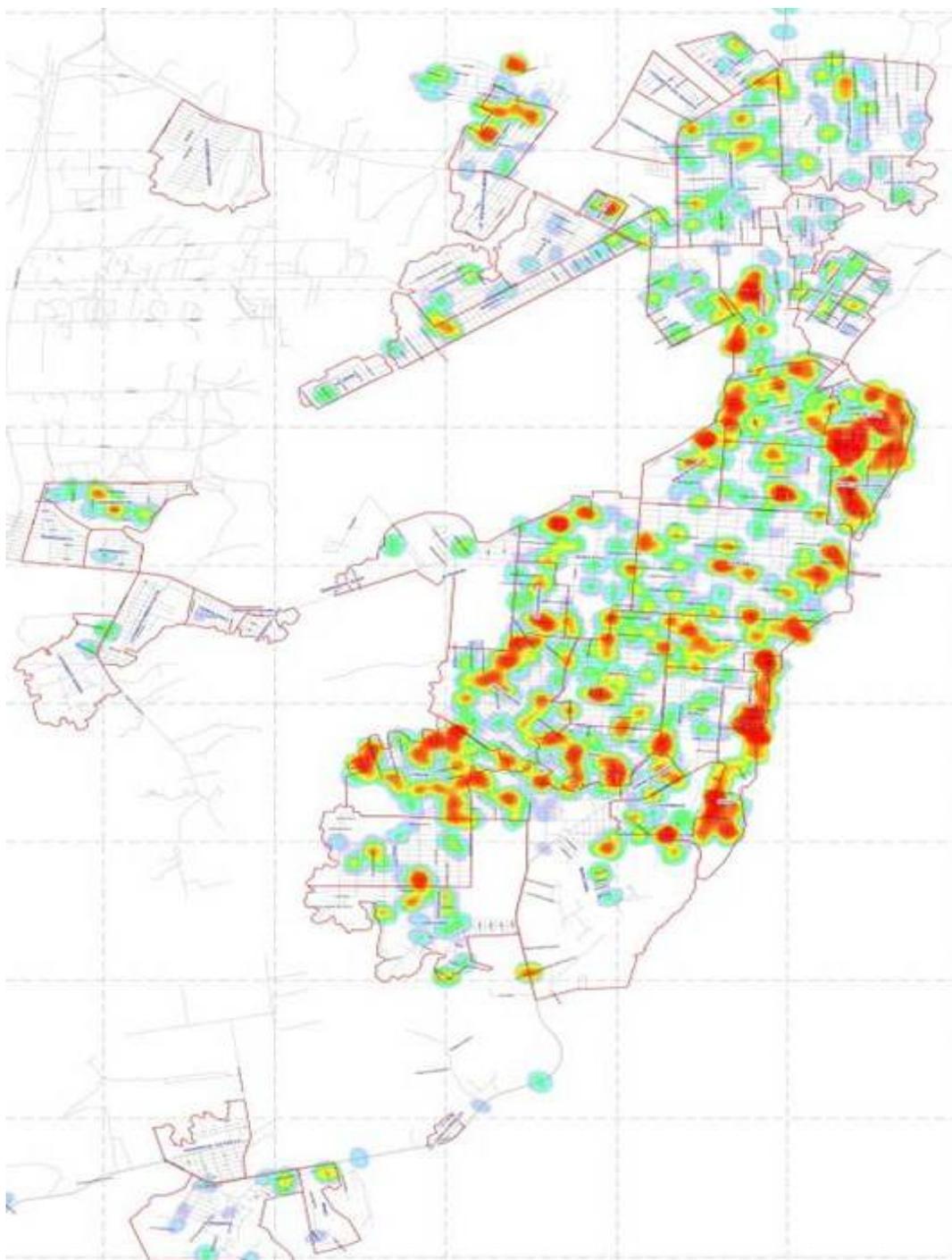


FIGURA 12. Mapa de densidade da origem das reclamações de poluição sonora na zona urbana de Macapá no ano de 2008, destacando a concentração (CIODES, 2009).

Verifica-se no mapa anterior que as áreas de maior concentração de reclamações relativas à poluição sonora (em vermelho) são as localizadas próximas às áreas de lazer e

comércio, geralmente na faixa da costa fluvial da capital amapaense. Dentre tais bairros se destacam o Central, o Nossa Senhora do Perpétuo Socorro e o Santa Inês, todos de competência do Juizado Especial Central de Macapá.

Como se nota dos quadros e gráficos apresentados anteriormente, há discrepante relação entre o número de reclamações registradas e atendidas na esfera policial e o número efetivo de termos circunstanciados recebidos pelo Juizado Especial Central de Macapá, como, a título exemplificativo, nos anos de 2007 e 2008, nos quais a Polícia Civil registrou, respectivamente, 972 e 1.892 ocorrências sob o título de perturbação do sossego, enquanto o Juizado Especial Central de Macapá (que, como dito, tem a maior área de abrangência territorial e o maior número de processos em trâmite), no mesmo período, registrou o recebimento de tão somente 49 e 82 termos circunstanciados, respectivamente.

Retomando a análise dos dados colhidos junto ao Juizado Central de Macapá, estes apontam que no ano de 2006 foram recebidos 66 termos circunstanciados referentes a perturbação do sossego e poluição sonora. Destes, somente sete tiveram proposição de pena (suspensão condicional do processo ou transação penal para prestação de serviços à comunidade, doação de cestas básicas, entre outras) e somente um deu origem a ação penal.

No ano seguinte, 2007, dos 49 termos circunstanciados recebidos, em dez houve proposição de pena e nenhum deu origem a ação penal.

Em 2008 registrou-se o recebimento de 82 termos circunstanciados referentes a perturbação do sossego e poluição sonora, dentre os quais em 22 ocorreu proposição de pena e três deram origem a ações penais.

Grande parte dos termos circunstanciados recebidos pelos juizados diretamente das delegacias acabam, efetivamente, por não se transformar em processos devido à composição preliminar da vítima com o infrator ou ao arquivamento da reclamação pelo não comparecimento ou abandono da causa pela vítima, considerada a maior interessada, por se tratar de procedimento de interesse privado.

Ademais disso, nos casos em que tais circunstâncias não ocorrem, devido ao rito adotado e às previsões legais, o membro do Ministério Público oficiante, por dever, faz oferta de proposição de pena ao infrator, geralmente consistente, como dito, em prestação de serviços à comunidade, doação de cestas básicas, imposição de limitações e restrições visando a boa convivência entre vítima e infrator, entre outras medidas alternativas.

Somente se ultrapassadas tais circunstâncias e fases é que se instaurará processo criminal para apuração de responsabilização e punição do infrator, o que, no caso específico de Macapá, representa, conforme dados acima apontados, menos de 5% do total de termos circunstanciados recebidos pelo Poder Judiciário, representado, *in casu*, pelo Juizado Especial Central de Macapá.

Interessante dizer, como sabido, que nem todas as ações penais resultam em condenação do réu e nas que resultam, devido às concessões da legislação nesse sentido, haja vista a pena prevista para tais delitos ser relevantemente baixa, não ocorre prisão, em regra, mas substituição da pena privativa de liberdade fixada em sentença por pena de multa ou penas alternativas, como as já mencionadas acima, que, caso não ocorra a prescrição da pretensão punitiva antes do trânsito em julgado da decisão após sucessivos recursos e o lapso temporal decorrido, possivelmente serão cumpridas tardiamente e sem qualquer dificuldade pelo infrator, desprestigiando, assim, não somente o caráter punitivo da pena, mas, por via de consequência, vindo a tornar ineficiente seu caráter preventivo em relação à sociedade, haja vista a certeza de impunidade ou ineficiência das medidas penais adotadas contra o infrator causador de ruídos.

Assim, após coleta e análise sistemática dos dados apresentados neste capítulo, especificamente nos dois últimos itens abordados, pode-se verificar que o controle penal da poluição sonora na zona urbana de Macapá é sobremaneira deficiente, pois se se considerar o número de registros na Polícia Civil e o número de ações penais efetivamente instauradas posteriormente pelo Judiciário amapaense, a razão percentual não chega nem mesmo a 1%. Se se considerarem os números registrados pelos órgãos da Polícia Militar em relação ao mesmo quantitativo de processos penais instaurados, tal percentual, então, não passará de ínfima fração daquele 1%.

Isso se deve não somente à imanente dificuldade de constatação do delito, como retratado, mas, também, por deficiências estruturais dos órgãos responsáveis por tal mister (que acabam sendo, em grande parcela, responsáveis pelos “gargalos” mencionados) e, sobretudo, pelas inaptidões normativas da legislação penal ambiental que são aplicadas ao caso concreto, por conta da ausência de tipo penal específico para tratar da poluição sonora e suas nuances.

Deste modo, diante da ausência de tipificação penal específica, crê-se que seria socialmente adequada uma norma que desse prioridade inicial a uma sanção pecuniária ao

infrator (em forma de multa) e, somente em caso de reincidência, aquela sanção pecuniária viria acompanhada pela imposição de pena privativa de liberdade.

Uma proposta que se entende viável e adequada seria uma adaptação do tipo previsto no vetado artigo 59 do Projeto de Lei que deu origem à Lei dos Crimes Ambientais, nos seguintes termos:

Art. 1º. Produzir sons, ruídos ou vibrações em desacordo com as prescrições legais ou regulamentares, ou desrespeitando as normas sobre emissão de ruídos e vibrações resultantes de quaisquer atividades.

Pena – Detenção, de 6 (seis) meses a 1 (um) ano, ou multa.

§ 1º Em caso de reincidência:

Pena – Detenção, de 1 (um) a 2 (dois) anos, e multa.

§ 2º Se o crime for cometido no período noturno, compreendido entre as 22 (vinte e duas) horas e as 6 (seis) horas do dia seguinte, a pena é aumentada de 1/3 (um terço) a 2/3 (dois terços).

A sugestão acima, contudo, não solucionaria a questão da poluição sonora, mas, sem dúvidas, se constituiria em um considerável avanço em seu controle, pois tornaria disponível mais um instrumento (quicá o mais coercitivo, dada sua natureza penal) de combate e controle à emissão irregular de ruídos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em que pese o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e sadio estar previsto internacionalmente e internamente, em sede constitucional, sua implementação, principalmente nos grandes conglomerados urbanos, é tarefa das mais trabalhosas e difíceis, considerando-se a multifacetada vida urbana moderna.

No presente estudo pôde-se inferir, inicialmente, que a poluição causada por ruídos é fator de relevante prejuízo ao equilíbrio do meio ambiente urbano, sendo considerada, ainda, fator de precarização da qualidade de vida nas cidades.

Apesar de existirem instrumentos normativos que delimitam a emissão de ruídos nas mais diversas esferas da vida humana, o ritmo de vida moderna e a cultura capitalista de acumulação de riqueza, competitividade e expansão de mercados, faz com que o ser humano rume desenfreadamente em busca de seus ideais, gerando, assim, desenvolvimento de novas tecnologias, novos mercados, serviços, entre outros, geralmente acompanhados, em contrapartida, de malefícios.

Dentre tais malefícios decorrentes da atividade humana se encontra a excessiva produção de ruídos, sejam os produzidos pela indústria, pelos meios de transporte, pelo comércio de produtos, serviços e de lazer, ou, ainda, pelos movimentos populares culturais e religiosos.

Conforme demonstrado, a exposição humana a ruídos além dos limites considerados toleráveis, é fator ensejador de graves danos à saúde como distúrbios no sono, aumento da pressão cardiovascular, doenças cardiovasculares, estresse, distúrbios psiquiátricos, de aprendizado e motivação, queda na produtividade, impotência sexual, entre outros.

A legislação, por sua vez, tem o papel de regular a vida em sociedade segundo os valores desse mesmo composto social. Contudo, a resposta do legislador brasileiro a tais questões ainda não se mostrou suficiente para coibir a ocorrência desses resultados, cada vez mais corriqueiros na vida moderna.

Como dito no bojo da exposição, os efeitos malignos dos ruídos no corpo humano já estão cientificamente comprovados nos mais variados campos do saber, levando a discussão do tema a amadurecer no sentido da necessidade de se tratar a poluição sonora com mais seriedade e severidade, afinal, pune-se (acertadamente) a indústria que despeja toneladas de resíduos e gases no ar, rios e mares, poluindo e provocando matança de milhares de espécimes animais ou, ainda, que derruba milhares de hectares de floresta, contudo, não se tem o mesmo

ímpeto para com aqueles que excedem na emissão de ruídos e causam sérios malefícios à saúde de centenas de milhares de seres humanos nos centros urbanos.

O que se nota é que na legislação ambiental brasileira há uma patente priorização da responsabilização nas esferas administrativa e civil, o que de certo modo é salutar, conquanto não seja o único meio.

Na contramão, nota-se a inexistência de mecanismos penais capazes de dissuadir o potencial ofensor e, muitas vezes, até mesmo de puni-lo. Isso aparenta se dar por conta de notável ausência da compreensão axiológica do princípio da intervenção mínima do direito penal, adotado pela sistemática jurídica ambiental no Brasil.

Ora, tratar os aspectos legais do meio ambiente pressupõe a edição de normas de envergadura tal que possibilitem ao Estado agir, plenamente, contra o infrator nos mais diversos aspectos que se fizerem necessários e suficientes a fim de fazer cessar o mal, corrigir o dano e, concomitantemente, punir tal transgressor da Lei.

O Direito Penal pode e deve estar presente nesse meio, sem qualquer conflito ou prevalência em relação às demais searas do Direito, mesmo que sua presença se dê sob a batuta do Direito Penal Mínimo.

A adoção da mínima intervenção do Direito Penal não se deve confundir, porém, como aparentemente tem se tornado praxe na legislação penal ambiental brasileira, com a inexistência de tipos e sanções penais à altura dos gravames gerados ao meio ambiente.

Isso tem ocorrido com delitos relacionados à emissão de ruídos.

Conforme exposto no presente estudo, o artigo 59, no projeto da Lei nº 9.605/1998, trazia originalmente um tipo penal específico para a poluição sonora, que seria classificada como crime, mas tal dispositivo foi objeto de veto presidencial.

Como visto, a poluição sonora, desde então, tem cambaleado entre classificação como contravenção de perturbação do sossego e crime de poluição, nos moldes do artigo 54, da mesma Lei nº 9.605/1998.

A jurisprudência, por longos anos, foi vacilante, contudo, mais recentemente tem fincado posição na impropriedade de classificação como crime previsto no tipo da Lei dos Crimes Ambientais, desclassificando-a para contravenção penal, relegando-a a todas as nuances e benesses legais previstas para a espécie, que acabam por se tornar inócuas ao fim preventivo pretendido pela pena *in abstracto*.

Não é à toa que, ante à aceleração do ritmo de vida moderno e à impotência da legislação diante da poluição sonora, os índices registrados nas grandes cidades brasileiras têm se mostrado cada vez mais altos.

Ressalta-se, ainda, que tais fenômenos também foram sentidos em outros países, contudo, principalmente na Europa e na América do Norte, o legislador tratou com maior severidade do caso e tais índices não apresentam relevante crescimento, possibilitando maior controle, como mencionado.

Frise-se que os instrumentos administrativos e civis são, sim, importantes meios de combate e controle da poluição sonora. Contudo, a ausência de legislação penal específica a tratar da matéria, bem como a ausência quase que total de políticas públicas voltadas a este controle, aliada, ainda, às deficiências estruturais dos órgãos e entidades públicas que desempenham este papel, faz com que a Lei acabe se tornando inócua diante do potencial infrator, resultando no aumento sistemático dos índices de poluição sonora.

Notou-se, ainda, no que concerne à zona urbana do município de Macapá, que os órgãos de fiscalização, repressão e julgamento têm atuado com afinco, dentro das possibilidades legalmente existentes e da realidade estrutural das instituições. No entanto, tal atuação não tem sido suficiente para reduzir os índices registrados, seja pela ausência de estrutura e quantitativo de pessoal suficiente nos órgãos, seja por conta do aspecto educativo ser igualmente deficitário (dada a ausência de políticas públicas educacionais de massa contra a poluição sonora) ou, ainda, por uma questão cultural local, fatores que culminam em um controle deficiente, principalmente na esfera penal.

Independentemente de tais aspectos mencionados, o que se nota, também, é que a certeza de impunidade ou de aplicação de branda punição, relativamente “aceitável” ou “suportável”, gera, no potencial infrator, a autoconfiança necessária para a prática do delito, sem qualquer receio de maiores reprimendas, o que tem tornado a tarefa das entidades policiais e, principalmente, do Judiciário, como um barco a remar contra a maré, rumo a lugar nenhum, pois a (des)proteção penal contra a poluição sonora manietou o Estado diante do relutante infrator, prejudicando sobremaneira não só o aspecto punitivo da sanção penal, mas, principalmente, o aspecto preventivo.

Apesar de estarem disponíveis no sistema jurídico-legal brasileiro os mais diversos instrumentos judiciais, não só como instrumentos de organização e também de proteção e prevenção de praticamente qualquer tipo de intervenção antrópica no meio ambiente, mas, sobretudo, como instrumentos efetivadores da reparação por dano causado ao meio ambiente e seus elementos componentes, cabe dizer que, como comezinho no mundo jurídico, a

sociedade está e sempre estará um passo à frente da Lei e esta, por mais que busque celeridade e adequação constante, nunca estará apta a responder à altura ou, pelo menos, não no tempo esperado, às mais diversas práticas humanas degradadoras, já comprovadamente hábeis em inovar, muitas vezes por meio da tecnologia, no modo de intervir no meio natural.

De igual modo, o Direito, por mais que tente, não tem como garantir a eficiente reparação (reconstrução ou reconstituição) dos bens naturais. Não há como fazer voltar ao *status quo ante* em determinados casos de grave agressão ao patrimônio ambiental natural, daí a inexpugnável importância de mecanismos de prevenção, conforme exposto no corpo deste estudo anteriormente.

O Direito tem papel primordial na luta contra o uso desregrado e abusos cometidos contra o meio ambiente, uma vez que, através de seus instrumentos, legitima coercitivamente o cumprimento de obrigações, impõe a cessação de atividades nocivas, obriga à indenização por danos causados, obriga à reconstituição do patrimônio ambiental natural degradado, entre muitas outras medidas de lúdima importância à defesa do meio ambiente e a cuidadosa urgência que ele inspira, requer e merece.

O avanço da proteção jurídica ao meio ambiente pode ser visivelmente percebido através do histórico da legislação ambiental brasileira e tem protagonizado notáveis conquistas, porém ainda não de modo plenamente satisfatório.

A questão, então, é que todo o arcabouço das medidas jurídicas de amparo ao meio ambiente, para se tornar efetivo, precisa não somente ser concebido dentro de um sistema jurídico coeso, mas, também, estar acompanhado de políticas públicas, de médio e longo prazo, à altura, principalmente de caráter educacional, tendo como foco não só as presentes gerações, mas, primordialmente, as futuras, desde seu berço, pois a melhor forma de garantir a integridade do patrimônio natural ambiental não é punindo, mas, por excelência, educando e prevenindo.

Entretanto, a certeza da punição (e punição considerável a ponto de ser temida ou, pelo menos, indesejável) deve estar presente a fim de dissuadir positivamente o potencial ofensor, daí se fazer necessária a edição de norma penal a tratar especificamente da poluição causada por ruídos.

Não se trata, no entanto, de necessariamente prender o infrator, mas, sim, de criar medidas coercitivas para se fazer respeitar a legislação, pois a intenção primária é educar e prevenir.

Crê-se, assim, conforme sugerido no corpo do trabalho, que seria socialmente adequada uma norma específica que priorizasse em um primeiro momento a sanção pecuniária ao

infrator (em forma de multa) e, somente em caso de reincidência, aquela sanção pecuniária viria acompanhada pela imposição de pena privativa de liberdade com maior rigor, sendo, ainda, aumentada a pena em caso de cometimento do ilícito no período noturno, dado que tal período é considerado como de descanso.

Contudo, volta-se a frisar que eventual lei editada neste sentido jamais será suficiente por si só. Trata-se de um instrumento a mais (quiçá o mais forte pilar do controle que se deve ter sobre a poluição sonora) que deverá vir acompanhado de outras medidas como campanhas e programas educativos, como já adiantado, de forma a tornar eficiente seu principal aspecto: o preventivo.

A partir daí, então, poder-se-á disponibilizar meios e instrumentos adequados e mais eficientes ao controle da poluição sonora nos centros urbanos brasileiros, de modo a tornar melhor a convivência e implementar não somente as políticas públicas nesse sentido, mas, sobretudo, o próprio direito à vida com qualidade no cotidiano da população citadina.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGRELLI, Vanusa Murta; SILVA, Bruno Campos (Coord.). *Direito urbanístico e ambiental. Estudos em homenagem ao professor Toshio Mukai*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2008.

AMAPÁ (Estado). Constituição do Estado do Amapá, de 20 de dezembro de 1991. Texto promulgado em 20 de dezembro de 1991, atualizado pela Emenda Constitucional de nº 0041, de 27 de maio de 2008. Disponível em: <<http://www.al.ap.gov.br/pagina.php?pg=indconst>>. Acesso em: 15 jul. 2009.

_____. Decreto estadual nº 3.009, de 17 de novembro de 1998. Regulamenta o Título VII, da Lei Complementar nº 005, de 18 de agosto de 1994, que institui o Código de Proteção ao Meio Ambiente do Estado e dá outras providências. Diário Oficial do Estado do Amapá nº 1.933, Poder Executivo, Macapá, AP, 18 nov. 1998.

_____. Lei complementar nº 005, de 18 de agosto de 1994. Institui o Código de Proteção ao Meio Ambiente do Estado do Amapá e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.al.ap.gov.br/comp005a.htm>>. Acesso em: 15 jul. 2009.

_____. Lei nº 1.149, de 03 de dezembro de 2007. Dispõe sobre limites na produção de poluição sonora no âmbito do Estado do Amapá e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.al.ap.gov.br/PL097A07.htm>>. Acesso em: 15 jul. 2009.

_____. Ministério Público do Estado do Amapá. Promotoria de justiça de defesa do meio ambiente e de conflitos agrários. Recomendação nº 001, de 10 de maio de 2007.

_____. Polícia Militar do Estado do Amapá. Batalhão Ambiental. *Controle ambiental*. (Apostila). 2001. 19p.

_____. Secretaria de Estado do Meio Ambiente. Programa de gestão ambiental municipal do Estado do Amapá. Macapá: SEMA, 2009.

ANTUNES, Paulo de Bessa. *Direito ambiental*. 11. ed. amplamente reformulada. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2008.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Da proteção da marca e das normas da ABNT. Disponível em: <http://www.abnt.org.br/IMAGENS/protecao_marca_das_normas_abnt.pdf>. Acesso em: 21 mai. 2009.

_____. Norma Brasileira de Regulamentação 10.151: Avaliação do nível do ruído em áreas habitadas visando o conforto da comunidade. Rio de Janeiro: ABNT, 2000.

_____. Norma Brasileira de Regulamentação 10.152: Níveis de ruído para o conforto acústico. Rio de Janeiro: ABNT, 1987.

AUTRAN, Gustavo. *Barulho tira o sono de cada vez mais cariocas*. O Globo. Rio de Janeiro, 23 out. 2009. Caderno RIO. p. 23.

BECCARIA, Cesare Bonesana. *Dos delitos e das penas*. Tradução de J. Cretella Junior e Agnes Cretella. 2. ed. rev. e atual. – São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 1997. p. 128.

BELO HORIZONTE. Secretaria Municipal de Meio Ambiente. *Poluição sonora*. Série Cadernos de meio ambiente. Belo Horizonte: SMMA, 1992.

BELLO FILHO, Ney de Barros. *Anotações ao crime de poluição*. In: Revista CEJ. n. 22. jul./set. 2003.

BENJAMIN, Antônio Herman Vasconcelos. Responsabilidade civil pelo dano ambiental. In: Revista de Direito Ambiental. n 9. Ano 3. São Paulo: Revista dos Tribunais, jan/mar 1998. p . 48.

_____. Constitucionalização do ambiente e ecologização da constituição brasileira. In: CANOTILHO, Joaquim José Gomes; MORATO LEITE, José Rubens (Org.). *Direito constitucional ambiental brasileiro*. 2. ed. rev. São Paulo: Saraiva, 2008.

BOBBIO, Norberto. *A era dos direitos*. Trad. Carlos Nelson Coutinho. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

BONAVIDES, Paulo. *Curso de direito constitucional*. 5. ed. São Paulo: Malheiros, 199?.

BORN, Rogério Carlos. A propaganda eleitoral e a poluição sonora. In: Jus Navigandi, Teresina, ano 7, n. 60, nov. 2002. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=3470>>. Acesso em: 11 jun. 2009.

BOTREL, Karla. O plano diretor, a constituição e o estatuto da cidade. In: AGRELLI, Vanusa Murta; SILVA, Bruno Campos (Coord.). *Direito urbanístico e ambiental. Estudos em homenagem ao professor Toshio Mukai*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2008.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil, de 05 de outubro de 1988. Texto consolidado até a Emenda Constitucional nº 64, de 04 de fevereiro de 2010. Disponível em: <<http://www.senado.gov.br/SF/legislacao/const/>>. Acesso em: 20 fev. 2010.

_____. Decreto nº 6.514, de 22 de julho de 2008. 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: 01 jul. 2009.

_____. Decreto-Lei nº 221, de 28 de fevereiro de 1967. Dispõe sobre a proteção e estímulos à pesca e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/Del0221.htm>. Acesso em: 04 jul. 2009.

_____. Decreto-Lei nº 303, de 28 de fevereiro de 1967. Cria o Conselho Nacional de Controle da Poluição Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <<http://br.vlex.com/vid/fevereiro-cria-conselho-controle-ambiental-34166322>>. Acesso em: 22 mai. 2009.

_____. Decreto-Lei nº 2.848, de 07 de dezembro de 1940. Código Penal. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/Del2848.htm>. Acesso em: 04 jul. 2009.

_____. Decreto-Lei nº 3.688, de 03 de outubro de 1941. Lei das Contravenções Penais. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/Del3688.htm>. Acesso em: 09 jul. 2009.

_____. Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943. Aprova a Consolidação das Leis do Trabalho. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/Del5452.htm>. Acesso em: 15 jun. 2009.

_____. Lei nº 4.150, de 21 de novembro de 1962. Institui o regime obrigatório de preparo e observância das normas técnicas nos contratos de obras e compras do serviço público de execução direta, concedida, autárquica ou de economia mista, através da associação brasileira de normas técnicas, e da outras providências. Disponível em: <<http://br.vlex.com/vid/obrigatorio-preparo-observancia-compras-34144714>>. Acesso em: 21 mai. 2009.

_____. Lei nº 4.717, de 20 de junho de 1965. Regula a ação popular. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L4717.htm>. Acesso em: 03 jul. 2009.

_____. 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: 03 jun. 2009.

_____. Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965. Institui o novo Código Florestal. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L4771.htm>. Acesso em: 04 jul. 2009.

_____. Lei nº 5.197, de 03 de janeiro de 1967. Dispõe sobre a proteção à fauna e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L5197.htm>. Acesso em: 04 jul. 2009.

_____. Lei nº 6.803, de 02 de julho de 1980. Dispõe sobre as diretrizes básicas para o zoneamento industrial nas áreas críticas de poluição, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6803.htm>. Acesso em: 24 mai. 2009.

_____. 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: 20 mai. 2009.

_____. 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 e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L7347orig.htm>. Acesso em: 03 jul. 2009.

_____. Lei nº 7.565, de 19 de dezembro de 1986. Dispõe sobre o Código Brasileiro de Aeronáutica. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L7565.htm>. Acesso em: 07 jun. 2009.

_____. Lei nº 7.804, de 18 de julho de 1989. Altera a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, a Lei nº 7.735, de 22 de fevereiro de 1989, a Lei nº 6.803, de 2 de

julho de 1980, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L7804.htm>. Acesso em: 22 mai. 2009.

_____. 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: 09 jul. 2009.

_____. 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: 03 jun. 2009.

_____. Lei nº 9.504, de 30 de setembro de 1997. Estabelece normas para as eleições. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9504.htm>. Acesso em: 03 jun. 2009.

_____. 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: 22 mai. 2009.

_____. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/LEIS_2001/L10257.htm>. Acesso em: 24 mai. 2009.

_____. 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: 01 jul. 2009.

_____. Lei nº 11.105, de 24 de março de 2005. Regulamenta os incisos II, IV e V do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam organismos geneticamente modificados – OGM e seus derivados, cria o Conselho Nacional de Biossegurança – CNBS, reestrutura a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio, dispõe sobre a Política Nacional de Biossegurança – PNB, revoga a Lei nº 8.974, de 5 de janeiro de 1995, e a Medida Provisória nº 2.191-9, de 23 de agosto de 2001, e os arts. 5º, 6º, 7º, 8º, 9º, 10 e 16 da Lei nº 10.814, de 15 de dezembro de 2003, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11105.htm>. Acesso em: 20 jun. 2009.

_____. Lei nº 11.182, de 27 de setembro de 2005. Cria a Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11182.htm>. Acesso em: 07 jun. 2009.

_____. Lei nº 11.300, de 10 de maio de 2006. Dispõe sobre propaganda, financiamento e prestação de contas das despesas com campanhas eleitorais, alterando a Lei nº 9.504, de 30 de setembro de 1997. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11300.htm>. Acesso em: 05 jun. 2009.

_____. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução nº 001, de 08 de março de 1990. Dispõe sobre critérios de padrões de emissão de ruídos decorrentes de quaisquer atividades industriais, comerciais, sociais ou recreativas,

inclusive as de propaganda política. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=98>>. Acesso em: 20 mai. 2009.

_____. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução nº 002, de 08 de março de 1990. Dispõe sobre o Programa Nacional de Educação e Controle da Poluição Sonora – SILÊNCIO. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=99>>. Acesso em: 20 mai. 2009.

_____. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução nº 001, de 11 de fevereiro de 1993. Dispõe sobre os limites máximos de ruídos, com o veículo em aceleração e na condição parado, para veículos automotores nacionais e importados, excetuando-se motocicletas, motonetas, triciclos, ciclomotores e bicicletas com motor auxiliar e veículos assemelhados. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=124>>. Acesso em: 20 mai. 2009.

_____. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução nº 002, de 11 de fevereiro de 1993. Estabelece, para motocicletas, motonetas, triciclos, ciclomotores, bicicletas com motor auxiliar e veículos assemelhados, nacionais e importados, limites máximos de ruído com o veículo em aceleração e na condição parado. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=125>>. Acesso em: 20 mai. 2009.

_____. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução nº 008, de 01 de outubro de 1993. Complementa a Resolução nº 018/86, que institui, em caráter nacional, o Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores - PROCONVE, estabelecendo limites máximos de emissão de poluentes para os motores destinados a veículos pesados novos, nacionais e importados. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=133>>. Acesso em: 20 mai. 2009.

_____. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução nº 020, de 07 de dezembro de 1994. Institui o Selo Ruído, como forma de indicação do nível de potência sonora, de uso obrigatório para aparelhos eletrodomésticos. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=161>>. Acesso em: 20 mai. 2009.

_____. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução nº 017, de 13 de dezembro de 1995. Ratifica os limites máximos de emissão de ruído por veículos automotores e o cronograma para seu atendimento previsto na Resolução CONAMA nº 008/93 (art. 20), que complementa a Resolução nº 018/86, que institui, em caráter nacional, o Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores - PROCONVE, estabelecendo limites máximos de emissão de poluentes para os motores destinados a veículos pesados novos, nacionais e importados. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=195>>. Acesso em: 20 mai. 2009.

_____. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução nº 252, de 01 de janeiro de 1999. Estabelece, para os veículos rodoviários automotores, inclusive veículos encarroçados, complementados e modificados, nacionais ou importados, limites máximos de ruído nas proximidades do escapamento, para fins de inspeção obrigatória e fiscalização de veículos em uso. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=252>>. Acesso em: 20 mai. 2009.

_____. Ministério do Interior. Portaria nº 92, de 19 de junho de 1980. Estabelece padrões, critérios e diretrizes relativos a emissão de sons e ruídos. Disponível em: <<http://www.viajuridica.com.br/downloads/res-conama-92-80.doc>>. Acesso em: 20 mai. 2009.

_____. Ministério do Trabalho e Emprego. Norma Regulamentadora nº 06. Equipamentos de Proteção Individual – EPI. Disponível em: <http://www.mte.gov.br/legislacao/normas_regulamentadoras/default.asp>. Acesso em: 15 jun. 2009.

_____. Ministério do Trabalho e Emprego. Norma Regulamentadora nº 07. Programas de Controle Médico de Saúde Ocupacional. Disponível em: <http://www.mte.gov.br/legislacao/normas_regulamentadoras/default.asp>. Acesso em: 15 jun. 2009.

_____. Ministério do Trabalho e Emprego. Norma Regulamentadora nº 09. Programas de Prevenção de Riscos Ambientais. Disponível em: <http://www.mte.gov.br/legislacao/normas_regulamentadoras/default.asp>. Acesso em: 15 jun. 2009.

_____. Ministério do Trabalho e Emprego. Norma Regulamentadora nº 15. Atividades e Operações Insalubres. Disponível em: <http://www.mte.gov.br/legislacao/normas_regulamentadoras/nr_15.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2009.

_____. Ministério do Trabalho e Emprego. Norma Regulamentadora nº 18. Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção. Disponível em: <http://www.mte.gov.br/legislacao/normas_regulamentadoras/default.asp>. Acesso em: 15 jun. 2009.

_____. Ministério dos Transportes. Conselho Nacional de Trânsito. Resolução nº 35, de 21 de maio de 1998. Estabelece método de ensaio para medição de pressão sonora por buzina ou equipamento similar a que se referem os arts. 103 e 227, V do Código de Trânsito Brasileiro e o art. 1º da Resolução 14/98 do CONTRAN. Disponível em: <http://www.denatran.gov.br/download/Resolucoes/resolucao035_98.doc>. Acesso em: 03 jun. 2009.

_____. Superior Tribunal de Justiça. *Habeas corpus* nº 60654/PE, da 6ª turma. Relator: Ministro Nilson Naves. j. 11.12.2008. Publicação: Diário Eletrônico da Justiça de 09.03.2009. Disponível em <<http://www.stj.gov.br/SCON/jurisprudencia/doc.jsp?livre=polui%E7%E3o+sonora&&b=AC OR&p=true&t=&l=10&i=1>>. Acesso em: 26 mai. 2009.

BUTZKE, Alindo; ZIENBOWICZ, Giuliano; CERVI, Jackson Roberto. *O direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado*. Caxias do Sul: Educs, 2006.

CANOTILHO, Joaquim José Gomes; MORATO LEITE, José Rubens (Org.). *Direito constitucional ambiental brasileiro*. 2. ed. rev. São Paulo: Saraiva, 2008.

CANTERJI, Rafael Braude. *Política criminal e direitos humanos*. Porto Alegre: Livraria do advogado, 2008.

CARMELLO, Cláudia. O fim dos oceanos. *In*: Revista Super Interessante. ed. 260. São Paulo: Abril, dez 2008. p. 60-61.

CARNELUTTI, Francesco. *As misérias do processo penal*. Trad. José Antônio Cardinalli. Campinas: Conan, 1995.

CARVALHO, Edson Ferreira de. *Meio ambiente & direitos humanos*. Curitiba: Juruá, 2007.

CARVALHO, Ivan Lira de. *Proteção penal do ambiente: eficácia, efetividade e eficiência do conjunto normativo*. Tese de doutorado. Recife: Universidade Federal de Pernambuco, 2006.

CAVALCANTE, Elaine Cristina Monteiro. *Introdução ao direito penal ambiental*. Série cadernos de direito penal. Escola paulista de magistratura. LOTUFO, Renan; GODOY, Cláudio Luiz Bueno de; MELLO, Dirceu de (Coord.). Barueri: Manole, 2005.

COSTA JUNIOR, Paulo José da. *Direito penal ecológico*. Rio de Janeiro: Forense, 1996.

COSTA NETO, Nicolao Dino de Castro e. *Proteção jurídica do meio ambiente*. I – Florestas. Belo Horizonte: Del Rey, 2003.

CUNNINGHAM, William P.; BALL, Terence; COOPER, Terence H.; GORHAM, Eville; HEPWORTH, Malcolm T.; MARCUS, Alfred A. *Environmental encyclopedia*. Detroit: Gale Research Inc., 1994.

DELLORE, Luiz Guilherme Pennacchi. *Fundo federal de reparação de direitos difusos (FDD): aspectos atuais e análise comparativa com institutos norte-americanos*. In: Revista de Direito Ambiental. nº 38, p. 124-139. Também disponível em <http://www.epdireito.com.br/artigos/index.php/m=2&id_artigo=33>.

DERISIO, José Carlos. *Introdução ao controle de poluição ambiental*. 2. ed. São Paulo: Signus, 2000.

DUTRA, Lígia Maria Comis. *Poluição sonora no entorno de bares, lanchonetes e similares no município de Santos e os instrumentos repressivos da fiscalização administrativa*. Dissertação de mestrado. Santos: Universidade Católica de Santos, 2007.

FARIAS, Talden. A poluição eleitoral e o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. In Jus Navigandi, Teresina, ano 10, n. 1184, 28 set. 2006. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=8981>>. Acesso em: 21 maio 2009.

_____. *Análise jurídica da poluição sonora*. In: Jus Navigandi, Teresina, ano 11, n. 1293, 15 jan. 2007. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=9390>>. Acesso em: 21 maio 2009.

FERREIRA FILHO, Manoel Gonçalves. *O poder constituinte*. 2. ed. rev., cor. e ampl. São Paulo: Saraiva, 1985.

FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin de. *20 anos de cidadania ambiental*. In: Revista Jurídica Consulex. nº 281. p. 32-33.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. *Curso de direito ambiental brasileiro*. 9. ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2008.

_____. *Princípios do direito processual ambiental*. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2007.

FREITAS, Ana Paula Meneguetti de. *Estudo do impacto ambiental causado pelo aumento da poluição sonora em áreas próximas aos centros de lazer noturno na cidade de Santa Maria-RS*. Dissertação de mestrado em Engenharia Civil. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria, 2006.

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

FREITAS, Vladimir Passos de; FREITAS, Gilberto Passos de. *Crimes contra a natureza*. 8. ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2006.

GOMES, Daniela Vasconcellos. *A importância do exercício da cidadania na efetivação do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado*. Dissertação de mestrado. Caxias do Sul: Universidade de Caxias do Sul, 2007.

GOMES, Liege Cristina de Vasconcelos Ramos. *Responsabilidade civil, administrativa e penal no direito ambiental – o caso do Amapá*. Dissertação de mestrado. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica, 2007.

GSCHWENDTNER, Loacir. O princípio constitucional do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. A efetividade das normas infra-constitucionais. *In: Jus Navigandi*, Teresina, ano 5, n. 51, out. 2001. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=2276>>. Acesso em: 21 maio 2009.

IHERING, Rudolf Von. *A luta pelo direito*. Trad. João de Vasconcelos. 13. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1994.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA. Programa Nacional de Educação e Controle da Poluição Sonora - SILÊNCIO. Disponível em: <<http://www.ibama.gov.br/qualidade-ambiental/areas-tematicas/controle-de-ruídos/programa-silencio/>>. Acesso em: 21, mai 2009.

INSTITUTO DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL. Portaria nº 105, de 31 de maio de 2004.

JESUS, Damásio Evangelista de. *Direito penal*. v. 1. Parte geral. 18. ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 1994.

LANFREDI, Geraldo Ferreira (Coord.). *Novos rumos do direito ambiental nas áreas civil e penal*. Campinas: Millennium Editora, 2006.

LAUZID, Francisco de Assis Santos. *Responsabilidade penal da pessoa jurídica por crimes ambientais*. Coleção Direito Ambiental e Políticas Públicas. Belém: Paka-Tatu, 2002.

MACAPÁ. Lei complementar municipal nº 010, de dezembro de 1998. Código de posturas do município de Macapá. Diário Oficial do Município de Macapá nº 421, Poder Executivo, Macapá, AP, 18 a 22 jan. 1999.

_____. Lei complementar municipal nº 019, de 22 de abril de 2002. Altera e acresce dispositivos à Lei Complementar nº 010/98 que dispõe sobre o Código de Posturas do Município de Macapá. Diário Oficial do Município de Macapá nº 608, Poder Executivo, Macapá, AP, 24 abr. 2002. p. 1.

_____. Lei complementar municipal nº 026, de 20 de janeiro de 2004. Institui o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Ambiental do Município de Macapá e dá outras providências. Disponível em: <<http://web.observatoriodasmetrolopes.net/planosdiretores/leis/ap/Plano%20Diretor%20de%20Macap%C3%A1.pn.pdf>>. Acesso em: 01 ago. 2009.

_____. Lei complementar municipal nº 027, de 24 de junho de 2004. Dispõe sobre o licenciamento, autorização e fiscalização das atividades socioeconômicas do Município de Macapá e dá outras providências. Diário Oficial do Município de Macapá nº 824, Poder Executivo, Macapá, AP, 24 jun. 2004. p. 1.

_____. Lei nº 948, de dezembro de 1998. Dispõe sobre a Lei de Proteção, Controle, Conservação e Melhoria do Meio Ambiente do Município de Macapá e dá outras providências. Diário Oficial do Município de Macapá nº 421, Poder Executivo, Macapá, AP, 18 a 22 jan. 1999. p. 49.

MACHADO, Anaxágora Alves. *Poluição sonora como crime ambiental*. In: Jus Navigandi, Teresina, ano 8, n. 327, 30 maio 2004. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=5261>>. Acesso em: 24 maio 2009.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito ambiental brasileiro*. 17. ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Malheiros, 2009.

MAGRINI, Rosana Jane. *A poluição sonora e a Lei do silêncio*. Juris Síntese, São Paulo, n. 74, Nov-Dez 2008. 1 CD-ROM.

MEIRELLES, Hely Lopes. *Direito Administrativo Brasileiro*. 28. ed. atual. por Eurico de Andrade Azevedo, Délcio Balestero Aleixo e José Emmanuel Burle Filho. São Paulo: Malheiros, 2003.

MILARÉ, Edis. *Direito do Ambiente: doutrina, jurisprudência, glossário*. 5 ed. ref., atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007.

_____. Um ordenamento jurídico para a qualidade de vida urbana. In: AGRELLI, Vanusa Murta; SILVA, Bruno Campos (Coord.). *Direito urbanístico e ambiental. Estudos em homenagem ao professor Toshio Mukai*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2008.

MORATO LEITE, José Rubens. *Dano ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000.

_____; AYALA, Patryck de Araújo. *Direito ambiental na sociedade de risco*. 2. ed. rev. atual. e ampl. Rio de Janeiro: Forense, 2004.

_____. Sociedade de risco e Estado. In: CANOTILHO, Joaquim José Gomes; MORATO LEITE, José Rubens (Org.). *Direito constitucional ambiental brasileiro*. 2. ed. rev. São Paulo: Saraiva, 2008.

MORIN, Edgar. *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. 12. ed. São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO, 2007.

MOURA-DE-SOUZA, Carolina; CARDOSO, Maria Regina. *Ruído urbano na cidade de São Paulo*. In: ROMÉRO, M. A.; PHILIPPI JUNIOR, Arlindo; BRUNA, Gilda Collet. *Panorama ambiental da metrópole de São Paulo*. São Paulo: Signus, 2004.

MUKAI, Toshio. *Direito ambiental sistematizado*. 6. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Forense universitária, 2007.

ODUM, Eugene P. *Ecologia*. Trad. Christopher J. Tribe. Rio de Janeiro: Guanabara, 1988.

OLIVEIRA, Cláudia Alves de. *Meio ambiente cotidiano: a qualidade de vida na cidade*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2008.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Assembléia Geral. Carta Mundial da Natureza. Resolução 37/7, de 28 de outubro de 1982. Disponível em: <<http://www.un.org>>. Acesso em: 15 junho 2009.

_____. Assembléia Geral. Comissão mundial sobre meio ambiente e desenvolvimento. Relatório *Nosso futuro comum*, de 20 de março de 1987. Disponível em: <<http://www.un-documents.net/wced-ocf.htm>>. Acesso em: 15 junho 2009.

_____. Assembléia Geral. Declaração de Estocolmo, de 16 de junho de 1972. Disponível em: <<http://www.un.org>>. Acesso em: 15 junho 2009.

_____. Assembléia Geral. Declaração do Rio de Janeiro, de 14 de junho de 1992. Disponível em: <<http://www.un.org>>. Acesso em: 15 junho 2009.

_____. Assembléia Geral. Declaração Universal dos Direitos Humanos. Resolução 217 A (III), de 10 de dezembro de 1948. Disponível em: <<http://www.un.org/en/documents/udhr/>>. Acesso em: 15 junho 2009.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. Conferência-Geral. Convenção 148, de 20 de junho de 1977. Disponível em: <http://www.mte.gov.br/legislacao/convencoes/cv_148.asp>. Acesso em: 15 junho 2009.

PRADO, Luiz Regis. *Direito penal do ambiente*. São Paulo: Revista do Tribunais, 2005.

PREDIGER, André Eduardo Schröder. *Da concretização do direito fundamental ao meio ambiente sadio e equilibrado*. Dissertação de mestrado. Santa Cruz do Sul: Universidade de Santa Cruz do Sul, 2007.

PRIEUR, Michel. *Droit de l'environnement*. 5. ed. Paris: Dalloz, 2004.

PUGLISI, Valéria Peccinini. *Meio ambiente urbano: desenvolvimento sustentável e qualidade de vida*. Dissertação de mestrado. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2006.

RAMOS, Luiz de Carvalho. *Poluição sonora*. Disponível em: <<http://www.direitonet.com.br/artigos/x/18/69/1869/>>. Acesso em: 13 set 2008.

ROBERT, Paul. *Dictionnaire alphabétique & analogique de la langue française*. 11. Ed. Paris: Société Du Nouveau Littré, 1977.

ROCHA, Sônia. *Pobreza, desenvolvimento e política social: o caso do Estado do Amapá*. Relatório preparado para o Banco Mundial (Projeto Rain Forest). Macapá: jun. 2002.

ROMÉRO, M. A.; PHILIPPI JUNIOR, Arlindo; BRUNA, Gilda Collet. *Panorama ambiental da metrópole de São Paulo*. São Paulo: Signus, 2004.

SANTOS, João Carlos Lopes dos. *Barulho, mas que barulho!*. Disponível em: <<http://www.pitoresco.com.br/consultoria/variedades/05.htm>>. Acesso em: 13 set 2008.

SANTOS, Ubiratan de Paula; MATOS, Marcos Paiva; MORATA, Thaís Catalani; OKAMOTO, Vilma Akemi. *Ruído: riscos e prevenção*. 3. ed. São Paulo: Hucitec, 1999.

SÃO PAULO (Município). Decreto municipal nº 34.569, de 06 de outubro de 1994. Institui o Programa Silêncio Urbano - PSIU, visando controlar e fiscalizar o ruído excessivo que possa interferir na saúde e bem-estar da população, e dá outras providências. Disponível em: <http://portal.prefeitura.sp.gov.br/secretarias/meio_ambiente/legislacao/1994/0003>. Acesso em: 08 ago. 2009.

_____. Decreto municipal nº 35.928, de 06 de março de 1996. Reestrutura o Programa Silêncio Urbano - PSIU, instituído pelo Decreto n. 34.569 (1), de 6 de outubro de 1994, e dá outras providências. Disponível em: <http://portal.prefeitura.sp.gov.br/secretarias/meio_ambiente/legislacao/1996/0001/0003>. Acesso em: 08 ago. 2009.

_____. Lei ordinária municipal nº 11.501, de 11 de abril de 1994. Dispõe sobre o controle e a fiscalização das atividades que gerem poluição sonora; impõe penalidades, e dá outras providências. Disponível em: <http://portal.prefeitura.sp.gov.br/secretarias/meio_ambiente/legislacao/1994/0007>. Acesso em: 08 ago. 2009.

_____. Lei ordinária municipal nº 11.986, de 16 de janeiro de 1996. Altera dispositivos da Lei n. 11.501 de 11 de abril de 1994, que dispõe sobre o controle e a fiscalização das atividades que gerem poluição sonora; impõe penalidades, e dá outras providências. Disponível em: <http://portal.prefeitura.sp.gov.br/secretarias/meio_ambiente/legislacao/1996/0001/0011>. Acesso em: 08 ago. 2009.

_____. Lei ordinária municipal nº 12.879, de 13 de julho de 1999. Dispõe sobre o horário de funcionamento dos bares na Cidade de São Paulo. Disponível em: <http://pt.wikisource.org/wiki/Lei_Municipal_de_S%C3%A3o_Paulo_12879_de_1999>. Acesso em: 08 ago. 2009.

_____. Lei ordinária municipal nº 13.190, de 19 de maio de 2001. Dispõe sobre o controle da poluição sonora emitida nos Templos de Culto Religioso, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.apetres.org.br/Legislacao/PSIU/Lei%20n%20BA%2013.190,%20de%2019%20de%20maio%20de%202001.PDF>>. Acesso em: 08 ago. 2009.

_____. Lei ordinária municipal nº 13.287, de 09 de janeiro de 2002. Dispõe sobre a inclusão na Lei nº 13.190 de 18 de outubro de 2001, das multas a serem aplicadas aos Templos de Culto Religioso no Município de São Paulo, concernente ao controle da poluição sonora emitida. Disponível em: <<http://www.apetres.org.br/Legislacao/PSIU/Lei%20n%20BA%2013.287,%20de%2009%20de%20janeiro%20de%202002.PDF>>. Acesso em: 08 ago. 2009.

SARLET, Ingo Wolfgang. *Dignidade da pessoa humana e direitos fundamentais na Constituição Federal de 1988*. 6. ed. rev. atual. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2008.

SILVA, José Afonso da. *Direito ambiental constitucional*. 6. ed. São Paulo: Malheiros, 2007.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. *Manual de direito ambiental*. 6.ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2008.

SMANIO, Gianpaolo Poggio. *Interesses Difusos e Coletivos*. Série Fundamentos Jurídicos. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

SOUZA, Fernando Pimentel. *A poluição sonora ataca traiçoeiramente o corpo*. Disponível em: <<http://www.icb.ufmg.br/lpf/2-14.html>>. Acesso em: 13 set 2008.

_____. *Efeitos da poluição sonora no sono e na saúde em geral – ênfase urbana*. Disponível em: <<http://www.icb.ufmg.br/lpf/2-1.html>>. Acesso em: 13 set 2008.

STANSFELD, Stephen A.; MATHESON, Mark P. *Noise pollution: non-auditory effects on health*. Disponível em: <<http://bmb.oxfordjournals.org/cgi/content/full/68/1/243>>. Acesso em: 13 set. 2008.

TOSTES, José Alberto. *Planos diretores no estado do Amapá*. Macapá: Tostes, 2006.

TRENNEPOHL, Terence Dorneles. *Direito ambiental*. 4. ed. rev. e atual. Salvador: Jus Podium, 2009.

VERNIER, Jacques. *O meio ambiente*. Trad. Marina Appenzeller. 5. Ed. Campinas: Papirus, 2002.

YOSHIDA, Consuelo Yatsuda Moromizato. As novas tendências e os novos desafios do Direito Ambiental. In: Jus Navigandi, Teresina, ano 8, n. 313, 16 maio 2004. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=5225>>. Acesso em: 21 maio 2009.

This document was created with Win2PDF available at <http://www.win2pdf.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.
This page will not be added after purchasing Win2PDF.