



Diploma de Valor desde 1902

**UCAM – UNIVERSIDADE CANDIDO MENDES**

**CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO**

**RAIMUNDO RORIGUES DE ARAÚJO FILHO**

**POLUIÇÃO SONORA: ALGUNS ASPECTOS ADMINISTRATIVOS E PENAIIS**

Guaraí-TO  
2017



Diploma de Valor desde 1902

**UCAM – UNIVERSIDADE CANDIDO MENDES**

**RAIMUNDO RODRIGUES DE ARAÚJO FILHO**

## **POLUIÇÃO SONORA: ALGUNS ASPECTOS ADMINISTRATIVOS E PENAIIS**

Monografia apresentada a Universidade Candido Mendes - UCAM, como requisito para a obtenção do título de Especialista em Direito Processual Civil.

Guaraí-TO  
2017



Diploma de Valor desde 1902

**UCAM – UNIVERSIDADE CANDIDO MENDES**

**RAIMUNDO RODRIGUES DE ARAÚJO FILHO**

**POLUIÇÃO SONORA: ALGUNS ASPECTOS ADMINISTRATIVOS E PENAIIS**

Monografia apresentada a Universidade Candido Mendes - UCAM, como requisito para a obtenção do título de Especialista em Direito Processual Civil.

**Banca Examinadora**

---

Profº. Orientador:

---

---

Data da aprovação: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

À minha esposa, aos meus filhos, e aos meus pais, amigos, conselheiros, incentivadores, e aos mestres que me guiaram na descoberta dos livros, da pesquisa e do prazer da leitura.

## AGRADECIMENTOS

A Deus, ser supremo, criador do universo, pois, segundo a sua palavra tudo se fez como podemos observar na passagem bíblica de Genesis: E o Espírito de Deus se movia sobre a face das águas. E disse Deus: Haja luz; e houve luz. E viu Deus que era boa a luz; e fez Deus separação entre a luz e as trevas. E Deus chamou à luz Dia; e às trevas chamou Noite. E foi a tarde e a manhã, o dia primeiro. E disse Deus: Haja uma expansão no meio das águas, e haja separação entre águas e águas. E fez Deus a expansão, e fez separação entre as águas que estavam debaixo da expansão e as águas que estavam sobre a expansão; e assim foi. E chamou Deus à expansão Céus, e foi à tarde e a manhã, o dia segundo. E disse Deus: Ajuntem-se as águas debaixo dos céus num lugar; e apareça a porção seca; E fez Deus os dois grandes luminares: o luminar maior para governar o dia, e o luminar menor para governar a noite; e fez as estrelas. E Deus os pôs na expansão dos céus para iluminar a terra. E disse Deus: Façamos o homem à nossa imagem, conforme a nossa semelhança; e domine sobre os peixes do mar, e sobre as aves dos céus, e sobre o gado, e sobre toda a terra, e sobre todo o réptil que se move sobre a terra. E criou Deus o homem à sua imagem; à imagem de Deus o criou; homem e mulher os criou. E Deus os abençoou, e Deus lhes disse: Frutificai e multiplicai-vos, e enchei a terra, e sujeitai-a; e dominai sobre os peixes do mar e sobre as aves dos céus, e sobre todo o animal que se move sobre a terra.

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	8
<b>1 ESCORÇO HISTÓRICO DO DIREITO AMBIENTAL</b> .....	10
<b>2 CARACTERÍSTICAS JURÍDICA DA POLUIÇÃO SONORA</b> .....	15
<b>2.1 Natureza Jurídica da Poluição Sonora (Ruído)</b> .....	26
<b>2.2 Efeitos da Poluição Sonora</b> .....	27
<b>3 PRINCIPAIS FONTES DE POLUIÇÃO SONORA</b> .....	30
<b>3.1 Fontes de Poluição Sonora</b> .....	30
<b>3.2 Cultos Religiosos</b> .....	30
<b>3.3 Bares e Casas Noturnas</b> .....	31
<b>3.4 Aeroportos</b> .....	31
<b>3.5 Indústrias</b> .....	31
<b>3.6 Veículos Automotores</b> .....	32
<b>3.7 Eletrodomésticos</b> .....	33
<b>3.8 Ambiente do Trabalho</b> .....	33
<b>4 LIMITES LEGAIS DE POLUIÇÃO SONORA PERMITIDOS PELA LEGISLAÇÃO</b> .....	34
<b>5 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS E PENAS DA POLUIÇÃO SONORA</b> .....	37
<b>5.1 Processo Administrativo</b> .....	37
<b>5.2 Autoridades Competentes</b> .....	38
<b>5.3 Sanções Administrativas</b> .....	38
<b>5.4 Poluição Sonora e Contravenção Penal</b> .....	40
<b>5.5 Aspectos Penais da Poluição Sonora</b> .....	41
<b>6 RECOMENDAÇÃO DO MINISTÉRIO PÚBLICO AO COMBATE A POLUIÇÃO SONORA NA CIDADE DE GUARAÍ ESTADO DO TOCANTINS</b> .....	45
<b>6.1 Jurisprudências dos Tribunais Relativas ao Tema</b> .....	48
<b>7 ANÁLISE DOS DEBATES REFERENTES A POLUIÇÃO SONORA</b> .....	50
<b>8 CONCLUSÃO</b> .....	52
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	56

# POLUIÇÃO SONORA: ALGUNS ASPECTOS ADMINISTRATIVOS E PENAIS

## RESUMO

*Raimundo Rodrigues de Araújo Filho<sup>1</sup>*

Com o aumento do processo de urbanização das cidades, especificamente a partir do início do Século XX, a poluição sonora iniciou-se e se destacou primeiramente como um problema entre vizinhos, e depois como uma questão referente à qualidade de vida e à saúde pública. No Brasil a poluição sonora tem aumentado muito nas últimas décadas, especialmente nas grandes aglomerações urbanas, provocando graves prejuízos físicos e psicológicos ao ser humano e desestruturando o meio ambiente sonoro. Este trabalho se orientou por uma pesquisa eminentemente bibliográfica, e tem como objetivo analisar na doutrina majoritária e ordenamento jurídico ambiental, alguns aspectos administrativos e penais da poluição sonora. O meio ambiente sonoro diz respeito diretamente à qualidade de vida e à saúde humana por isso ele é protegido pelo art. 225 da Constituição Federal e por toda a legislação que de forma geral protege o meio ambiente.

**Palavras-chave:** Poluição Sonora; Qualidade de Vida; Ruído; Saúde Pública; Aspectos administrativos e Penais.

---

<sup>1</sup> Pós-graduando em Direito Processual Civil - Ucamprominas, Especialista em Gestão de Projetos Sociais e Captação de Recursos – Faculdade Guarai - FAG. Graduado em Letras – Universidade do Tocantins – UNITINS, Graduação em Administração de Empresas – Faculdade Guarai-FAG, Graduado em Direito – Instituto Educacional Santa Catarina IESC. Curriculum lattes: <http://lattes.cnpq.br/7583352323412204>

## **ABSTRACT**

*With the increasing urbanization of towns process, specifically from the early twentieth century, the noise began and was first highlighted as a problem between neighbors, and then as a matter concerning the quality of life and public health. In Brazil noise pollution has increased greatly in recent decades, especially in large urban areas, causing serious physical and psychological harm to human and disrupting the middle soundscape. This work is guided by an eminently literature, and aims to analyze the majority doctrine and environmental law, some administrative and criminal aspects of noise pollution. The medium soundscape relates directly to the quality of life and human health so it is protected by art. 225 of the Federal Constitution and by legislation that generally protects the environment.*

**Keywords:** Noise Pollution; Quality of life; Noise; Public health; Administrative and criminal aspects.

## INTRODUÇÃO

Com o desenvolvimento desordenado das cidades e o aparecimento das grandes indústrias, as pessoas passaram a viver com a poluição de lagos, rios e das próprias metrópoles. Nesse panorama, outro tipo de poluição que não é visível o qual as pessoas de certa forma se acostumaram pode ser considerado um dos maiores problemas da vida moderna: *a poluição sonora*.

A poluição sonora se dá por meio do ruído, que é o som indesejado, considerada uma das formas mais graves de agressão ao homem e ao meio ambiente. Dois fatores são determinantes para mensurar a amplitude da poluição sonora: *o tempo de exposição e o nível do barulho a que se expõe a pessoa*.

Por se tratar de problema social difuso, a poluição sonora deve ser combatida pelo poder público e pela sociedade, individualmente, com ações judiciais de cada prejudicado, ou coletivamente, por meio da ação civil pública (Lei 7.347/85), para garantia do direito ao sossego público, o qual está resguardado pelo artigo 225 da Constituição Federal.

Na legislação ambiental, poluição é definida no art. 3º, III, da Lei 6.938/81, como a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que, direta ou indiretamente, prejudiquem a saúde, segurança e o bem estar da população; criem condições adversas às atividades sociais e econômicas; afetem desfavoravelmente a biota; afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente; lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos.

A Lei 9.605/98, que trata dos crimes ambientais, em seu artigo 54, configura crime “*causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar danos à saúde humana...*”, o que inclui nesta figura delituosa a poluição sonora pelas consequências que produz. A Lei de Contravenções Penais prevê forma específica para a poluição sonora.

Sendo que este será o objeto dessa pesquisa, os aspectos penais e administrativos da poluição sonora enquanto Contravenção Penal e Crime Ambiental.

A poluição sonora urbana pode ser considerada um problema social e/ou jurídico quanto aos níveis excessivos de ruídos, bem como da deterioração da qualidade de vida, em desacordo com a Resolução CONAMA 001/90, Lei nº 9.605/1998 de Crimes Ambientais (art. 54), assim como o Decreto Lei nº 3.688/41 Contravenções Penais (art. 42).

Nas cidades pode-se constatar a presença de poluição sonora, contudo os níveis de ruídos aceitáveis serão abordados durante o desenvolvimento da pesquisa, e dentro das possibilidades de acesso aos arquivos, documentos e normas que estabelecem esses níveis, compará-los com os estabelecidos pela OMS. Poluição essa que pode trazer danos à saúde pública dos moradores urbanos.

Portanto, os impactos na saúde humana são: redução da capacidade auditiva, perturbação do sono (insônias), interferência com a comunicação, interferência com a concentração e aprendizagem, efeitos fisiológicos como hipertensão, stress, depressão, perda de memória, dores de cabeça, aumento da pressão arterial, cansaço, gastrite e úlcera, baixa de rendimento escolar e no trabalho, surdez (em casos de exposição a níveis altíssimos de ruído).

Para além destes efeitos, o ruído causa desconforto, desassossego e irritação, cada um destes danos está associado a uma série de fatores, como o tipo de ruído (se é grave ou agudo, por exemplo), a sua intensidade, o tempo de exposição e as características da pessoa sujeita ao ruído.

Analisar na doutrina majoritária e ordenamento jurídico ambiental, federal, estadual, municipal, jurisprudências e doutrinas pertinentes, alguns aspectos administrativos e penais que possa responsabilizar administrativamente e penalmente os responsáveis pelos níveis de poluição sonora emitidos em desacordo com as normas ambientais.

Os objetivos dessa pesquisa são: Abordar a temática utilizando conceitos jurídicos sobre poluição sonora; Estudar na doutrina majoritária e ordenamento jurídico brasileiro, federal, estadual e municipal no âmbito do direito ambiental, os conceitos de poluição e poluição sonora; Analisar os meios juridicamente recomendados, para minimizar os efeitos que a poluição sonora pode causar à saúde dos habitantes das cidades; Verificar se na legislação possui dispositivo que possa responsabilizar administrativamente e penalmente os responsáveis pela propagação de poluição sonora.

## 1 ESCORÇO HISTÓRICO DO DIREITO AMBIENTAL

O som acompanha o ser humano desde a sua criação. Essencial para a comunicação, em especial com os demais seres humanos, o som resulta prazeroso quando proveniente do sussurro do vento ou de um riacho, ou do canto de um pássaro ou de uma voz afinada, ou ainda quando fruto da harmonia de um instrumento musical. Sons de todo tipo acompanham a vida do homem, perceptíveis graças ao maravilhoso e complexo órgão da audição: a orelha<sup>2</sup>.

Todavia, os sons têm se tornado incômodo, em certas circunstâncias, mormente quando perturbador do repouso noturno. Por esse motivo, na antiga Roma, a passagem de carruagem pela metrópole, em determinados locais, estava proibida à noite, de forma a preservar, justamente, o descanso noturno.<sup>3</sup>

Fiorillo<sup>4</sup> nos lembra que em 1840 a falta de graxa nos eixos das carruagens fazia com que eles rangessem, o que dava ensejo a multa. Igualmente, em 1912, um ato municipal proibiu o estalo de chicotes por parte daqueles que conduziam carruagens.

Esses sons perturbadores, desagradáveis, dissonantes, discordantes, que viemos a chamar de ruídos, foram terrivelmente multiplicados com o advento da Revolução Industrial, adquirindo proporções antes inimagináveis.

A construção humana em cidades, cujo desenvolvimento trouxe avanços econômicos, tecnológicos e industriais, trouxe também o desequilíbrio ambiental. Percebeu-se, desde logo, o impacto degradativo da industrialização nos recursos naturais tais como a água, o ar e o solo, impactos claramente perceptíveis a olho nu.

O moinho de vento e a roda hidráulica foram substituídos por uma nova fonte de energia, com a invenção da máquina a vapor, no início do século XVIII. Quem teve a oportunidade de conhecer uma locomotiva movida a vapor, sabe da intensidade do som provocado pelas descargas de vapor. Foi o vapor que impulsionou motores para bombeamento de água e transporte, e impulsionou a indústria têxtil, movendo os seus teares.

---

<sup>2</sup> BONDARENCO, Daniel Fernando Zajarkiewicz. Poluição Sonora urbana: principais fontes. Aspectos jurídicos e técnicos. Dissertação de Mestrado em Direito das Relações Sociais. São Paulo: Universidade Católica de São Paulo, 2010, p. 11.

<sup>3</sup> SHAW, Edgar A. G. *In*. Bondarenco, Daniel Fernando Zajarkiewicz. Poluição Sonora urbana: principais fontes. Aspectos jurídicos e técnicos. Dissertação de Mestrado em Direito das Relações Sociais. São Paulo: Universidade Católica de São Paulo, 2010, p. 11.

<sup>4</sup> FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. Curso de Direito Ambiental Brasileiro. 15ª Edição, Ed. Saraiva, São Paulo, 2006, p. 367.

No final do século XVII chegava o motor elétrico, em meados do século XIX, o motor de combustão interna. E por causa deles, o mundo jamais seria o mesmo.

O maquinário industrial e os veículos de transporte movido por estas invenções, principalmente pela combustão interna, desencadeou o fenômeno do ruído, não mais restrito à perturbação do sono, mas como elemento pernicioso dentro do ambiente de trabalho, e logo nos ambientes públicos.

Diferentemente da degradação causada pelos resíduos sólidos, líquidos e gasosos oriundos da industrialização, que atingiam indiretamente o ser humano por meio da degradação dos recursos naturais, como a água, o ar e o solo, o ruído atingiu o homem diretamente. E como a perda auditiva, em geral, se dá de forma cumulativa no tempo, perceptível quando o prejuízo auditivo já está presente, o ruído se transformou na sociedade pós-revolução industrial, num inimigo invisível.

Com o advento do automóvel e do avião, no fim do século XIX e começo do século XX, aumentou o nível de ruído urbano de forma vertiginosa, o que levou ao Prêmio Nobel em Psicologia ou Medicina, em 1906, o bacteriologista Dr. Robert Koch apud Bondarenco<sup>5</sup>, a prever o mal que o ruído traria à sociedade humana, dizendo: “virá o dia em que o homem lutará contra o ruído impiedoso como o pior inimigo de sua saúde”.

E os níveis de ruído crescem de tal forma que a sociedade começou a exigir providências do Estado, de forma que os danos causados ao meio ambiente não se tornassem irreversíveis<sup>6</sup>.

A maioria dos autores parece concordar que a Declaração da Organização das Nações Unidas (ONU) sobre o Meio Ambiente Humano, realizada de 5 a 16 de junho de 1972 em Estocolmo, contribuiu para o desenvolvimento da legislação ambiental internacional<sup>7</sup>. Conforme Machado<sup>8</sup>, o documento emanado da Conferência de Estocolmo “*salientou que o*

---

<sup>5</sup> The Day Will come when man Will fight merciless noise as the enemy of his health, THOMPSON J. WILLIAM and SORGIV, KIM SORGIV, Sustainable landscape of construction: A guide to green building outdoors, Island Press, apud BONDARENCO, Daniel Fernando Zajarkiewicz. Poluição Sonora urbana: principais fontes. Aspectos jurídicos e técnicos. Dissertação de Mestrado em Direito das Relações Sociais. São Paulo: Universidade Católica de São Paulo, 2010, p. 12.

<sup>6</sup> PORFIRO JUNIOR, Nelson de Freitas, Responsabilidade do Estado em face do Dano Ambiental. Malheiros Editores, São Paulo: 2002, p. 29.

<sup>7</sup> FREITAS, Gilberto Passos de. Poluição Sonora. Aspectos Legais. Santos: Editora UNISANTA, Universidade Santa Cecília, 2002, p. 35.

<sup>8</sup> MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro. 20ª ed. Revista, atualizada e ampliada. São Paulo: Malheiros Editores, 2012, p. 69.

*homem tem direito fundamental a adequadas condições de vida, em um meio ambiente de qualidade”.*

O problema do ruído se torna um problema ambiental. Não por acidente, ao lado da poluição do ar e das águas, a poluição sonora foi considerada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como uma das três prioridades ecológicas<sup>9</sup>.

No período de 3 a 21 de junho de 1992, a conferência se realizou no Rio de Janeiro, trazendo à luz cinco importantes documentos, a saber: a Carta da Terra (ou Declaração do Rio), a Declaração sobre Floresta, a Convenção sobre a Diversidade Biológica, a Convenção Quatro sobre Mudanças Climáticas e a Agenda 21.

A Declaração do Rio<sup>10</sup>, no “Princípio 7”, declara que *“os Estados irão cooperar, em espírito de parceria global, para a conservação, proteção e restauração da saúde e da integridade do ecossistema terrestre”.*

Na Agenda 21 Global-, a preocupação com o ruído já se faz presente na seção 6.41, quando trata dos Desafios da Saúde Urbana, estabelecendo que:

Os programas de ação definidos nacionalmente, com auxílio, apoio e coordenação internacionais, quando necessário, devem incluir, nesta área: [...] (g) Ruído: desenvolver critérios para determinar *níveis máximos* permitidos de *exposição a ruído* e incluir medidas de verificação e *controle de ruídos* nos programas de saúde ambiental<sup>11</sup>. (Grifamos)

Na seção 7.48, ao tratar dos Sistemas Sustentáveis de Energia e Transporte, reconhece:

Nos países em desenvolvimento, a rápida motorização e a insuficiência de investimentos em planejamento de transportes urbanos e manejo e infraestrutura do tráfego estão criando problemas cada vez mais graves em termos de acidentes e danos, saúde, **ruído**, congestionamento e perda de produtividade, semelhantes aos que ocorrem em muitos países desenvolvidos.

Embora bem mais tardia do que a Agenda Global, a Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda Nacional – CPDS, responsável pela construção da Agenda 21 Brasileira<sup>12</sup>, selecionou as áreas temáticas e a forma de consulta e construção do documento. As áreas foram: gestão dos recursos naturais, agricultura sustentável, cidades

<sup>9</sup> FREITAS, op. cit. p. 16.

<sup>10</sup> MMA – Ministério do Meio Ambiente. Declaração do Rio. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/sitio/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=18idConteudo=576>> Acessado em 08/10/2016.

<sup>11</sup> MMA Ministério do Meio Ambiente. Agenda 21 Global: Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/arquivos/cap\\_06.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/arquivos/cap_06.pdf)>. Acessado em 08/10/2016.

<sup>12</sup> A Agenda 21 Brasileira começou a ser elaborada em 1996 e concluída em 2002.

sustentáveis, infraestrutura e integração regional, redução das desigualdades sociais e ciências e tecnologia para o desenvolvimento sustentável.

E no que diz respeito ao tópico “cidades sustentáveis”, dentre as ações e estratégias propostas estava o de implementar campanhas de esclarecimentos à população sobre a produção de ruídos, divulgando o valor médio de decibéis toleráveis relativos ao tipo de área e período do dia.

Percebe-se que essas iniciativas mostram a necessidade de se velar pela proteção do ser humano dos malefícios do ruído excessivo. Necessário que haja instrumentos legais que venham a regular quais são os níveis aceitáveis de pressão sonora tolerável dentro do conceito de desenvolvimento e sustentabilidade. Urgência que haja instrumentos efetivos de educação, controle e gestão dessa problemática.

Nas últimas décadas o ruído urbano deixou de ser um mero incômodo, um problema de vizinhança, para se transformar num problema generalizado, global, difuso. O ruído tem sido considerado pelo público em geral como o maior fator de distúrbio ambiental do dia-a-dia, percepção que se confirma pela grande quantidade de estudos realizados para avaliar os efeitos adversos da exposição ao ruído, efeitos que podem ser divididos em específicos (auditivos) e não específicos (extra-auditivos), que por sua vez podem ser subdivididos em subjetivos (incômodos) e objetivos (interferência na comunicação, distúrbios do sono, etc.)<sup>13</sup>.

Por tratar-se de uma grandeza pertencente às ciências naturais, as questões atinentes ao ruído são tratadas no âmbito da física, da acústica, da arquitetura e outras disciplinas afins. E ao que concerne ao ser humano, pela medicina, pela fonoaudiologia. O direito deve valer-se da produção técnica e científica para positivar as medidas de prevenção, combate e gestão da poluição sonora em suas variadas formas, sob pena de tornar inócua a legislação e os esforços na tutela do meio ambiente equilibrado.

Como lembra FRANCO *apud* BONDARENCO:<sup>14</sup>

O jurista no âmbito do Direito Ambiental não vai muito longe sozinho, não vai muito longe se se fechar no Direito, se não abrir essas janelas do conhecimento para outros ramos do saber, a técnica, a economia, a engenharia, etc. se não souber trabalhar em conjunto com os outros profissionais sociais.

---

<sup>13</sup> MUZET, Alain *apud* BONDARENCO, Daniel Fernando Zajarkiewicz. Poluição Sonora urbana: principais fontes. Aspectos jurídicos e técnicos. Dissertação de Mestrado em Direito das Relações Sociais. São Paulo: Universidade Católica de São Paulo, 2010, p. 14.

<sup>14</sup> *Apud* BONDARENCO, *op cit.* p. 15.

A presente pesquisa tomará, portanto, uma direção multidisciplinar, tratando dos aspectos jurídicos relativos ao meio ambiente e da poluição sonora nele inserido, dos agentes envolvidos e de sua participação, e entrando, também, nos aspectos técnicos e científicos que compõem a tutela jurídica atual que devem continuar a aprimorar a tutela futura do Direito nacional em face da poluição sonora urbana.

## 2 CARACTERÍSTICAS JURÍDICA DA POLUIÇÃO SONORA

Antes de entrarmos na conceituação propriamente dita de poluição sonora, é imprescindível distinguir dois elementos básicos que são correspondentes e, apesar de terem definições e características distintas, muitas vezes são confundidos: *som e ruído*.

Som, de acordo com as ciências que pesquisam o aspecto físico e acústico, nada mais é do que uma forma de energia transmitida pelo choque sucessivo 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, uma vez 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.<sup>15</sup>

O som pode ser medido por meio de três vetores físicos: o poder acústico, expresso em Watts (W), a intensidade acústica (I) e a pressão acústica, expressa em Pascals (Pa). Da junção destes três elementos afere-se o nível sonoro, que representa a sensação de ruído efetivamente percebido pelo ouvido humano, cuja escala mais comumente usada 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 proveniente de fontes diversas, conforme Machado:<sup>16</sup>

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.

Estas noções similarmente podem ser retiradas das definições abordadas por Fiorillo:<sup>17</sup>

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

<sup>15</sup> FREITAS, Ana Paula Meneguett de. *Estudo do Impacto causado pelo aumento da poluição em áreas próximas aos centros de lazer noturno de Santa Maria do Sul – RS. Dissertação de mestrado em Engenharia Civil*. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria, 2006, p. 20.

<sup>16</sup> MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito ambiental brasileiro*. 20ª ed. Revista, Atualizada e Ampliada. São Paulo : Malheiros, 2012, p. 779.

<sup>17</sup> FIORILLO, op. cit., p. 367.

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.

Verificamos que a preocupação com o ruído na cidade é antiga. Tanto isso é verdade que, em 1840, os carros de bois que os eixos rangessem por falta de graxa eram multados. Em 1912, um ato municipal vedava o estalo de chicotes dos que dirigiam carruagens. E essa preocupação tem razão de ser, porquanto pesquisas constataram que o ruído da zona central de São Paulo aumentou em cinco decibéis na última década (85 para 90), enquanto a tolerância fixada pela OMS é de 70 (setenta)<sup>18</sup>.

Edis Milare<sup>19</sup> 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”.

Quanto ao aspecto de sua duração, conforme menciona Fiorillo,<sup>20</sup> os ruídos podem ser classificados em quatro categorias, que são:

*Contínuos ou Estacionários:* são caracterizados pela ínfima variação de sua frequência e acústica, mantendo-se constantes. Como por exemplo, o ruído de um aparelho condicionador de ar ligado em uma sala ou, 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.

Deve-se mencionar que os procedimentos para aferição do nível de intensidade sonora, por meio da escala A, com o uso de aparelho chamado decibelímetro, e sua determinação como níveis “aceitáveis” ou não, são orientados segundo o contido na NBR 10.151<sup>21</sup> e na NBR 10.152<sup>22</sup>, editadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, em

<sup>18</sup> SILVA, Renata Marques Apud FIORILO, Celso Antônio Pacheco. Curso de Direito Ambiental – 15ª ed. São Paulo : Saraiva, 2014.

<sup>19</sup> MILARÉ, Edis. *Direito do Ambiente: doutrina, jurisprudência, glossário. 5ª ed. Atualizada e ampliada.* São Paulo : Revista e Atualizada, 2007, p. 339.

<sup>20</sup> FIORILLO, Celso Antônio, op. cit. 371.

<sup>21</sup> ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, Norma Brasileira de Regulamentação 10.151 : Avaliação do nível do ruído em áreas urbanas habitadas visando o conforto da comunidade. Rio de Janeiro: ABNT, 1987.

<sup>22</sup> Idem. Norma Brasileira de Regulamentação 10.152 : Avaliação do nível do ruído em áreas urbanas habitadas visando o conforto da comunidade. Rio de Janeiro: ABNT, 1987.

conjunção com os critérios e padrões de emissão de ruídos contidos nas Resoluções nº 001/90<sup>23</sup> e 20/1994<sup>24</sup>, 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 6.938/81<sup>25</sup>, 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.

Tal competência, porém, já foi do extinto Ministério do Interior, o qual por intermédio da Portaria nº 92, de 19 de junho de 1980<sup>26</sup>, definia os padrões e limites para emissão de ruídos provenientes de todas as atividades, 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 o que preceitua o art. 9º, I, da referida Lei da Política Nacional do Meio ambiente<sup>27</sup>, instrumentaliza tais normas por meio de suas Resoluções, que são indispensáveis à vida em sociedade por causa dos limites legais que devem ser impostos contra os abusos casualmente 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.<sup>28</sup>

No que diz respeito à emissão de ruídos, as mais relevantes Resoluções editadas pelo CONAMA são: a Resolução nº 001/1990, que institui os critérios e padrões para emissão de ruídos nas atividades industriais; Resolução 002/1990<sup>29</sup>, que criou o Programa Nacional de

---

<sup>23</sup> BRASIL, Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução 001, de 08 de março de 1990.

<sup>24</sup> Idem. *Ibidem*. Resolução nº 20, de 07 de dezembro de 1994.

<sup>25</sup> Idem. Lei nº 6.938/81, de 31 de agosto de 1981. Política Nacional do Meio Ambiente.

<sup>26</sup> BRASIL, Ministério do Interior, Portaria nº 92, de 19 de junho de 1980.

<sup>27</sup> Art. 9º. São instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente: I – o estabelecimento de padrões de qualidade ambiental;

<sup>28</sup> “O regime de liberdades públicas em que se vive permite o uso normal dos direitos individuais, mas não autoriza o abuso, nem seu exercício antissocial. Isso traz à tona a necessidade da elaboração de padrões de qualidade, por meio 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*. 4ª ed. Revista e Atualizada, Salvador: Juspodium, 2009, p.107).

<sup>29</sup> BRASIL, Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução nº 002, de março de 1990.

Educação e Controle da Poluição Sonora – “SILÊNCIO”; Resoluções nº 001/1993<sup>30</sup>, alterada pela Resolução nº 008/1993<sup>31</sup>, 002/1993<sup>32</sup>, 017/1995<sup>33</sup> e 252/1999, 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 importante, dado seu caráter mais extensivo em relação às outras, fixa critérios e padrões com relação à emissão de ruídos por atividades industriais, comerciais, atividades de cunho social ou recreativas e até propaganda político-eleitoral.

Machado<sup>34</sup> afirma que esses limites são definidos pelas Resoluções do CONAMA e regulamentados pela ABNT, dada a repartição constitucional de competência, têm natureza de norma geral, estabelecidos pela União, e que, no entanto, os Estados e Municípios podem complementá-los por meio de instrumentos próprios que fixem limites menores, todavia, jamais, excedê-los, conforme lição abaixo:

Em razão do sistema constitucional de repartição de competência (...) assinalamos que as diretrizes da Resolução 1/90-CONAMA, incorporando os valores da NBR 10.152, são “normas legais”, conforme o art. 24 § 1º, da CF/1988. 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 001/90 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.<sup>35</sup>

<sup>30</sup> Idem. *Ibidem*. Resolução nº 001, de 11 de fevereiro de 1993.

<sup>31</sup> Idem. *Ibidem*. Resolução nº 001, de 11 de fevereiro de 1993.

<sup>32</sup> Idem. *Ibidem*. Resolução nº 002, de 11 de fevereiro de 1993.

<sup>33</sup> Idem. *Ibidem*. Resolução nº 017, de 13 de dezembro de 1995.

<sup>34</sup> MACHADO, Paulo Affonso Leme, *op. cit.* 661.

<sup>35</sup> “Considerando que os problemas nos níveis excessivos de ruídos 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 atividade industrial, 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 fins do item anterior, os ruídos com níveis superiores aos considerados aceitáveis pela NBR 10.151 – 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 – 10.152 – NÍVEIS DE Ruído por conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.”

É interessante destacar que a referida Resolução, em seu item II, reporta à utilização das regras e padrões determinados pela NBR 10.151, enquanto que em seu item III estabelece que para obras e construções em geral dever-se-á notar o estabelecido na NBR 10.152.

No item IV, quanto à emissão de ruídos por veículos automotores e ruídos no ambiente de trabalho, a norma indica competência do Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN e do Ministério do Trabalho, para regulamentar essas situações específicas, cabendo destacar que a emissão de ruídos por veículos automotores não deve ser confundida com emissão de ruído resultante de trânsito de veículos, a qual se submete aos padrões usados pela Resolução 001/1990.

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

As Resoluções 001/1993 (modificada pela Resolução nº 008/1993), 002/1993, 017/1995 e 252/1999, o CONAMA determinou 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 novo texto à Resolução nº 001/1993, fixou limites máximos<sup>36</sup> de ruídos 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 002/1993.

Interessante observar que esses limites são impostos aos fabricantes, que devem ajustar seus produtos à nova realidade, sendo necessário destacar que o controle e regulamentação de ruído veicular, na esfera do uso e conservação do particular e, conseqüentemente, no trânsito, é de competência do CONTRAN, conforme especificado no item IV da Resolução nº 001/1990, acima citada.

As Resoluções 017/1995 e 252/1999 do CONAMA especificam, na devida ordem, 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, quer sejam nacionais ou importados.

---

<sup>36</sup> O § 1º, do Art. 1º, da Resolução 008/1993, quanto à determinação dos limites, remete à utilização da Tabela 1ª, em conformidade com NBR 84.333, na qual, de acordo com o tipo e motor e categoria do veículo, os níveis máximos de ruído com veículos em aceleração variam entre 77 e 84 decibéis.

Ainda na inquirição da emissão de ruídos, a Resolução CONAMA nº 020, de 07 de dezembro de 1994, sob múltiplos argumentos, dentre eles o fato de que “*o ruído excessivo causa prejuízo à saúde física e mental, afetando particularmente a audição*” e levando em conta os objetivos do programa federal “silêncio” (estabelecido por meio da Resolução do CONAMA nº 002/1990), definiu o nível máximo de ruído (potência sonora) que pode ser irradiado por eletrodomésticos. Fez o chamado “selo ruído”, que passou a ser obrigado a sua observância pelos fabricantes nacionais e importadores e é considerado<sup>37</sup> um significativo progresso para o controle da intensa emissão de ruídos no ambiente doméstico.

Em seu artigo 1º dispõe:

Instituir o selo ruído, com forma de indicação de 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.

Esta define o que se tem por “eletrodoméstico”, encaminhando à definição dada pela ABNT por meio da NBR 6.514, (Art. 1º, parágrafo único).<sup>38</sup>

A autorização para uso do selo ruído, de acordo com os artigos 2º, 3º e 5º da Resolução 020/1994, é concedida pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis – IBAMA, que fará depois que o Instituto de Metrologia, Normatização e Qualidade Industrial – INMETRO, por meio de um de seus organismos de verificação de Desempenho de Produto (OVD) credenciados, emitir a Declaração de Potência Sonora de Produto Eletrodoméstico.

Por intermédio de suas Resoluções, especialmente as tratadas anteriormente, o CONAMA regulamenta diversos aspectos relacionados ao meio ambiente, dentre eles a emissão de ruídos por diversos meios, constituindo não apenas relevante reforço ao combate à poluição sonora, mas, contudo, na busca da qualidade de vida no meio ambiente urbano.

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

---

<sup>37</sup> FIORILO, ob. cit., p. 377

<sup>38</sup> “Parágrafo Único. Para efeito desta Resolução, aparelho eletrodoméstico é aparelho projetado para utilização residencial ou semelhante, conforme definição da NBR 6.514.”

A ABNT é uma instituição sem fins lucrativo responsável pela emissão de normas e padrões técnicos no Brasil, fundada em 28 de setembro de 1940, e desde 1962, por força do Art. 5º da Lei nº 4.150/1962<sup>39</sup>, 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. Para a iniciativa privada é facultativo a adoção dos referidos padrões, porém, ficarão impedidos de contratar com o Poder Público por essas razões citadas.

De acordo com a própria ABNT<sup>40</sup>, como foro Nacional de Normatização, assim intitulada pela Resolução nº 07/1992 do CONMETRO (Conselho Nacional de Metrologia, Normatização 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.*”

Nota-se que as normas da ABNT (NBR 10.151 e 10.152) se completam.

A NBR 10.151 estabelece as condições para avaliação de níveis sonoros em ambientes internos e externos, constituindo, um método para o mencionado processo de verificação, discorrendo sobre fatores determinantes que possam vir a intervir no resultado aferido por meio do mesmo processo, como condições climáticas, ambiente externo e interno, hábitos populares, som ambiente, entre outros, e os métodos de compensação para obter um resultado final autêntico e seguro.

Contrastando o resultado obtido na aferição e as tabelas de padrões definidos, pode-se identificar uma fonte emissora de ruídos como poluidora ou não, conforme assevera Lúcia Maria Comis Dutra<sup>41</sup>:

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 divulgação 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).

---

<sup>39</sup> BRASIL, Lei nº 4.150/1962, de 21 de novembro de 1962.

<sup>40</sup> ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Da proteção da marca e das normas ABNT. Disponível em [www.abnt.org.br/imagens/protecao\\_marcas\\_das\\_normas\\_abnt.pdf](http://www.abnt.org.br/imagens/protecao_marcas_das_normas_abnt.pdf). Acesso em 20 de setembro de 2015.

<sup>41</sup> DUTRA, Lúcia 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 horários e emissões de ruído poderão ser alterados pelo Poder Público ou seus órgãos, de acordo com os hábitos locais e períodos noturno ou diurno, contudo, essas alterações não poderão ser menos restritivas, segundo dispõe também a Resolução nº 001/1990 do CONAMA.

Em síntese, os níveis máximos de intensidade sonora dispostos pela NBR 10.151, em ambientes externos, de acordo com 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 e noturno (ABNT, 2000).

<b>AMBIENTE</b>	<b>DIURNO</b>	<b>NOTURNO</b>
<b>Sítios e Fazenda</b>	40	35
<b>Estritamente residencial urbano</b>	50	45
<b>Hospitais/Escolas</b>	50	45
<b>Misto, predominantemente residencial</b>	55	50
<b>Misto, com vocação comercial/administrativo</b>	60	55
<b>Misto, com vocação recreacional</b>	65	55
<b>Predominantemente industrial</b>	70	60

Importante, destacar, 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, teoricamente dia de descanso, razão pela qual as atividades potencialmente emissora de ruído deverão se adequar, considerando o binômio Ambiente-Período, tendo em vista preservar a saúde e o sossego público.

A NBR 10.152, por conseguinte, delimita os níveis sonoros exclusivamente em ambientes internos, intentando o conforto sonoro, e, segundo destaca a doutrina<sup>42</sup>, 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).

<b>AMBIENTE</b>	<b>NÍVEIS</b>
<b>HOSPITAIS</b>	
Apartamentos, enfermarias, berçários, centros cirúrgicos	35-45
Laboratórios, áreas para uso público	40-50
Serviços	45-55
<b>ESCOLAS</b>	
Bibliotecas, salas de aula, salas de desenho	35-45

<sup>42</sup> SIRVINSKAS, Luis Paulo. Manual de direito ambiental. 6. ed. Revista Atualizada e Ampliada. São Paulo: Saraiva, 345-346. FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. *Op. Cit.* p. 368-370. MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Op. Cit.* p. 782

Salas de aula e laboratórios	40-50
Circulação	45-55
<b>RESIDENCIAIS</b>	
Dormitórios	35-45
Sala de estar	40-50
<b>RESTAURANTES</b>	
<b>ESCRITÓRIOS</b>	
Sala e reunião	30-40
Sala de reunião, sala de projeto e administração	35-45
Sala de computadores	45-65
Sala de mecanografia	50-60
<b>IGREJAS E TEMPLOS</b>	
	40-50

Os parâmetros acima definidos na VBR 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.

Em um passeio lógico, a respeito desses limites sonoros consistiria em afetação nociva de tais ambientes, constituindo-se então em ilícito ambiental e, no entanto, “poluição sonora”, termo que merece conceituação.

As primeiras e mais importantes definições de poluição contida no artigo 1º do Decreto-Lei nº 303<sup>43</sup>, 28 de fevereiro de 1967, para o qual resumia-se em qualquer alteração das propriedades físicas, químicas ou biológicas do meio ambiente (solo, água e ar), causada por substância sólida, líquida, gasosa ou em qualquer estado da matéria, que, direta ou indiretamente, seja nociva ou ofensiva à saúde e ao bem-estar das populações, crie condições inadequadas para fins domésticos, agropecuários, industriais e outros, ou ocasione danos à fauna e à flora.

A Lei nº 6.938/1981, que criou a Política Nacional do Meio Ambiente, em seu artigo 3º, III, e alterações por meio da Lei nº 7.804/1989<sup>44</sup>, inserindo no ordenamento jurídico brasileiro definição mais ampla 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 condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente; e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos.

<sup>43</sup> BRASIL, Decreto-Lei, de 28 de fevereiro de 1967.

<sup>44</sup> BRASIL, Lei nº 7.804, de 18 de junho de 1989.

A Constituição Federal Brasileira de 1988<sup>45</sup>, no parágrafo 3º, do 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, prende sua caracterização e reparação ao conceito de dano ambiental.

Por conseguinte, a chamada Lei dos Crimes Ambientais, Lei nº 9.605/1998<sup>46</sup>, em seu artigo 54 fixa pena de prisão e multa para quem causar poluição de qualquer natureza em níveis que causam ou possam causar danos à saúde humana, mortandade de animais ou destruição significativa da flora.

Como se ver, o legislador conceituou poluição, normativamente, na Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, do qual conceito, recepcionado pela Constituição Federal de 1988, ficou ligado ao meio ambiente.

Por causa disso, insiste afirmar que, na esteira do que preveem as leis nº 6.938/1981 e 9.605/1998, Sirvinskas<sup>47</sup> especifica 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.

Ney de Barros Bello Filho<sup>48</sup> assevera que a poluição pode ser caracterizada “*pela degradação da qualidade ambiental, pois é exatamente a alteração adversa das suas próprias características que o define*” levando em consideração 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 básica. É uma alteração para pior, fruto da atuação humana no sentido de fazer inserir elementos exógenos ao meio.<sup>49</sup>

<sup>45</sup> Idem. Constituição da República Federativa do Brasil, de 05 de outubro de 1988.

<sup>46</sup> Idem. Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998.

<sup>47</sup> SIRVINSKAS, Luis Paulo. Op. Cit. P. 597. Boettger, Rafael José Cherfen de Sousa. O controle da poluição sonora na zona urbana de Macapá na esfera penal, 2009.

<sup>48</sup> BELO FILHO, Ney de Barros. *Anotações ao crime de poluição*. In. Revista CEJ. nº 22. Jul./set. 2003. p. 50. In. Boettger, Rafael José Cherfen de Sousa. O controle da poluição sonora na zona urbana de Macapá na esfera penal, 2009, p. 28.

<sup>49</sup> Idem. *Ibidem*. Loc. Cit.

Talden Farias<sup>50</sup> poluição “*é a modificação das propriedades biológicas, físicas, químicas e sociais que possa resultar em prejuízo ao meio ambiente e à qualidade de vida da coletividade.*”

José Afonso da Silva leciona 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*”<sup>51</sup>.

No comentário de Hely Lopes Meireles<sup>52</sup>, 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 sonora evidenciado pela Lei nº 6.938/81, de acordo com Paulo Affonso Leme Machado<sup>53</sup>, 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.

Desta forma pode-se conceituar poluição sonora como toda e qualquer interferência humana, direta ou indireta, no meio ambiente natural ou artificial, por meio de matéria ou energia, de maneira a causar alterações prejudiciais a este, aos seus componentes ou às formas de vida que dele dependam ou estejam nele inseridas permanente ou temporariamente.

Internacionalmente tem-se definido a poluição sonora como a que é produzida por sons indesejáveis, capazes de afetar a saúde ou o bem-estar humano<sup>54</sup>, o que assegurou que, no Brasil, de maneira simples, a poluição sonora fosse conceituada como “*ruído capaz de produzir incômodo ao bem-estar, ao sossego ou malefícios à saúde humana*”<sup>55</sup>.

<sup>50</sup> FARIAS, Talden. *Análise Jurídica da Poluição Sonora*. In: Jus Navegandi, ano 2011, nº 1293, 15 jan. 2007. <http://jus.com.br/artigos/9390/analise-juridica-da-poluicao-sonora/3>. Acesso: 07/10/2015.

<sup>51</sup> SILVA, José Afonso da. *Direito Ambiental Constitucional*. 6. ed. São Paulo: Malheiros, 2007, p. 29-31. In: Boettger, Rafael José Cherfen de Sousa. O controle da poluição sonora na zona urbana de Macapá na esfera penal, 2009, p. 28.

<sup>52</sup> MEIRELES, Hely Lopes. *Direito Administrativo Brasileiro*. 33ª. ed. Malheiros. Por Eurico de Andrade Azevedo, Délcio Balestero Aleixo e José Emmanuel Burle Filho. São Paulo: Malheiros, 2007, p. 586.

<sup>53</sup> MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Op. Cit.* p. 780.

<sup>54</sup> “[...] noise pollutions is any unwanted or any sound that interferes with hearing, cause stress, or disrupts our lives.” (CUNNINGHAM, William P.; BAL, Terence; COOPER, Terence H.; GORHAM, Eville; HEPWORTH, Malcolm T.; MARCUS, Alfred A. *Environmental encyclopedia*. Detroit: Gale Research Inc., 1994, p. 565-566. In: Boettger, Rafael José Cherfen de Sousa. O controle da poluição sonora na zona urbana de Macapá na esfera penal, 2009, p. 29.

<sup>55</sup> MACHADO, Anaxágora Alves, *Poluição Sonora como crime ambiental*. In: Boettger, Rafael José Cherfen de Sousa. O controle da poluição sonora na zona urbana de Macapá na esfera penal, 2009, p. 29.

Sirvinskas<sup>56</sup> conceitua como sendo “a emissão de ruídos desagradáveis que, ultrapassados aos 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 Farias<sup>57</sup> “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.”

Menciona-se, no entanto, que o legislador, mesmo não definindo o que se entende por poluição sonora, traçou parâmetros para sua caracterização por meio das normatizações a cerca do tema, como as Resoluções do CONAMA nº 001 e 002/1990, que fazem menção às normas NBR 10.151 e 10.152, conforme visto anteriormente.

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

## 2.1 Natureza Jurídica da Poluição Sonora (Ruído)

A poluição sonora/ruído tem natureza jurídica *de agente poluente*. Diferencia-se, certamente, em certos aspectos de outros agentes poluentes, tais como os da água, do ar, do solo, especialmente ao que diz respeito ao dano do objeto da contaminação.

Contudo, isso não remove sua característica, conforme inferimos da Lei nº 6.938/81, uma vez que prejudica especialmente os homens, termina a propagação e não os efeitos com a eliminação da sua fonte e pode ser evitado, porque há tecnologia para esse fim, o que por problemas metajurídicos não é atribuído ou, se o é não praticado, sem uma punição justa pelo descumprimento à norma<sup>58</sup>.

---

<sup>56</sup> SIRVINSKAS, Luis Paulo. Op. Cit. p. 344. In. Boettger, Rafael José Cherfen de Sousa. O controle da poluição sonora na zona urbana de Macapá na esfera penal, 2009, p. 29.

<sup>57</sup> FARIAS, Talden. Op. Cit. P. 344. In. Boettger, Rafael José Cherfen de Sousa. O controle da poluição sonora na zona urbana de Macapá na esfera penal, 2009, p. 29.

<sup>58</sup> FIORILO, op. cit., p. 367

## 2.2 Efeitos da Poluição Sonora

A OMS Organização Mundial de Saúde<sup>59</sup> considera que um som deve ficar em até 55 db (decibéis – unidade de medida do som) para não causar prejuízos ao ser humano. Entre 56 dB(A) a 75 dB(A) não existe a princípio nenhum problema à saúde, o que começa a ocorrer a partir de 76 dB (A) e, principalmente, a partir de 86 dB(A).

A partir de 86 dB, os efeitos negativos começam e passam a ser comprometidos. Alguns problemas podem ocorrer em curto prazo, outros levam anos para serem notados.

Segunda a OMS os efeitos da poluição sonora na saúde dos seres humanos, são os seguintes: Insônia (dificuldade de dormir); Estresse Depressão; Perda de audição; Agressividade; Perda de atenção e concentração; Perda de memória; Dores de Cabeça; Aumento da pressão arterial; Cansaço; Gastrite e úlcera; Queda de rendimento escolar e no trabalho; Surdez (em casos de exposição a níveis altíssimos de ruído).

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 dispneia e impressão de asfixia. No concernente ao aparelho digestivo, as glândulas encarregadas de fabricar ou regular os elementos químicos fundamentais para o equilíbrio humano são atingidas (como suprarrenais, hipófise e etc.). (MACHADO<sup>60</sup>).

De acordo com Sirvinkas<sup>61</sup> (2010, p. 500), a poluição sonora pode causar problemas graves à saúde, e tais efeitos podem ser classificados em diretos ou indiretos:

Entre os problemas diretos, estão as restrições auditivas, as dificuldades na comunicação com as pessoas, às dores de ouvido e outros incômodos, e entre os problemas indiretos estão os distúrbios clínicos, a insônia, o aumento da pressão arterial, as complicações estomacais, a fadiga física e mental e a impotência sexual.

A origem dos sintomas ocorre a partir dos ruídos e o tempo de exposição que acarreta a perda ou diminuição da capacidade auditiva, para Fiorillo<sup>62</sup> “o estresse auditivo é a terceira causa de maior incidência no trabalho”, e no mesmo sentido. “perturbação da conversação, da

<sup>59</sup> Organização Mundial da Saúde *apud* Machado, Paulo Affonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro. 20ª ed. São Paulo: Malheiros Editores, Ltda, p. 779, 2012.

<sup>60</sup> MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro. 20ª edição, São Paulo: Malheiros Editores, Ltda, p. 779, 2012.

<sup>61</sup> SIRVINKAS, Luís Paulo. Manual de Direito Ambiental. 8ª Ed. Revisão, atual e ampl. São Paulo, SP. Saraiva. 2010.

<sup>62</sup> FIORILO, *op. cit.*, p. 367

concentração mental, do repouso e dos lazeres, a existência e a dimensão do incômodo são determinadas pelo grau de exposição e por variáveis conexas de ordem psicossocial” (MACHADO<sup>63</sup>).

De fato, os efeitos dos ruídos não são diminutos. Informam os especialistas da área que ficar surdo é só uma das consequências.

Muito mais que possíveis lesões da capacidade auditiva, a poluição sonora dos grandes centros urbanos afeta o psiquismo de seus habitantes. São as buzinas estridentes dos caminhões e outros veículos que passam, são os britadores de asfalto, os bate-estacas, as “descargas” abertas de carros de certos motoristas etc. que constituem o suplício do cidadão, que fica estonteado e inervado. Em certos indivíduos já constitucionalmente tensos ou em consequência de problemas de qualquer natureza, familiar, profissional etc. a poluição sonora pode gerar intranquilidade e até neuroses (CAVALCANTE<sup>64</sup>).

Diz-se que o resultado mais traiçoeiro ocorre em níveis moderados de ruído, porque lentamente vão causando estresse, distúrbios físicos, mentais e psicológicos, insônia e problemas auditivos. Além disso, sintomas secundários aparecem: “aumento de pressão arterial, paralisação do estômago e intestino, má irrigação da pele e até mesmo impotência sexual” (FIORILLO<sup>65</sup>).

Conforme Fiorillo<sup>66</sup>, a tutela jurídica do meio ambiente e da saúde humana é regulada pela resolução CONAMA nº 01/90, a qual adota os padrões estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e pela norma NRB nº 10.152, que tange à avaliação do ruído em áreas habitadas, visando o conforto da comunidade.

O reconhecimento do direito a um ambiente sadio configura-se, na verdade, como “extensão do direito à vida, quer sob o enfoque da própria existência física e saúde dos seres humanos, quer quanto ao aspecto da dignidade dessa existência – a qualidade de vida - que faz com que valha a pena viver” (MIRALÉ<sup>67</sup>).

Diante dos grandes efeitos que podem acarretar ao convívio e uma vida saudável, principalmente concernente à dignidade da pessoa humana, se fez necessário, a atribuição inerente ao Estado, quanto á seguridade dos princípios vitais para a sobrevivência do homem.

---

<sup>63</sup> MACHADO, *Op. cit.* p. 780.

<sup>64</sup>CAVALCANTE, Waldek Fachinelli. Direito Ambiental e poluição sonora. O Direito Ambiental, Urbanístico, Processual e Penal no combate à poluição sonora. Jus Navigandi, Teresina, ano 17, n. 3195, 31 mar. 2012. Disponível em: <http://jus.com.br/artigos/21408/direito-ambiental-e-poluicao-sonora/2>. Acesso em: 20 set. 2015.

<sup>65</sup> FIORILO, *op. cit.*, p. 368.

<sup>66</sup> FIORILO, *op. cit.*, p. 368-369.

<sup>67</sup> MILARÉ, Edis. Direito do Ambiente. 3ª ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007.

É previsto na Constituição Federal de 1988<sup>68</sup>, em seu art. 225, que direitos ao meio ambiente devem ser assegurados e preservados, os quais serão assistidos por todos, devido a ser um direito difuso. Assim não podendo ser violados direitos que dizem respeito principalmente a manutenção de uma vida saudável ao ser humano.

---

<sup>68</sup> BRASIL, Constituição. Constituição da República Federativa do Brasil: Texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1998, Brasília: Senado Federal, subsecretaria de edições técnicas, 2014.

### **3 PRINCIPAIS FONTES DE POLUIÇÃO SONORA**

#### **3.1 Fontes de Poluição Sonora**

A diversidade das fontes causadoras de poluição sonora está se tornando objeto de preocupação do Poder Público e da coletividade.

Parece claro que tudo o que precisa aparecer ou se tornar objeto de conhecimento público o fará com a utilização de recursos de emissão de ruídos.

Para um melhor entendimento trabalhar-se-á de forma isolada as principais fontes de emissão de ruídos excessivos.

#### **3.2 Cultos Religiosos**

No tocante à realização de cultos religiosos surge uma questão interessante, pois em princípio, constitui um direito fundamental do indivíduo, previsto no artigo 5º, inciso VI, da Constituição da República Federativa do Brasil.

No entanto, em que pese aludida garantia, tal preceito não autoriza a poluição sonora. 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 suas liturgias. Pois bem, deve-se conciliar essa liberdade com a preservação do meio ambiente, objeto da Resolução CONAMA 001/90, que prescreve a observância dos padrões estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

A expressão "na forma da lei" significa, de acordo com a legislação em vigor, que a norma do CONAMA ajusta-se à competência que lhe foi dada pela Lei 6.938/81.

A Resolução 001/90 resolve:

I – A emissão de ruídos, em decorrência de quaisquer 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.

Nem dentro dos templos, nem fora deles, podem os praticantes de um determinado credo prejudicar o direito ao sossego e à saúde dos que forem vizinhos ou estiverem nas proximidades das práticas litúrgicas.

A NBR 10.152 determina que o nível de ruído em igrejas e templos deve ser de, no máximo, 50 decibéis.

### **3.3 Bares e Casas Noturnas**

Uma das principais fontes causadoras de poluição sonora são os bares e casas noturnas que, apesar da imensa perturbação, aumentam dia-a-dia. Esta fonte é típica dos centros urbanos, onde os bares e as casas noturnas são objeto de diversão de muitas pessoas.

Todavia, os ruídos produzidos por essas atividades acabam por prejudicar o sossego de moradores vizinhos. Para tanto, aplica-se, também, a Resolução 001/90 do CONAMA no que diz respeito ao seguimento da NBR 10.151 para controle da intensidade do ruído.

Cumprir dizer que os bares e as casas noturnas, para o seu regular funcionamento, deverão adequar-se aos padrões fixados para os níveis de ruídos e vibrações previstos na NBR 10.152.

### **3.4 Aeroportos**

O transporte aéreo também é fonte de poluição sonora, de modo que os ruídos por eles produzidos mostram-se incompatíveis com os padrões permitidos. Não se deve perder de vista que, nos casos em que os aviões quebram a barreira do som, aspectos inanimados do meio ambiente também são atingidos.

Esta fonte de poluição sonora acentuou-se com a chegada dos aviões a jato que são acompanhados de ruídos de grande intensidade.

A prevenção aos malefícios da poluição sonora deve ser feita ainda que o aeroporto tenha sido instalado na localidade antes da ocupação residencial.

### **3.5 Indústrias**

Os ruídos causados pelas indústrias afetam o meio ambiente do trabalho e a vizinhança de um modo geral (meio ambiente artificial). Tanto isso é verdade que a poluição caracteriza-se a indústria como fonte poluidora do meio ambiente artificial quando o ruído projeta-se para além do âmbito interno do estabelecimento, causando ruídos ambientais contínuos, vindo a atingir a vizinhança bem como os próprios trabalhadores.

### 3.6 Veículos Automotores

O trânsito é o grande causador do ruído na vida das grandes cidades. As características dos veículos ruidosos são o escapamento furado ou enferrujado, as alterações no silencioso ou no cano de descarga, as alterações no motor e os maus hábitos ao dirigir: acelerações e freadas bruscas e o uso excessivo da buzina.

De acordo com Fiorillo, os veículos automotores revelam-se a principal fonte de ruídos urbanos, sendo responsáveis por cerca de 80% (oitenta por cento) das perturbações sonoras.

Necessário observar que, ao falar-se em veículos urbanos, estamos considerando o tráfego urbano em conjunto.

A matéria é regulada pelo CONAMA, que estabelece na Resolução 08, de 31 de agosto de 1993, o objetivo de:

Art. 1º. Estabelecer, para veículos automotores nacionais e importados, exceto motocicletas, motonetas, ciclomotores, bicicletas com motor auxiliar e veículos assemelhados, limites máximos de ruído com o veículo em aceleração e na condição deparado.

Por sua vez a Resolução 237/97 do CONAMA, proibiu a utilização de itens de ação indesejável, definindo-se como quaisquer peças, componentes, dispositivos ou procedimentos operacionais em desacordo com a homologação do veículo que reduzam ou possam reduzir a eficácia do controle da emissão de ruído e de poluentes atmosféricos, ou produzam variações indesejáveis ou descontínuas dessas emissões em condições que possam ser esperadas durante a sua operação em uso normal.

Tem-se, ainda, o Código de Trânsito Brasileiro determinando em seu artigo 104, entre outras prescrições, o controle de emissão de ruídos, os quais deverão ser avaliados através de inspeção periódica. Também, o artigo 105, inciso V, determinou a obrigatoriedade da utilização de dispositivo destinado ao controle de emissão de ruído, segundo as normas estabelecidas pelo Conselho Nacional de Trânsito.

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.

### 3.7 Eletrodomésticos

A poluição sonora causada pelos eletrodomésticos tem como origem, normalmente, produzir os seus efeitos no interior da casa.

Ponderando-se que o ruído excessivo prejudica a saúde física e mental, afetando particularmente a audição e que, dentre outras máquinas, motores, equipamentos e dispositivos, os eletrodomésticos são de amplo uso pela população, bem como que a utilização de tecnologias adequadas e conhecidas permite atender às necessidades de redução de níveis de ruído.

### 3.8 Ambiente do Trabalho

Constata-se que, principalmente, nas indústrias siderúrgicas e metalúrgicas, o ruído apresenta-se como algo nefasto à saúde do trabalhador.

Existem poucas regulamentações adiantadas no campo da prevenção e manutenção de um ambiente de trabalho sadio.

No que diz respeito à proteção auditiva há os protetores auriculares. Para Celso Antonio Pacheco Fiorillo, existem dois tipos aprovados e utilizados pelas empresas: o plug e o tipo concha. O plug de uma forma geral, não é muito aceito por causa do desconforto, não possibilitando aos usuários uso contínuo por toda a jornada de trabalho. Isso porque esses protetores são ditos de tamanho universal, o que impede, de fato, uma adaptação perfeita à pessoa.

O tipo concha também recebe diversas críticas. Os trabalhadores alegam que ele abafa o ouvido e o desconforto acaba sendo maior, principalmente em locais onde o ruído é muito elevado.

Em ambos os casos o desconforto gerado faz com que o trabalhador não use o equipamento por todo tempo, resultado da não atenuação pretendida.

O que se verifica é que, por exemplo, aqueles protetores auriculares são inadequados para alguns tipos de trabalhadores com porte físico diverso daquele considerado universal. Daí as constantes reclamações.

O fato de determinado equipamento ter sido aprovado, não significa que esteja, efetivamente, protegendo. Todavia, a empresa está cumprindo as normas expedidas e, por isso, não pode ser penalizada. A situação é incoerente com os fins que se quer atingir.

#### **4 LIMITES LEGAIS DE POLUIÇÃO SONORA PERMITIDOS PELA LEGISLAÇÃO**

Os problemas relativos aos níveis excessivos de ruídos estão incluídos entre os sujeitos ao controle da poluição ambiental, cuja normatização e estabelecimento de padrões compatíveis com o meio ambiente equilibrado e necessário à sadia qualidade de vida, é atribuída ao CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente), de acordo com que dispõe o inciso II do artigo 6º da Lei 6.938/81.

A identificação entre som e ruído é feita através da utilização de unidades de medição do nível de ruído. Com isso, definem-se, também, os padrões de emissão aceitáveis e inaceitáveis, criando-se e permitindo-se a verificação do ponto limítrofe com o ruído. O nível de intensidade sonora expressa-se habitualmente em decibéis (db) e é apurada com a utilização de um aparelho chamado decibelímetro.

No que diz respeito ao ruído, a tutela jurídica do meio ambiente e da saúde humana é regulada pela Resolução do CONAMA 001, de 08 de março de 1990, que considera um problema os níveis excessivos de ruídos bem como a deterioração da qualidade de vida causada pela poluição.

Esta Resolução adota os padrões estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e pela Norma Brasileira Regulamentar – NBR 10.151, de junho de 2000, reedição.

A Resolução 001/90 do CONAMA, nos seus itens I e II, dispõe:

I – A emissão de ruídos, em decorrência de qualquer atividade industrial, comercial, 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 10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

A NBR 10.151 dispõe sobre a avaliação do ruído em áreas habitadas, visando o conforto da comunidade. Esta Norma fixa as condições exigíveis para a avaliação da aceitabilidade do ruído em comunidades, independentemente da existência de reclamações.

O CONAMA considerando que o crescimento demográfico descontrolado ocorrido nos centros urbanos acarretam uma concentração de diversos tipos de fontes de poluição sonora, sendo fundamental o estabelecimento de normas, métodos e ações para controlar o ruído excessivo que possa interferir na saúde e bem-estar da população, estabeleceu a

Resolução 002, de 08 de março de 1990, que veio a instituir o Programa Nacional de Educação e Controle da Poluição Sonora – Silêncio, com o seguinte objetivo:

a) Promover cursos técnicos para capacitar pessoal e controlar os problemas de poluição sonora nos órgãos de meio ambiente estaduais e municipais em todo o país; b) Divulgar junto à população, através dos meios de comunicação disponíveis, matéria educativa e conscientizadora dos efeitos prejudiciais causados pelo excesso de ruído. c) Introduzir o tema "poluição sonora" nos cursos secundários da rede oficial e privada de ensino, através de um Programa de Educação Nacional; d) Incentivar a fabricação e uso de máquinas, motores, equipamentos e dispositivos com menor intensidade de ruído quando de sua utilização na indústria, veículos em geral, construção civil, utilidades domésticas, etc. e) Incentivar a capacitação de recursos humanos e apoio técnico e logístico dentro da política civil e militar para receber denúncias e tomar providências de combate para receber denúncias e tomar providências de combate a poluição sonora urbana em todo o Território Nacional; f) Estabelecer convênios, contratos e atividades afins com órgãos e entidades que, direta ou indiretamente, possa contribuir para o desenvolvimento do Programa SILÊNCIO. A coordenação do Programa Silêncio é de responsabilidade do IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis que deverá contar com a participação de Ministérios do Poder Executivo, órgãos estaduais e municipais do Meio Ambiente. (Resolução 002, de 08 de março de 1990).

Devido o aumento desenfreado da população e áreas edificadas, é imprescindível que se haja um controle e sejam criados instrumentos que possam regular esse convívio, de maneira que todos possam viver de forma harmônica sem violar os direitos de terceiros.

Fiorillo (2014, p. 380) cita alguns instrumentos de prevenção e controle da poluição sonora, tais como: a) zoneamento ambiental, consiste em um instrumento conferido ao município para fazer o zoneamento da cidade, estabelecendo setores ou zonas residenciais, comerciais e industriais; b) os critérios utilizados para o licenciamento de uma atividade, o estudo prévio de impacto ambiental (EIA/RIMA); c) o monitoramento ambiental; d) o revestimento acústico dos estabelecimentos; f) o uso de equipamentos apropriados, entre outros instrumentos jurisdicionais de proteção do meio ambiente.

Verifica-se que quando o próprio município que mesmo planejado cresce de forma desorganizada instrumentos preventivos supracitados passam a ser substituídos quando desrespeitados ou inutilizados por instrumentos repressivos com o fulcro de resguardar direitos violados pela poluição sonora. Fiorillo (2014, 380) menciona a Lei das Contravenções penais (Decreto-Lei nº 3.688/41) prevê no seu art. 42 a contravenção de perturbação do trabalho ou do sossego alheios, consistente em:

Art. 42. Perturbar alguém, o trabalho ou o sossego alheios: I- Com gritaria ou algaraza; II- Exercendo profissão incômoda ou ruidosa, desacordo com as prescrições legais; III- Abusando de instrumentos sonoros ou sinais acústicos; IV- Provocando ou não procurando impedir barulho produzido por animal de quem tem guarda: Pena- prisão simples, de 15(quinze) dias a 3 (três ) meses, ou multa.

Na NRB 10.152 consta a tabela 1, com valores em dB(A) e NC (método de avaliação de ruído num ambiente determinado). A NBR 10.152, ao apontar os valores da tabela 1, indica o valor inferior e o valor superior, sendo que “o valor inferior da faixa representa o nível sonoro para conforto, enquanto que o valor superior representa o nível sonoro aceitável para a finalidade” (MACHADO, 2012, p. 782).

## 5 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS E PENALIS DA POLUIÇÃO SONORA

Resultante da infração de normas administrativas, a chamada responsabilidade administrativa sujeita o infrator a sanções de natureza igualmente administrativa, que podem ser desde uma advertência até a interdição das atividades.<sup>69</sup>

Segundo o art. 70 da Lei 9.605/1998, considera-se infração administrativa ambiental toda ação ou omissão que viole as regras jurídicas de uso, gozo, promoção, proteção e recuperação do meio ambiente. O infrator responde perante a Administração Pública pela sua conduta ou por omissão lesiva ao meio ambiente.

É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas (art. 23, VI da Constituição Federal de 1988). Como “cabe às três unidades proteger o meio ambiente, também lhes incumbe fazer valer as providências de sua competência, condicionando e restringindo o uso e gozo de bens, atividades e direitos em benefício da qualidade de vida da coletividade, aplicando as sanções pertinentes nos casos de infringência às ordens legais da autoridade competente”.<sup>70</sup>

Considerando que a administração deve obedecer ao princípio da legalidade, art. 37, caput da Magna Carta, esta proteção do meio ambiente deverá necessariamente ser descrita em lei. José Afonso da Silva, no entanto, ressalta que as infrações administrativas e respectivas sanções podem ser especificadas em regulamento.<sup>71</sup>

### 5.1 Processo Administrativo

As infrações ambientais devem, nos termos do art. 70 § 4º, da Lei 9.605/1998, ser apuradas em processo administrativo próprio, assegurando o direito de ampla defesa e o contraditório. Constitui requisito abusivo da Administração a exigência de depósito prévio da multa ambiental como condição para o exercício da defesa administrativa. O autor de infração

---

<sup>69</sup> FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin de. Curso de Direito Ambiental. 6ª ed. Revista, atualizada e ampliada. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2013, p. 181.

<sup>70</sup> SILVA, José Afonso da. Direito Ambiental Constitucional. 6ª ed. São Paulo: Malheiros, 2007. p. 307. *In* FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin de. Curso de Direito Ambiental. 6ª ed. Revista, atualizada e ampliada. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2013, p. 182.

<sup>71</sup> *Idem*, *ibidem*.

é lavrado por agente que goza de fé pública deve conter todos os requisitos básicos exigidos por lei. Por advir de ato administrativo, possui presunção de certeza, que poderá ser eventualmente contestada pelo infrator.<sup>72</sup>

## 5.2 Autoridades Competentes

São autoridades competentes para lavrar auto de infração ambiental e instaurar processo administrativo, de acordo com o art. 70, § 1º, da Lei 9.605/1998, os funcionários de órgãos ambientais integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente – SISNAMA, designados para atividades de fiscalização, ou seja, aqueles descritos no art. 6º da Lei 6.938/1981, órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios, bem como as fundações instituídas pelo Poder Público, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental e os agentes das Capitânicas dos Portos, do Ministério da Marinha.<sup>73</sup>

## 5.3 Sanções Administrativas

O art. 72 da Lei 9.605/1998 dispõe que as infrações administrativas são punições com as seguintes sanções: *advertência; multa simples; multa diária; apreensão de (...) instrumentos, petrechos, equipamentos ou veículos de qualquer natureza utilizados na infração; destruição ou inutilização do produto; suspensão de venda fabricação do produto; embargo de obra ou atividade; demolição de obra; suspensão parcial ou total de atividades e restritiva de direitos.*

As penas restritivas de direitos estão relacionadas no art. 8º da referida lei e também são aplicáveis para fins de responsabilização criminal. São elas: *prestação de serviços à comunidade; interdição temporária de direitos; suspensão parcial ou total de atividades; prestação pecuniária; e, recolhimento domiciliar.*<sup>74</sup>

---

<sup>72</sup> FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin de. Curso de Direito Ambiental. 6ª ed. Revista, atualizada e ampliada. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2013, p. 182.

<sup>73</sup> Idem, ibidem.

<sup>74</sup> Idem, ibidem.

Segundo Hassemer "a acessoriedade administrativa é absolutamente necessária para a configuração de qualquer direito ambiental que se preze. Na parte que diz respeito ao direito penal do ambiente, é forçoso, por muitas voltas que tentemos dar à questão, que acabemos por reconhecer que o juiz penal nunca teria condições para, nos casos concretos, definir o fato lesivo do ambiente, só com base na lei penal. (...) E é pela acessoriedade que o ilícito penal deixa de ser visível. Na prática, a matéria da ilicitude penal passa a ser objeto de negociação direta entre a administração e o potencial infrator. Com isto, o direito penal perde credibilidade para a generalidade dos cidadãos" <sup>75</sup>.

Assim, a proteção do direito penal ambiental deve realizar-se em função de critérios administrativos. Segundo Anabela Miranda Rodrigues, "do ponto de vista da unidade da ordem jurídica, a técnica das normas penais em branco que reenviam para disposições não penais permite estabelecer a concordância perfeita entre as duas matérias (...). O preenchimento da norma penal dita 'em branco' por prescrições administrativas não é senão a consequência necessária da própria natureza móvel, alterável e específica do direito do ambiente e, deste modo, uma *conditio sine qua non* da eficácia – esta também legitimadora – da proteção do ambiente pela via penal" <sup>76</sup>.

A ordem jurídico-administrativa é a que se encontra melhor colocada para responder ao objetivo de prevenção no domínio ambiental dizem respeito, desde logo, ao fato de esta ordem ser a que se encontra mais próximo e mais estreitamente ligada aos agentes poluidores mais perigosos.

Ademais, o legislador administrativo, pela facilidade de emitir normas, pela sua proximidade com os processos e os progressos tecnológicos, pela atenção que é obrigado já prestar aos avanços e às mudanças técnicas, possui uma mobilidade e uma plasticidade que não são possíveis nem seriam mesmo convenientes que existissem no legislador penal. Tudo isto vale para lembrar a verdade elementar que o direito administrativo é o campo por excelência do móvel e do alternável, enquanto que o direito penal deve ser tanto quanto possível, o domínio do que permanece e tem tendência para ser imodificável <sup>77</sup>.

---

<sup>75</sup> HASSEMER, Winfried. História das ideias penais na Alemanha do pós-guerra. *Revista Brasileira de Ciências Criminais*. ano II, vol. 6, São Paulo: RT, 1994.

<sup>76</sup> MIRANDA RODRIGUES, Anabela. Direito penal do meio ambiente – uma aproximação ao novo Direito Português. *Revista de Direito ambiental*, n. 2, p. 21.

<sup>77</sup> MIRANDA RODRIGUES, Anabela. Op. cit. p. 25.

## 5.4 Poluição Sonora e Contravenção Penal

Há décadas que os legisladores tem-se preocupado com a poluição sonora, prova disso é o disposto no artigo 42, do Decreto-lei 3.688/41, que institui a Lei das Contravenções Penais:

Art. 42. Perturbar alguém o trabalho ou o sossego alheio: 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 dias a 3 meses, ou multa. (Decreto-Lei nº 3.688/41)<sup>78</sup>

Esta figura consiste em causar perturbação à tranquilidade das pessoas mediante gritaria ou algazarra, exercício de profissão ruidosa, abuso de instrumentos sonoros ou sinais acústicos e provocação de barulho por meio de animais.

Importante ressaltar que aludida contravenção não penaliza todo e qualquer ruído pequeno, de leve rumor, que em indivíduos mais irritadiços podem causar incômodos.

Desse modo, excluem-se rumores usuais de uma casa, como o arrastar de móveis, as festinhas normais de aniversário, que são manifestações expansivas da alegria e nas quais não se nota a intenção de querer molestar ou ofender.

O seu objetivo é assegurar a tranquilidade do cidadão perturbado pelo ruído. Para os fins da Lei, algazarra pode ser conceituada como o barulho produzido por vozes, enquanto gritaria, por sua vez, é a sucessão de gritos fortes, de uma ou várias pessoas. Por profissão incômoda, tem-se aquela que é capaz de provocar distúrbios ao próximo.

Também, a profissão ruidosa é aquela que o seu exercício importa na produção de ruídos. Nestes casos, é necessário que a profissão esteja em desacordo com as normas legais. Caso não exista regulamentação a respeito, o fato não será punível.

De outra parte, instrumentos sonoros são aqueles destinados à produção de sons. No tocante a pena prevista para a conduta descrita no artigo 42 da Lei das Contravenções Penais, qual seja poluição sonora, esta não é capaz de coibir o abuso dos agentes poluentes. Nem ao menos de evitar a reincidência.

O elemento subjetivo que caracteriza a poluição sonora como contravenção penal, consiste na voluntariedade da ação ou omissão que perturbe o trabalho ou o sossego alheios (JESUS, 2002).

---

<sup>78</sup> BRASIL, Decreto-lei 3.688/41, Lei das Contravenções Penais, 1941.

Em que pese o aludido artigo descrever a conduta causadora da perturbação, nada se menciona acerca de um possível prejuízo à saúde humana. Ou seja, a Lei de Contravenções Penais se preocupou apenas com a perturbação do trabalho ou do sossego alheios, em nada ressaltando sobre a possibilidade de dano à saúde humana que, como enfatizado anteriormente, são muitos.

Em função dos frequentes estudos acerca das consequências maléficas da poluição sonora sobre o organismo humano e da enorme quantidade de fontes causadoras de poluição sonora, esta vem sendo interpretada como crime de acordo com o artigo 54 da Lei 9.605/98 que trata dos Crimes Ambientais.

### **5.5 Aspectos Penais da Poluição Sonora**

No aspecto penal, a poluição sonora também foi recepcionada pela Lei de Crimes Ambientais (Lei 9.605/98), tipificada no artigo 54.

Inicialmente, o Anteprojeto da citada lei, no seu artigo 59, tratava expressamente do crime de poluição sonora, que compreendia a seguinte conduta:

Art. 59. Produzir sons, ruídos ou vibrações em desacordo com as prescrições legais ou regulamentares, ou desrespeitando as normas sobre emissão ou imissão de ruídos e vibrações resultantes de quaisquer atividades. Pena – detenção, de três meses a um ano, e multa.

Este dispositivo foi vetado pelo Presidente da República, motivando para tanto que:<sup>79</sup>

O bem juridicamente tutelado é a qualidade ambiental, que não poderá ser perturbada por poluição sonora, assim compreendida a produção de sons, ruídos e vibrações em desacordo com as prescrições legais ou regulamentares, ou desrespeitando as normas sobre emissão e imissão de ruídos e vibrações resultantes de quaisquer atividades. (...)

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

---

<sup>79</sup>FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. Curso de direito ambiental brasileiro. p. 129. 2014.

Por outro lado, de acordo com Carlos Ernani Constantino<sup>80</sup>, o veto ocorreu porque o Excelentíssimo Senhor Presidente da República atendeu aos anseios da comunidade evangélica e da denominada bancada evangélica no Congresso Nacional, que viam no sobredito artigo, caso fosse sancionado, um óbice para o exercício da liberdade dos cultos religiosos em geral, pois os mesmos, comumente, envolvem atividades sonoras, como cânticos e toque de instrumentos musicais.

Em que pese o veto presidencial, a poluição sonora ainda subsiste como crime a teor do disposto no artigo 54 da Lei 9.605/98.

Também contempla este raciocínio Édis Milaré<sup>81</sup>, ao afirmar que o aludido artigo "ao falar em poluição de qualquer natureza que resulte ou possa resultar em danos à saúde humana, contempla a poluição sonora, restando inócuo o veto ao art. 54 da Lei, que tinha por missão cuidar da matéria".

O enquadramento da poluição sonora como crime ambiental, está à mercê da intensidade do nível de ruído, de forma que estes devem resultar ou ter a possibilidade de resultar em danos à saúde humana.

Prevê o citado artigo:

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 um a quatro anos, e multa. Se o crime é culposo: Pena – detenção, de seis meses a um ano, e multa.

O Objeto jurídico do delito em estudo é a preservação do meio ambiente ecologicamente equilibrado, que propicie boas condições de desenvolvimento à vida e à saúde humanas, bem como recursos adequados à subsistência da fauna e da flora, para as gerações presentes e futuras.<sup>82</sup>

Os objetos materiais do delito são o ser humano que pode ter sua vida ou saúde prejudicada ou ameaçada pelo delito, e os demais seres integrantes da fauna e da flora que podem sofrer mortandade ou destruição significativa, em razão da conduta ilícita.<sup>83</sup>

<sup>80</sup>Cf. CONSTANTINO, Carlos Ernani. Delitos ecológicos: a lei ambiental comentada artigo por artigo. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002. p. 197.

<sup>81</sup>MILARÉ, Edis. Direito do ambiente: doutrina, prática, jurisprudência, glossário. 2. ed. Revista, atualizada e ampliada. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001. p. 469.

<sup>82</sup>Cf. CONSTANTINO, Carlos Ernani. Delitos ecológicos: a lei ambiental comentada artigo por artigo. p. 182.

<sup>83</sup> Cf. CONSTANTINO, Carlos Ernani. Delitos ecológicos: a lei ambiental comentada artigo por artigo. p. 182.

Possui como sujeito ativo, qualquer pessoa, física ou jurídica, e como sujeito passivo a coletividade.

O tipo penal em tela prevê como criminosa a conduta de causar poluição de qualquer natureza. Como já foi mencionado, a natureza jurídica do ruído é de agente poluente.

Assim, satisfeitos os elementos normativos do tipo, quais sejam os de "causar poluição 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", a conduta da poluição sonora poderá subsumir-se ao tipo penal descrito no artigo 54 da Lei de Crimes Ambientais.

Poderia se questionar se a contravenção penal do artigo 42 não estaria então revogada pela norma do artigo 54 da Lei 9.605/98, porquanto ostenta o caráter de norma posterior e disciplinadora da mesma matéria.

Para Fiorillo<sup>84</sup>, a resposta a esta indagação é negativa, porque o objeto jurídico tutelado pela norma prevista na Lei das Contravenções Penais (art. 42) e pelo tipo penal (art. 54) são distintos.

Com efeito, a norma penal prevista na Lei das Contravenções Penais, no seu artigo 42, diz respeito a perturbar o trabalho ou o sossego de alguém.

Observa-se na contravenção, como assim deveria ser um menor potencial ofensivo, não reclamando o dispositivo que essa ofensa tenha um caráter difuso.

De outra parte, ao analisar-se o tipo penal descrito no artigo 54 da Lei de Crimes Ambientais, o bem jurídico tutelado possui caráter de difusibilidade, e não poderia ser de outra forma, porquanto, como crime ambiental que é a natureza do bem jurídico tutelado é de bem difuso.

Além disso, a poluição sonora deverá resultar ou, ao menos, ter potencialidade de resultar danos à saúde humana.

Como se depreende da contravenção penal, aquilo que significa perturbar pode não ter necessariamente o caráter de poluição sonora. De qualquer forma, ainda que o tenha, a contravenção sempre identificará uma vítima determinada, uma vez que o tipo previsto na Lei das Contravenções Penais reclama como elementar perturbar o trabalho ou o sossego de alguém.

O tipo penal descrito no artigo 54 da Lei 9.605/98 trata-se de tipo anormal, o que significa dizer que não é composto somente de elementos descritivos, mas também normativos. Como sabem-se, estes exigem do magistrado um juízo de valor acerca da interpretação de termos jurídicos ou extrajurídicos.

---

<sup>84</sup>Cf. FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. Curso de direito ambiental brasileiro. p. 130.

Ao ser descrita a conduta de causar lesão ou ameaça ao meio ambiente, a expressão poluição constitui um termo jurídico que reclama do intérprete a valoração do seu conteúdo.

Como já visto, a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938/81) descreve no seu artigo 3º, inciso III, seu conceito, de modo que se faz imprescindível ao aplicador da norma o preenchimento do tipo penal através do substrato trazido por esta Lei.<sup>85</sup>

O delito em tela é um crime de perigo concreto, o que significa dizer que o legislador não presumiu o perigo, exigindo do acusador a sua prova. A adoção de crimes de perigo encontra-se em perfeita consonância com o direito ambiental, privilegiando-se o princípio da prevenção. Assim, a conduta criminosa já estará caracterizada com a potencialidade de dano, sendo desnecessária para a tipificação a realização do resultado naturalístico danoso.<sup>86</sup>

Portanto, para que a poluição sonora como conduta poluidora seja penalmente relevante, isto é, para que seja considerada típica perante este artigo, é necessário que a mesma se exteriorize em níveis tais, que provoque ou possa provocar danos à saúde humana, ou que cause a mortandade de animais ou a destruição significativa (de grande monta) de espécimes da flora.

Durante todo o estudo, pôde-se perceber um constante caminhar do pensamento legislativo no sentido de proteger o meio ambiente, com a concepção de criação de mecanismos de defesa.

Frente a Lei 9.605/98, que trata da Lei de Crimes Ambientais, tornou-se possível o enquadramento da poluição sonora como crime ambiental.

---

<sup>85</sup>Cf. FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. Curso de direito ambiental brasileiro. p. 130.

<sup>86</sup>Artigo 3º, inciso III: poluição, a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente: prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população; criem condições adversas às atividades sociais e econômicas; afetem desfavoravelmente a biota; afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente; lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos.

## **6 RECOMENDAÇÃO DO MINISTÉRIO PÚBLICO AO COMBATE A POLUIÇÃO SONORA NA CIDADE DE GUARAÍ ESTADO DO TOCANTINS**

No dia 06/07/2012, o Ministério Público Estadual (MPE)<sup>87</sup> encaminhou recomendação à Prefeitura Municipal de Guaraí, visando o combate à poluição sonora na cidade, localizada às margens da BR 153 a 173 Km de Palmas.

O documento, endereçado ao Prefeito Municipal, à Gerência Municipal de Trânsito e Transportes e à Coordenadoria de Posturas e Urbanismo do Município, solicita que o poder público exerça a fiscalização em relação aos veículos de publicidade e propaganda volante que circulam pelas ruas da cidade, aplicando aos infratores as penalidades cabíveis, nos termos da legislação municipal que rege o assunto (Código de Postura do Município). A cidade conta com uma lei municipal, em vigor desde o ano de 2005, que fixa o nível máximo de ruídos para os veículos de publicidade e propaganda em 55 decibéis.

Na recomendação, o Promotor de Justiça Pedro Evandro de Vicente Rufato ressalta que a poluição sonora causa perturbação do sossego, incômodos e danos à saúde da população, o que deve ser coibido pelo poder público, pois 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 (artigo 225, caput, da Constituição Federal).

O Promotor de Justiça esclarece também que o Município de Guaraí dispõe de aparelho decibelímetro para aferir o nível máximo de ruídos emitidos pelos veículos, devendo, portanto, adotar medidas administrativas de controle e combate à poluição sonora, garantindo tranquilidade e sossego aos moradores da cidade. (MPTO, Publicado em 06/07/2012)

O Ministério Público Estadual (MPE)<sup>88</sup> recomendou, em 17/07/2012, ao Prefeito, José Santana Neto, ao Delegado da Polícia Civil, Jacyé Ferreira de Assis e ao Tenente-Coronel José Luiz Mendonça de Araújo, da Polícia Militar, que intensifiquem a fiscalização de veículos em Colinas. A recomendação, expedida em conjunto pelos Promotores de Justiça Leornado Olhê Blanck, Guilherme Deleuse e Guilherme Goseglin, relata que inúmeras foram

---

<sup>87</sup> <http://mp-to.jusbrasil.com.br/noticias/2270312/mpe-recomenda-combate-a-poluicao-sonora-em-guarai>. Acesso em 14/09/2015, às 09h00min.

<sup>88</sup> <https://mpto.mp.br/web/portal/2012/07/18/mpe-recomenda-prefeitura-policia-civil-e-militar-a-fiscalizar-poluicao-sonora-em-colinas#page>. Acesso em 14/09/2015, às 16h00mi.

as reclamações da comunidade que chegaram ao Ministério Público Estadual (MPE) sobre os abusos de donos de veículos.

No sentido de coibir essa prática, os Promotores de Justiça recomendaram ao Prefeito Santana Neto que realize a imediata fiscalização sobre a atividade desenvolvida por carros e determine prazo de 10 dias para quem não tem alvará municipal regularizar a situação. Após término desse prazo, seja aplicada multa a todos que não estejam com a documentação em dia e sejam proibidos de transitar.

De acordo com os Promotores de Justiça, é frequente nas ruas e avenidas do Município, veículos (parados ou em movimentos) equipados com som automotivo de elevada potência, ligados em volume excessivamente alto, próximos a residências, hospitais, centros de tratamento de idosos e crianças, bem como repartições públicas sem fiscalização eficaz.

A Prefeitura também deve implantar um sistema de fiscalização ininterrupto (em regime de 24 horas) para coibir a poluição sonora, equipado com o medidor de ruídos (decibelímetro) aferido pelo Inmetro. O Município também deve se aparelhar adequadamente para realizar a fiscalização de posturas e ambiental, a fim de fazer as vistorias e medições dos níveis de poluição.

A recomendação do MPE orienta a Polícia Militar para que por meio do policiamento ostensivo preventivo, atenda as notificações de práticas de poluição sonora por carros de som, estabelecimentos residenciais e comerciais, registradas nesta Municipalidade e dê apoio aos órgãos administrativos fiscalizadores da atividade. E uma vez constatada a poluição sonora, os responsáveis sejam conduzidos à delegacia de polícia, para a lavratura do Termo Circunstanciado de Ocorrência ou do Auto de Prisão em Flagrante, levando inclusive, a apreensão do aparelho de som utilizado no automóvel.

Entre as considerações, os Promotores destacam ainda que a paz pública, o sossego e o trabalho alheios, são protegidos pelo Estado, inclusive, através da responsabilização criminal dos que violam estes direitos.

A Prefeitura, Polícia Civil e Polícia Militar têm um prazo de 15 dias, a contar da notificação, para informar sobre as providências tomadas. (MPTO, Publicado em 18/07/2012 14:31)

O grande número de reclamações referentes à perturbação do sossego, relacionada a emissão sonora, levou o Ministério Público Estadual (MPE)<sup>89</sup> a convocar as autoridades das

---

<sup>89</sup><https://mpto.mp.br/web/portal/2013/12/05/mpe-reune-entidades-para-discutir-poluicao-sonora-empalmas#page>. Acesso em 14/09/2015, às 15h10min.

áreas policial e ambiental de Palmas com poder de fiscalização para participarem de uma reunião.

O objetivo do encontro foi harmonizar os procedimentos das instituições fiscalizadoras, estabelecendo uniformização nas condutas de atuação, de modo a qualificar os procedimentos para a judicialização e levar os envolvidos em tais delitos à punição.

*"Não há hierarquia entre as instituições aqui presentes. Todos formamos uma só engrenagem. Por isso, precisamos estabelecer um padrão único de atuação e dar à sociedade a resposta que ela espera destas instituições"*, disse o Promotor de Justiça Pedro Geraldo Cunha de Aguiar, titular da Promotoria do Meio Ambiente da Capital, que convocou a reunião.

Na ocasião, o Promotor frisou que a responsabilidade de fiscalizar o excesso de barulho é de todos, não recaindo apenas sobre a Guarda Metropolitana. Para viabilizar esse trabalho, cabe ao poder público dotar as instituições de equipamentos como o decibelímetro, que mede o nível de pressão sonora.

Estiveram presentes representantes da Polícia Militar, Guarda Metropolitana, Polícia Civil, Instituto Natureza do Tocantins (NATURATINS), Companhia Independente de Polícia Militar Rodoviária e Ambiental (CIPRA), Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano e Secretaria Municipal de Segurança Municipal, Defesa Civil e Trânsito, além da associação de proprietários de carros de som e do vereador Claudemir Portugal.

As ações discutidas serão postas em prática de imediato, devendo ocorrer outras reuniões a fim de se alcançar a plenitude da fiscalização.

O barulho excessivo pode configurar tanto contravenção penal quanto crime ambiental, seja qual for sua natureza: som automotivo, festa pública ou particular, cultos religiosos etc. (MPTO, Publicado em 05/12/2013 16:51).

O Ministério Público do Estado do Tocantins (MPE)<sup>90</sup> expediu no dia 11/11/2013, recomendações aos representantes da Polícia Militar, Polícia Civil, Guarda Metropolitana e Poder Executivo municipal para que adotem medidas administrativas no sentido de intensificar o combate à poluição sonora em Palmas.

De acordo com a Promotoria, as recomendações foram protocoladas em função das recorrentes reclamações que chegam à 24ª Promotoria da Capital. *"Não raramente, observam-*

---

<sup>90</sup> <https://mpto.mp.br/web/portal/2013/11/13/mpe-protocola-recomendacoes-para-reducao-de-poluicao-sonora-em-palmas#page>. Acesso em 14/09/2015, às 15h20min.

*se nas ruas e avenidas da capital, veículos equipados com som automotivo potente, ligados em volume excessivamente alto. A perturbação do sossego público é uma infração penal que prevê prisão simples, de quinze dias a três meses, ou multa",* diz o Promotor de Justiça Pedro Geraldo Cunha de Aguiar, que o referido delito pode ainda se enquadrar no artigo 54 da Lei 9605/98, que prevê pena de reclusão, de um a quatro anos, e multa.

Entre as recomendações estão a aplicação de pena aos condutores de veículos infratores, inclusive retenção do veículo para regularização, encaminhamento dos envolvidos à Delegacia de Polícia, além de orientação aos proprietários de estabelecimentos comerciais que estejam em desacordo com a ordem pública. (MPTO, Publicado em 13/11/2013 07:58).

### **6.1 Jurisprudências dos Tribunais Relativas ao Tema**

Selecionamos alguns julgados de nossos Tribunais, acerca do tema.

ACÇÃO CIVIL PÚBLICA AMBIENTAL. Poluição sonora decorrente de eventos, bailes e festas realizados em Ginásio Municipal de Esportes. Emissão de ruídos em níveis superiores aos legalmente permitidos. Laudo da CETESB comprobatório do volume de som abusivo e superior aos padrões ambientais. Prejuízo não somente aos moradores próximos, mas para toda a coletividade. Legitimidade ativa do Ministério Público reconhecida para ajuizamento da ação. Conjunto probatório que justifica a procedência da demanda. Sentença de 1º Grau confirmada e mantida. Reexame necessário, agravo retido e apelo da ré improvidos. (Ap. 168.344-5. Viradouro. 7ª Câm. j. 06.08.01. rel. Des. Lourenço Abbá Filho. TJ/SP)

Poluição Sonora Ambiental. Ação Civil Pública. Dano reparado no curso da ação. Reconhecimento por parte da ré. Julgamento pelo mérito. Recurso que objetiva a extinção do processo sem julgamento do mérito, pela perda do objeto da ação. Inviabilidade. Cominação de multa diária por descumprimento de obrigação de não fazer. (ApCiv 138.594.5/0-00 – 9ª Cam. de Direito Público- TJSP- j. 09.08.2000- rel. Des. Antonio Rulli).

ACÇÃO CIVIL PÚBLICA - Dano ao meio ambiente- Responsabilidade objetiva - Aplicabilidade do art. 225 da CF para o caso -Agressão ao meio ambiente comprovados por provas documentais, testemunhais e pericial- Razoabilidade de exigência- Dano ao meio ambiente consistente na inundação de área pela construção de usina hidroelétrica, colocando

em colapso o sistema de esgotos da cidade- Poluição da água. (Apelação Cível 247.509-1/9 – São Paulo- 21/08/1996, in RDA 7/158).

AÇÃO CIVIL PÚBLICA - Poluição sonora - Paralisação de atividade fabril noturna - Ilegitimidade ad causam do Ministério Público- Órgão encarregado da fiscalização que não impediu o funcionamento- Obrigação de não fazer imposta somente à emissão de sons e ruídos prejudiciais ao meio ambiente - Liminar revogada - Recurso provido para esse fim. (TJSP, Ap. 138.096-1, 5ª C., 27.6.91, in RJTJESP 136/43).

AÇÃO CIVIL PÚBLICA - Poluição sonora- Igreja - Emissão de ruídos acima do nível permitido durante suas atividades religiosas - Proibição mantida, afastada a referente à utilização de instrumentos musicais ou sinais acústicos - Recurso provido para esse fim. (TJSP, AI 161.750-1, 4ª C, 5.12.91, in RJTJESP 135/260).

DIREITO DE VIZINHANÇA - Poluição sonora- Casa noturna- Interesses difuso e coletivo caracterizados- Ilegitimidade ativa "ad causam" do Ministério Público afastada - Sentença reformada- Recurso provido- Inteligência e aplicação do art. 129, III, da C.F. (TJSP, 68C., Ap. 162.628-1/2 (reexame), 2.4.92, in RT 687/76).

## 7 ANÁLISE DOS DEBATES REFERENTES A POLUIÇÃO SONORA

Analisou-se alguns debates acerca da poluição sonora como fator violador do sossego público, observa-se basicamente posições unânime e majoritária que fundamentam a proteção ao meio ambiente e criticam as práticas lesivas no ambiente urbano, resultando de forma direta e indiretamente no ser humano e natureza. Trata-se de um conjunto de argumentos em defesa da existência e reconhecimento de um amálgama de normas predominantes no epicentro de uma dada sociedade, tendo como supedâneo a Constituição Federal e leis infraconstitucionais, sendo que estas tratam de modo específico referente ao problema, no qual corroboram com dispositivo que coaduna com a sua abrangência no que concerne aos direitos e garantias fundamentais.

Nota-se que a poluição sonora não se restringe aos tempos modernos, pois Garavelli (2006) descreve que no século XV em Berna - Suíça foi aprovada uma norma local que proibia a circulação de carroças que produzissem muito barulho, logo, para Fiorillo<sup>91</sup> (2014) o ruído viria a ser um som ou conjunto de sons não desejáveis. O liame entre som ruído estaria justamente no elemento perturbador, e a partir do momento que se ultrapassasse estaria caracterizado poluição, que para Milare<sup>92</sup> a poluição sonora é o ruído capaz de incomodar ou de gerar malefícios à saúde.

A Constituição Federal de 1988 estabelece em seu art. 225 a sadia qualidade de vida, nela esta implícita o sossego público como direito alçado a todos. Para Sarlet<sup>93</sup> (2007) na qual se insere a dignidade é um valor espiritual e moral inerente à pessoa e que leva consigo a pretensão ao respeito por parte dos demais.

E Guimarães<sup>94</sup> (2007,) acrescenta como direito que tem cada indivíduo de gozar de tranquilidade, silêncio e repouso necessários, sem perturbações sonoras abusivas de qualquer natureza. A particularidade da poluição sonora no que concerne a sua constatação torna-se difícil quanto se levam em conta seus efeitos, pois “a poluição sonora não deixa nenhuma espécie de resíduo ou registro, a não serem os efeitos acumulados no organismo humano, de maneira a desaparecer assim que a fonte emissora seja interrompida” (Milare, 2007, p. 760).

---

<sup>91</sup> FIORILO, ob. cit., p. 367

<sup>92</sup> MILARÉ, op. cit., 2007.

<sup>93</sup> SARLET, Ingo Wolfgang. As dimensões da dignidade da pessoa humana. Revista Brasileira de Direito Constitucional – RBDC. Nº 9, jan/jun- 2007.

<sup>94</sup> GUIMARÃES, Deocleciano Torrieri. Dicionário Técnico Jurídico. 9. Ed. São Paulo: Rideel, 2007.

O discernimento como valor coletivo tem como fulcro a manutenção ecologicamente sustentável de bem que a cada momento vem sendo mutilado nas suas mais variadas formas.

E para Lenza<sup>95</sup> (2012, p. 1092) “o dever de preservação será por parte do Estado e da coletividade, uma vez que o meio ambiente não é um bem privado ou público, mas um bem de uso comum do povo”. Na mesma acepção Piovesan<sup>96</sup> (2009) os valores da dignidade e do bem-estar da pessoa humana, seria uma fonte obrigatória e de justiça social. Nessa seara de discussão o bem a ser tutelado pelo Estado como forma de garantir e permitir um meio ambiente equilibrado e sadio à existência física e saúde dos seres humanos, assevera também Miralé<sup>97</sup> (2007).

Dessa forma, o resultado que se chega após ampla pesquisa e discussão é bem definido e objetivo, ou seja, desde a antiguidade já havia a prática da poluição sonora. Apesar disso, devido a proporcionalidade atingida atualmente, necessita de uma fiscalização e repressão contínua, pois o debate em torno da poluição sonora apresenta aspectos concernentes ao sossego público justamente por violar um direito difuso e protegido pela norma constitucional.

Então, infere-se que esta intensa discussão entre a violação do sossego público pela poluição sonora, contribuiu de forma positiva no âmbito acadêmico e científico, e com a própria evolução do direito como um todo.

Este debate contribui também para o enriquecimento das pesquisas, e em consequência disso, aumento do acervo bibliográfico atinente ao tema, principalmente fundamentado em autores que se debruçaram nas diversificações do direito ambiental, tendo seu foco de pesquisa à seara de poluição sonora nos seus aspectos genéricos. Pois, o objeto do trabalho foi associar com o posicionamento dos mestres, mas partindo de um viés regional e no caso específico o Município de Guaraí-TO, considerando que somos moradores e diuturnamente sofremos com a prática de violações em suas diferentes maneiras.

---

<sup>95</sup> LENZA, Pedro. Direito Constitucional Esquematizado. 16 ed. rev., atual. e ampl. – SP: Saraiva, 2012.

<sup>96</sup> PIOVESAN, Flávia. Direitos Humanos e o Direito Constitucional Internacional. 10 ed. rev. e atual. São Paulo, SP. Saraiva. 2009.

<sup>97</sup> MILARÉ, op. cit., 2007.

## 8 CONCLUSÃO

Posto que o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e sadio estar previsto internamente e internacionalmente, no direito constitucional, sua execução, principalmente nas aglomerações urbanas, é trabalho difícil e doloroso, observando-se as diversas faces da vida urbana contemporânea.

Na presente pesquisa conseguiu-se inferir, inicialmente que a poluição gerada por ruídos é fator primordial no prejuízo ao equilíbrio do meio ambiente urbano, sendo destacada, como fator de precariedade da qualidade de vida nas cidades.

Independentemente de existirem mecanismos normativos que limitam a emissão de ruídos nas diversas áreas da vida humana, o ritmo de vida contemporânea e a cultura capitalista de economizar/acumular riquezas, disputar e expandir mercado, faz com que o homem siga livremente em busca de seus sonhos e/ou ideais, suscitando, dessa forma, gerando novas tecnologias, novos mercados, serviços, entre outros, geralmente acompanhados, em compensação, de malefícios.

Dentro desses malefícios no transcorrer da vida humana se encontra a excessiva emissão de ruídos, sejam os gerados pelos meios de transporte, pela indústria, pelo comércio de produtos, serviços e de lazer, pelos movimentos populares e religiosos.

De acordo com o apresentado, a exposição humana a ruídos acima dos limites considerados toleráveis, é fator ocasionador de graves danos à saúde humana, como distúrbios do sono, aumento da pressão cardiovascular, doenças cardiovasculares, estresse, distúrbios psiquiátricos, de aprendizagem e motivação, diminuição na produtividade, impotência sexual, etc.

A norma, por sua vez, tem o condão de regular a vida em sociedade de acordo com os valores do composto social. Porém, a resposta do legislador brasileiro a essas questões ainda não se mostrou eficiente para reprimir a ocorrência desses resultados, cada vez mais comum na vida contemporânea.

Como mencionado no decorrer da exposição, os efeitos malignos dos ruídos no corpo humano já estão comprovados nos mais variados campos do saber, levando a discussão do tema a amadurecer no sentido da necessidade de ser tratar a poluição sonora com mais seriedade e severidade, afinal, pune-se a indústria que despeja resíduos e gases no ar, rios e mares, poluindo e causando matança de milhões de espécimes animais e vegetais ou, que

destruí milhares de hectares de floresta, todavia, não se tem o mesmo ímpeto para com aqueles que excedem na emissão de ruídos e causam sérios danos à saúde dos seres humanos nos centros urbanos.

O que se observa é que na legislação ambiental brasileira há uma visível priorização da responsabilização nas esferas administrativa e civil, o que de certa forma é bom, porém, não seja o único meio.

Nota-se a inexistência de mecanismos penais capazes de dissuadir o potencial ofensor e, muitas vezes, até mesmo de puni-lo. Isso porque há notável ausência da compreensão axiológica do princípio da intervenção mínima do direito penal, adotado pela sistemática jurídica ambiental no Brasil.

O direito penal pode e deve estar presente nesse meio, sem qualquer conflito ou prevalência em relação aos demais ramos do Direito, mesmo que sua presença se faz sob a égide do Direito Penal Mínimo.

A adoção da mínima intervenção do Direito Penal não deve confundir, no entanto, como aparentemente tem se tornando praxe na legislação penal ambiental brasileira, com a inexistência de tipos e sanções à altura dos gravames gerados ao meio ambiente.

Isso ocorre com delitos relacionados à emissão de poluição sonora/ruídos.

De acordo com exposição nesta pesquisa, 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 esse dispositivo foi objeto de veto do Presidente da República.

Contudo, a poluição sonora, a partir de então, tem tropeçado entre classificação como contravenção de perturbação do sossego e crime de poluição, na forma do artigo 54, da mesma Lei nº 9.605/1998.

A jurisprudência, por muitos anos, foi vacilante, porém, há pouco tempo, tem fixado 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 previstas para a espécie, que por se tornar inútil ao fim preventivo desejado pela pena *in abstracto*.

Enfatiza-se que os instrumentos administrativos e civis são importantes meios de combate e controle à poluição sonora. No entanto, a ausência de legislação penal própria a tratar da matéria, assim como a ausência de políticas voltadas a este controle, unidas às deficiências estruturais dos órgãos e entidades públicas que desempenham este papel,

proporciona que a Lei se torne ineficaz em frente do potencial infrator, resultando no aumento sistemático dos índices de poluição sonora.

Observou-se no que concerne à zona urbana do município de Guaraí, que os órgãos de fiscalização, repressão e julgamento tem atuado com persistência, dentro das possibilidades legalmente existentes e da realidade estrutural das instituições. Porém, essa atuação não tem sido capaz para reduzir os índices registrados, seja pela ausência de estrutura e quantitativo de pessoal suficiente nos órgãos, seja por conta do aspecto educativo ineficiente, ou ainda por questão cultural local, ação que resulta em um controle deficiente, especialmente na esfera penal.

O que se nota, é que a certeza de impunidade ou de aplicação de punição leve, relativamente aceitável ou suportável, cria, no potencial infrator, a autoconfiança necessária para a prática do delito, sem qualquer hesitação de maiores reprimendas, o que tem tornado a tarefa das entidades policiais e, principalmente do judiciário, remar contra a maré, em direção a lugar algum, pois a falta de proteção penal em combate a poluição sonora algema o Estado diante do obstinado infrator, prejudicando não só o aspecto punitivo da sanção penal, todavia, especialmente, o aspecto preventivo.

O Direito, por mais que tente, não tem como garantir a eficiente reparação dos bens naturais. Não existe meios de como fazer voltar ao *status quo ante* em determinados casos de grave agressão contra o patrimônio ambiental natural, daí insuperável importância de mecanismos de prevenção, conforme exposto anteriormente.

O Direito tem papel fundamental na luta contra o uso descomedido e abusos cometidos contra o meio ambiente, uma vez que, por meio de seus instrumentos, legitima repressivamente o cumprimento de obrigações, impõe a cessação de atividades nocivas, obriga a indenização por danos causados, obriga a reconstrução do patrimônio ambiental natural degradado, entre muitas outras medidas de autêntica importância à defesa do meio ambiente e a cuidadosa urgência que ele instiga, requer e merece.

O avanço da proteção jurídica ao meio ambiente pode ser percebido visivelmente por meio do histórico da legislação ambiental brasileira e tem surtido notáveis conquistas, no entanto, ainda não de modo satisfatório.

Crê-se, que seria socialmente adequada uma norma específica que priorizasse a sanção ao infrator (em forma de multa) e, somente em caso de reincidência, a sanção pecuniária seria acompanhada pela coação e/ou imposição de pena privativa de liberdade com maior rigor,

sendo aumentada a pena em caso de cometimento do ilícito no período noturno, dado que esse período é considerado como de repouso.

Então, desse pressuposto, poder-se-á permitir meios e instrumentos capazes e mais eficientes ao controle da poluição sonora nos centros urbanos no Brasil, de forma a melhorar a convivência e programar não somente as políticas públicas nesse sentido, porém, sobretudo, o próprio direito à qualidade de vida no dia-a-dia da população urbana.

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT, 1987. Disponível em <http://www.semace.ce.gov.br>. Acesso em 18 de maio 2016.

ATALIBA, Geraldo. República e Constituição, 2ª ed., São Paulo: Malheiros Editores, 1998.

BRASIL, Art. 42 da Lei das Contravenções Penais - Decreto Lei 3688/41. Disponível em <http://www.jusbrasil.com.br/legislacao/anotada/2736310/art-42-da-lei-das->

BRASIL, CONAMA. **Resolução 002/90**, 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/index.cfm>. Acesso em: 05 de agosto de 2016.

BRASIL, CONAMA. Resolução 002/90, de 08 de março de 1990. Dispõe sobre o Programa Nacional de Educação e Controle da Poluição Sonora-SILÊNCIO. [http://www.pm.al.gov.br/intra/downloads/bc\\_meio\\_ambiente/meio](http://www.pm.al.gov.br/intra/downloads/bc_meio_ambiente/meio) Disponível em: Acesso em: 20 de maio 2016.

BRASIL, Decreto nº 33.868, de 22 de agosto de 2012 Regulamenta a Lei nº 4.092, de 30 de janeiro de 2008, que dispõe sobre o controle da poluição sonora e os limites máximos de intensidade da emissão de sons e ruídos resultantes de atividades urbanas e rurais do Distrito Federal. Disponível em <http://www.tributosdodf.com.br>. Acesso em 20 de maio 2015.

BRASIL, Decreto-lei 3.688/41, de 03 de outubro de 1941. Institui a Lei das Contravenções Penais. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/index.cfm>. Acesso em: 18 de maio 2016.

BRASIL, Decreto-lei 3.688/41, de 03 de outubro de 1941. Institui a Lei das Contravenções Penais. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/index.cfm>. Acesso em: 03 de agosto de 2017.

BRASIL, Lei 6.803/80. 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>. Acesso em: 18 de maio 2017.

BRASIL, Lei 6.803/80. 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>. Acesso em: 02 de agosto de 2017.

BRASIL, RESOLUÇÃO CONAMA nº 20, de 7 de dezembro de 1994 Publicada no DOU nº 248, de 30 de dezembro de 1994. Dispõe sobre a instituição do Selo Ruído de uso obrigatório para aparelhos eletrodomésticos que geram ruído no seu funcionamento. Disponível em <http://www.mma.gov.br>. Acesso em 20 de agosto 2017.

BRASIL. CONAMA. Resolução 001/90, de 08 de março de 1990. Dispõe sobre critérios e padrões de emissão de ruídos, das atividades industriais. Disponível em: <http://www.mpes.gov.br> Acesso em: 15 de agosto 2017.

BRASIL. CONAMA. Resolução 001/90, de 08 de março de 1990. Dispõe sobre critérios e padrões de emissão de ruídos, das atividades industriais. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/index.cfm>. Acesso em: 20 de agosto 2017.

BRASIL. CONAMA. Resolução 001/90, de 08 de março de 1990. Dispõe sobre critérios e padrões de emissão de ruídos, das atividades industriais. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/index.cfm>. Acesso em: 10 agosto. 2017.

BRASIL. CONAMA. **Resolução 008/93**, de 31 de agosto de 1993. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/index.cfm>. Acesso em: 05 de agosto de 2017.

BRASIL. CONAMA. **Resolução 20/94**, 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/index.cfm>. Acesso em: 10 de agosto 2017.

CARNEIRO, Waldir de Arruda Miranda. Perturbações sonoras nas edificações urbanas: doutrina, jurisprudência e legislação. 2. ed. ver., atual. e amp. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002.

CARRAZZA, Roque Antonio. Curso de Direito Constitucional Tributário, 11<sup>a</sup> ed., São Paulo: Malheiros Editores, 1998.

CONSTANTINO, Carlos Ernani. Delitos ecológicos: a lei ambiental comentada artigo por artigo. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.  
[contravencoes-penais-decreto-lei-3688-41](#). Acesso em 20 de maio 2015.

COSTA NETO, Nicolau Dino de Castro e; BELLO FILHO, Ney de Barros; COSTA, Flávio Dino de Castro e. Crimes e Infrações Administrativas Ambientais: comentários à Lei nº 9.605/98, 2<sup>a</sup> ed. Brasília: Brasília Jurídica, 2001.

COUtrinHO, Ronaldo; ROCCO, Rogério (orgs). O Direito Ambiental das Cidades. Rio de Janeiro: DP & A, 2004.

FERREIRA FILHO, Manoel Gonçalves. Comentários à Constituição Brasileira, São Paulo: Editora Saraiva 1984, p. 734.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. Curso de direito ambiental. 15 ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

FLORIANÓPOLIS. Lei 4831/96. Dispõe sobre o controle e a fiscalização das atividades que gerem poluição sonora, impõe penalidades e dá outras providencias. Disponível em: [http://www.cmf.sc.gov.br/lei\\_96.htm](http://www.cmf.sc.gov.br/lei_96.htm). Acesso em: 15 agosto de 2017.

GARCIA, Eduardo Alfonso Cadavid. Manual de sistematização e normalização de documentos técnicos. São Paulo: Atlas, 1998.

GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

JESUS, Damásio E. Lei das Contravenções Penais Anotada. 17 ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

- LAKATOS, Eva e Marconi, Marina. Metodologia do Trabalho Científico. São Paulo: Atlas, 2010.
- MACHADO, Anáxágora Alves. Poluição sonora como crime ambiental Disponível em : <http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=5261&p=2>. Acesso em 15/09/2017.
- MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito ambiental brasileiro. 11.ed. São Paulo: Malheiros, 2003
- MAGRINI, Rosana Jane. Poluição sonora e lei do silencio. RJ nº 216. Out/1995.
- MÁTTAR NETO, João Augusto. Metodologia científica na era da informática. São Paulo: Saraiva, 2002.
- MILARÉ, Edis. Direito do ambiental: Doutrina - Jurisprudência – Glossário. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.
- MILARÉ, Edis. Direito do ambiente: doutrina, prática, jurisprudência, glossário. 2. ed. Revista, atualizada e ampliada. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001.
- NUNES, Luiz Antonio Rizzatto. Manual da monografia jurídica. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 1997.
- OLIVEIRA, Silvio Luiz de. Metodologia científica aplicada ao Direito. São Paulo: Thomson, 2002. Poluição sonora-Sucom busca conscientizar sobre o tema <http://www.politicalivre.com.br/2015/04/poluicao-sonora-sucom-busca-conscientizar-sobre-tema>. Acesso em 20 de setembro 2017.
- RAUEN, Fábio José. Elementos de iniciação à pesquisa. Rio do Sul, SC: Nova Era, 1999.
- RUDIO, Franz Victor. Introdução ao projeto de pesquisa científica. 22. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1998.
- RUIZ, João Álvaro. Metodologia Científica: guia para eficiência nos estudos. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1996.
- SAMPIERI, Roberto Hernández; COLLADO, Carlos Fernández; LUCIO, Pilar Baptista. Metodologia de Pesquisa. 3ª Ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.
- SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muskat. Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação. 3. ed. rev. e atual. Florianópolis: Laboratório de Ensino à Distância da UFSC, 2001.
- SILVA, José Afonso Da. Curso de Direito Constitucional Positivo, 9ª ed., São Paulo: Malheiros Editores, 2010.
- THIOLLENT, Michel. Metodologia da pesquisa - ação. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1986.