

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO  
PUC-SP

Daniel Fernando Bondarenco Zajarkiewicch

Poluição sonora urbana: principais fontes.  
Aspectos jurídicos e técnicos.

MESTRADO EM DIREITO

SÃO PAULO

2010

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO  
PUC-SP

Daniel Fernando Bondarenco Zajarkiewicz

Poluição sonora urbana: principais fontes.  
Aspectos jurídicos e técnicos.

Dissertação apresentada à Banca Examinadora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, como exigência parcial para obtenção do título de MESTRE em Direito das Relações Sociais, sob a orientação da Profa. Doutora Consuelo Yatsuda Moromizato Yoshida.

SÃO PAULO

2010

# SUMÁRIO

|   |            |
|---|------------|
| <b>INTRODUÇÃO.....</b>                                | <b>9</b>   |
| <b>1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA .....</b>               | <b>11</b>  |
| <b>2 EFEITOS DA POLUIÇÃO SONORA.....</b>              | <b>16</b>  |
| 2.1 NO HOMEM .....                                    | 16         |
| 2.1.1 Organização Mundial da Saúde - OMS .....        | 17         |
| 2.1.2 Auditivos .....                                 | 20         |
| 2.1.3 Extra-auditivos .....                           | 21         |
| 2.2 EFEITOS NA FAUNA.....                             | 26         |
| <b>3 CONCEITO E DEFINIÇÃO DA POLUIÇÃO SONORA.....</b> | <b>30</b>  |
| 3.1 TÉCNICO .....                                     | 30         |
| 3.2 LEGAL .....                                       | 32         |
| <b>4 DIREITO ESTRANGEIRO.....</b>                     | <b>35</b>  |
| 4.1 ESTADOS UNIDOS.....                               | 35         |
| 4.2 COMUNIDADE EUROPÉIA .....                         | 38         |
| <b>5 DIREITO NACIONAL .....</b>                       | <b>43</b>  |
| 5.1 LEGISLAÇÃO FEDERAL .....                          | 44         |
| 5.1.1 Constituição Federal .....                      | 46         |
| 5.1.1.1 Competências.....                             | 48         |
| 5.1.2 Política Nacional do Meio Ambiente.....         | 52         |
| 5.1.3 Leis de Crimes Ambientais .....                 | 60         |
| 5.1.3.1 Decreto 6.514/2008.....                       | 67         |
| 5.1.4 Resoluções CONAMA.....                          | 73         |
| 5.1.4.1 Resolução 01/90.....                          | 74         |
| 5.1.4.2 Resolução 02/90.....                          | 75         |
| 5.1.5 Estatuto da Cidade .....                        | 78         |
| 5.1.5.1 Plano Diretor.....                            | 79         |
| 5.1.5.2 Estudo de Impacto de Vizinhança EIV.....      | 82         |
| 5.2 LEGISLAÇÃO ESTADUAL .....                         | 84         |
| 5.3 LEGISLAÇÃO MUNICIPAL.....                         | 91         |
| <b>6 FONTES .....</b>                                 | <b>101</b> |
| 6.1 FONTES MÓVEIS.....                                | 102        |
| 6.1.1 Veículos.....                                   | 102        |
| 6.1.1.1 Resoluções CONAMA.....                        | 105        |
| 6.1.1.2 Resoluções CONTRAN.....                       | 112        |
| 6.1.1.3 Propaganda Eleitoral.....                     | 116        |
| 6.1.2 Aeronaves.....                                  | 119        |
| 6.1.2.1 Plano de Zoneamento de Ruído .....            | 121        |
| 6.1.2.2 Helicópteros.....                             | 131        |
| 6.1.2.3 Normas ABNT.....                              | 132        |
| 6.1.2.4 Licenciamento e Regularização.....            | 137        |
| 6.2 FONTES FIXAS.....                                 | 146        |
| 6.2.1 Lazer .....                                     | 146        |
| 6.2.1.1 Legislação Municipal versus Conama .....      | 152        |
| 6.2.2 Indústrias.....                                 | 166        |

|           |   |            |
|-----------|---|------------|
| 6.2.2.1   | <i>Direito adquirido de poluir</i> .....              | 169        |
| 6.2.3     | Cultos .....  | 175        |
| 6.2.3.1   | <i>Tratamento no Judiciário</i> .....                 | 181        |
| 6.2.3.2   | <i>Confronto entre Direitos Fundamentais</i> .....    | 182        |
| <b>7</b>  | <b>NORMAS ABNT</b> .....                              | <b>189</b> |
| 7.1       | LEGISLAÇÃO E NORMAS ABNT .....                        | 189        |
| 7.2       | NBR 10.151.....                                       | 191        |
| 7.3       | NBR 10.152.....                                       | 195        |
| <b>8</b>  | <b>EFETIVIDADE DO COMBATE À POLUIÇÃO SONORA</b> ..... | <b>197</b> |
| 8.1       | ATUAÇÃO DO PODER PÚBLICO.....                         | 197        |
| 8.2       | FUNÇÃO DO MINISTÉRIO PÚBLICO .....                    | 206        |
| 8.3       | PAPEL DA COLETIVIDADE .....                           | 208        |
| <b>9</b>  | <b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....                     | <b>211</b> |
| <b>10</b> | <b>CONCLUSÕES</b> .....                               | <b>217</b> |
|           | <b>BIBLIOGRAFIA</b> .....                             | <b>224</b> |
|           | <b>ANEXOS</b> .....                                   | <b>232</b> |

Banca Examinadora

---

---

---

*Breve, o silêncio será uma lenda. O homem deu as costas para o silêncio. Dia após dia inventa máquinas e dispositivos que aumentam o ruído e distraem a humanidade da essência da vida, da contemplação, meditação [...]apitando, uivando, gritando, batendo, rangendo, fazendo barulho, [...] amortece o seu ego. Sua ansiedade subsiste. Seu vazio desumano se espalha monstruosamente como uma vegetação cinzenta.*  
(tradução livre)

Hans Peter Wilhem Arp (1886-1966)  
pintor e poeta

*As pessoas têm medo de ficarem sozinhas. Este medo é uma marca dominante em nossa sociedade. [...] O entretenimento preenche cada fenda da nossa cultura [...]Ninguém parece querer (e ninguém consegue encontrar) um lugar tranqüilo – porque quando se está num lugar tranqüilo, deve enfrentar-se a realidade. Todavia muitos na presente geração teimam em não fazê-lo porque a sua realidade os leva à falta de significado;então enchem as suas vidas de entretenimento mesmo que seja apenas ruído.*  
(tradução livre)

Francis Schaeffer (1912-1984)  
filósofo e teólogo

*Dedicado*

*À minha esposa, Marilda, pelo apoio  
ao meu desenvolvimento acadêmico,  
e, em especial, a este trabalho.*

*Aos meus pais, Anatólio e Maria,  
pelos legados de fé, conduta  
ética e consciência social.*

## AGRADECIMENTOS

A Deus, pela vida, saúde e inspiração na busca dos ideais de preservação e proteção do meio ambiente em que nos colocou, *oikos* de nossa existência terrena.

À Profa. Dra. Consuelo Yatsuda Moromizato Yoshida, exemplo de dedicação ao magistério e à causa ambiental, pelos ensinamentos vertidos em sala de aula, pelas oportunidades com que nos brindou, e pela confiança depositada em nós, desde o ingresso no programa de pós-graduação até a orientação e concretização do presente trabalho.

À Banca Examinadora pelas contribuições que, direta e indiretamente, recebemos na Banca de Qualificação, nas sala de aulas e nas obras e/ou artigos publicadas.

A minha esposa, que suportou a minha ausência durante tantas noites, finais de semana e feriados, em favor da dedicação a este trabalho.

À Profa. Regina Vera Villas Bôas, pelo apóio e estímulo, pelas oportunidades de reflexão acerca dos fundamentos dos Direitos Difusos e Coletivos, e abrir as portas de sua casa para as confraternizações.

Aos meus colaboradores na Total Safety, em especial ao meu sócio e irmão Enrique, por compreender e apoiar o tempo dedicado aos estudos e à vocação que nos move.

Aos meus familiares por compreender as minhas ausências nas reuniões e celebrações.

Aos meus colegas de estudos, pelos momentos de aprendizado e descontração.

Ao Prof. Arthur Luis Mendonça Rollo, que cedo nos incentivou à prática do magistério, brindando-nos oportunidades para tal, e ao ingresso na pós-graduação.

A todos os que, direta ou indiretamente, contribuíram com os conhecimentos vertidos neste trabalho, bem como nos apoiaram nesta importante etapa de nossa jornada terrena.

## RESUMO

Os sons e ruído acompanham a humanidade desde o começo. Todavia, a partir da Revolução Industrial tomou proporções inimagináveis, transformando-se num problema de saúde pública. Além dos efeitos auditivos, o homem sofre os efeitos extra-auditivos produzidos pelo ruído, que não provocam surdez, mas provocam danos à saúde. O ruído não é só um incômodo, mas uma espécie de poluição, de acordo com a Política Nacional do Meio Ambiente, porque é energia acústica. Veremos como a legislação nacional, além da experiência Norte-americana e da Comunidade Européia, lida com a poluição sonora, em âmbito federal, estadual e municipal. Examinaremos a competências dos diferentes entes federativos, a Política Nacional do Meio Ambiente, as Resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente –CONAMA, o Estatuto da Cidade e os seus principais instrumentos, revendo algumas legislações estaduais e municipais. Segue-se um estudo das principais fontes de poluição sonora, fontes móveis e fixas: veículos, aeronaves, lazer, indústrias e cultos religiosos. Finalmente, o papel que o Poder Público, o Ministério Público e a Coletividade têm na efetividade da preservação do meio ambiente.

Palavras-chave: Poluição Sonora, Direito Ambiental, Meio Ambiente Urbano, Ruído.

## **ABSTRACT**

Sound and noise come along with humanity from the beginning. Yet, was from the Industrial Revolution that noise pollution took unimaginable proportions, becoming a problem of public health. Besides the auditory effects, man suffers from extra-auditory effects produced by noise, which don't lead him do deafness, but cause injuries in health. Noise is not only a nuisance but a kind of pollution, according to the National Environmental Policy Act, because is an acoustic energy. We will examine how national legislation, besides the experience of America and the European Community, deals with noise pollution, in federal, state a local level. Also will examine the competence of each federation member, the National Environmental Policy, regulations of the Nationals Environmental Counsel – CONAMA, the urban policy laws and its main instruments, reviewing some state a local laws. Follows a study of the main sources of noise pollution, non-stationary and stationary sources: vehicles, airplanes, bars and restaurants, industries and religious services. Finally, the roll of the Public Power, Public Attorneys and Society in the effectiveness of the Environment protection.

Keywords: Noise Pollution, Environmental Right, Urban Environment, Noise.

# INTRODUÇÃO

Neste trabalho iremos abordar a problemática da poluição sonora urbana no âmbito nacional, fazendo breve menção às experiências estrangeiras, em particular, européia e norte-americana.

No Capítulo 1 faremos uma contextualização do tema, mostrando brevemente a evolução dessa preocupação com a poluição sonora no âmbito da OMS, e a sua inserção no âmbito do direito ambiental.

No Capítulo 2 trataremos dos efeitos da poluição sonora, começando pelas informações divulgadas pela OMS. Posteriormente abordaremos os efeitos auditivos e extra-auditivos dando ênfase a estes últimos, por serem os responsáveis pela maioria dos distúrbios sofridos pela população exposta à poluição sonora sem, contudo, sofrer perda auditiva. Todavia, esses efeitos implicam em prejuízos à saúde humana. Tangenciaremos os efeitos sofridos pela fauna em relação à poluição sonora, mencionando alguns estudos a respeito.

No Capítulo 3 verificaremos os conceitos e definições que a física dá ao fenômeno da poluição sonora, de modo a entender quais são os componentes e grandezas envolvidas, vinculando-os com a definição de poluição dada pela lei da Política Nacional do Meio Ambiente.

No Capítulo 4 consideraremos, brevemente, a experiência norte-americana e sua abordagem da poluição sonora. Da mesma forma, quais os esforços europeus sobre o tema, e o programa de harmonização, em andamento, entre os países membros.

No Capítulo 5 trataremos do tema no âmbito do Direito Nacional. Começando pela legislação federal, faremos uma revisão dos preceitos constitucionais relativos à proteção do meio ambiente, incluindo as competências dos diferentes entes federativos tocante ao meio ambiente. A seguir, a Política Nacional do Meio Ambiente, importante marco da legislação pátria, passando pelos conceitos de meio ambiente, degradação, poluição e poluidor, e a responsabilidade objetiva deste último. Quanto à tutela penal e administrativa, cotejaremos a lei de Crimes Ambientais e o seu decreto regulamentador, tocante ao tema da poluição

sonora. Um importante agente a ser tratado será o CONAMA, criado pela Política Nacional do Meio Ambiente, produtor de muitas Resoluções que servem de critérios gerais, inclusive para o nosso tema. Ainda dentro da legislação federal, observaremos os instrumentos que o Estatuto da Cidade fornece para o combate da poluição sonora. Por fim, mencionaremos algumas legislações estaduais e municipais tratantes do tema, destacando aspectos positivos e negativos.

No Capítulo 6 trataremos das principais fontes de poluição sonora, seguindo a classificação de fontes móveis e fixas. Dentre as móveis, a produzida por veículos automotores e aeronaves. Dentro de cada uma, verificaremos as normas legais e técnicas aplicáveis, emanadas do CONAMA, CONTRAN e ABNT. Tratando da aeronaves, abordaremos a problemática dos aeroportos que, embora poderiam ser entendidas como fontes fixas, têm como maior produtor de ruído as fontes móveis.

Dentre as fontes fixas abordaremos as provenientes de atividades de lazer, indústrias e cultos, discutindo alguns aspectos de cada uma delas. Quanto ao lazer, o embate entre os critérios em nível federal dado pela Resoluções do CONAMA e o estabelecidos pelas legislações locais. Quanto às indústrias, se aquelas que ocuparam as áreas urbanas com anterioridade tem direito adquirido de poluir. Quanto aos cultos, o embate entre direitos constitucionais.

No Capítulo 7 trataremos das principais normas produzidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tratam da poluição sonora, em particular, a que estabelece os níveis máximos de pressão sonora em áreas urbanas (NBR 10.151), e a que trata do conforto acústico (NBR 10.152).

No Capítulo 8 abordaremos a efetividade do combate à poluição sonora observando, de forma crítica, a atuação dos seus principais agentes: o Poder Público, a Coletividade e o Ministério Público.

No Capítulo 9 faremos alguns considerações finais, apontando sucessos e insucessos no tratamento da poluição sonora em nível nacional, e caminhos que, ao nosso entender, poderiam contribuir para um melhor tratamento do tema.

# 1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA

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 murmúrio 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, perceptível graças ao maravilhoso e complexo órgão da audição: a orelha.

Todavia, os sons tem se tornado incômodos, em certas circunstâncias, mormente quando perturbador do repouso noturno. Por esse motivo, na antiga Roma, a passagem de carruagens pela metrópole, em determinados locais, estava proibida à noite, de forma a preservar, justamente, o descanso noturno.<sup>1</sup>

FIORILLO<sup>2</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 proibia 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 concentração 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 provocada 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>1</sup> SHAW, Edgar A. G. Noise Environmets outdoors and the effects of comunity noise exposure. Noise Control Engineering Journal. NY, USA. Volume 44, Number 3, 1996, p 109.

<sup>2</sup> FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. Curso de Direito Ambiental Brasileiro. 7ª Edição, Ed. Saraiva, São Paulo, 2006, p 267.

No final do século XVII chegava o motor elétrico, e 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 essas 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 através 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 quanto o prejuízo auditivo já está presente, o ruído se transformou, na sociedade pós revolução industrial, num inimigo invisível.

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<sup>3</sup>, a vaticinar 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 cresceram 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>4</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>5</sup> Conforme MACHADO,<sup>6</sup> o documento emanado da Conferência de

---

<sup>3</sup> “The day will come when man will fight merciless noise as the worst enemy of his health”, THOMPSON J. WILLIAM and SORVIG, KIM SORVIG. Sustainable landscape of construction: A guide to green building outdoors. Island Press, 2ª. Ed. Washington, DC. 2008. p. 312.

<sup>4</sup> PORFIRIO JÚNIOR, Nelson de Freitas, Responsabilidade do Estado em face do Dano Ambiental. Malheiros Editores. São Paulo; 2002, p 29.

<sup>5</sup> FREITAS, Gilberto Passos de. Poluição Sonora, Aspectos Legais. Santos: Ed. UNISANTA, Universidade Santa Cecília, 2002, p. 35.

Estocolmo "salientou que o 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 acaso, 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>7</sup>

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

A Declaração do Rio <sup>8</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>9</sup> (grifamos)

Mais adiante, 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

---

<sup>6</sup> MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro. 14a ed. Revista, atualizada e ampliada. São Paulo: Malheiros Editores, 2006, p 45.

<sup>7</sup> FREITAS, op. cit., p 16

<sup>8</sup> [MMA] - Ministério do Meio Ambiente. Declaração de Rio. Disponível em: < <http://www.mma.gov.br/sitio/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=18&idConteudo=576> >. Acessado em 15/12/2009.

<sup>9</sup> [MMA] - Ministério do Meio Ambiente. Agenda 21 Global. Disponível em: < <http://www.mma.gov.br/sitio/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=18&idConteudo=587> >. Acessado em 15/12/2009.

produtividade, semelhantes aos que ocorrem em muitos países desenvolvidos.

Embora bem mais tardia do que a Agenda 21 Global, a Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21 Nacional – CPDS, responsável pela construção da Agenda 21 Brasileira,<sup>10</sup> selecionou as áreas temáticas e a forma de consulta e construção do documento. As áreas foram: gestão dos recursos naturais, agricultura sustentável, cidades sustentáveis, infra-estrutura e integração regional, redução das desigualdades sociais e ciência 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 esclarecimento 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. Mister que se hajam instrumentos legais que venham a regular quais são os níveis aceitáveis de pressão sonora toleráveis dentro do conceito de desenvolvimento sustentabilidade. Mister que hajam instrumentos efetivos de educação, controle e gestão dessa problemática.

Nas últimas seis 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 que têm sido 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 (incômodo) e objetivos (interferência na comunicação, distúrbios do sono, etc.).<sup>11</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

---

<sup>10</sup> A Agenda 21 Brasileira começou a ser elaborada em 1996 e concluída em 2002.

<sup>11</sup> MUZET, Alain. NOISE EXPOSURE FROM VARIOUS SOURCES SLEEP DISTURBANCE, DOSE-EFFECT RELATIONSHIPS ON ADULTS *in* WHO Technical meeting on exposure-response relationships of noise on health, Bonn, Germany, 2002.

afins. E tocante ao ser humano, pela medicina, em especial, 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<sup>12</sup>:

o jurista no âmbito do Direito do Ambiente 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.

O presente trabalho adotará, portanto, um viés multidisciplinar, tratando dos aspectos jurídicos relativos ao meio ambiente e da poluição sonora nele inserido, dos agentes envolvidos e de sua participação, e adentrando, também, nos aspectos técnicos e científicos que compõem a tutela jurídica atual e devem continuar a aprimorar a tutela futura do Direito pátrio em face da poluição sonora urbana.

---

<sup>12</sup> Apud FREITAS, op. cit., p.16

## 2 EFEITOS DA POLUIÇÃO SONORA

Os efeitos da poluição sonora estão diretamente relacionados com o sentido da audição, tanto em humanos como em animais. Essa função é peça fundamental na integração com o ambiente e a construção do complexo sistema da comunicação. As alterações na percepção auditiva levam a problemas no desenvolvimento da fala, linguagem, leitura, na aprendizagem e até na socialização de crianças, adultos e idosos. Da mesma forma, compromete a comunicação entre os animais, sua sobrevivência individual bem como a da espécie. Dai a importância de se conhecer e entender a fisiologia da audição, e a interferência sofrida pela poluição sonora.

### 2.1 NO HOMEM

A orelha é o único órgão dos sentidos a permanecer alerta 24h por dia, suportando, no máximo, o som ambiente, correspondente a aproximadamente 60 decibels.

Tomando como base a fisiologia humana, oportuno citar a explicação simples, porém didática, que ARAÚJO e REGAZZI<sup>13</sup> fazem, para que possamos compreender a complexidade e fragilidade do órgão auditivo:

As partes externa e interna da orelha têm a função de captar e transmitir os estímulos para a orelha interna. É onde estão localizados os receptores sensoriais. O pavilhão auditivo e o canal externo conduzem o som até o tímpano, membrana que vibra com as variações de pressão. Esta vibração é transmitida aos ossículos "martelo, bigorna e estribo", ocorrendo uma transmissão e amplificação por vibração. Este último está ligado à janela oval que separa a orelha média da interna.

Na orelha média existem também músculos cuja finalidade é amortecer, eventualmente, a movimentação dos ossículos para proteger a orelha interna. Na orelha média, encontra-se, também, uma extremidade da trompa de Eustáquio, cuja finalidade é de equalizar a pressão do ar em ambos os lados do tímpano.

Na orelha interna encontram-se três seções que são o vestíbulo, os canais semicirculares e a cóclea. A cóclea é um canal triplo espiralado ao redor de um eixo ósseo. Na cóclea, que é uma coluna cheia de fluido, encontram-se as células ciliadas, que constituem o órgão de Corti, fundamental para a audição. Nessas células ciliadas encontram-se terminais nervosos.

---

<sup>13</sup> ARAÚJO, Giovanni Moraes; REGAZZI, Rogério Dias. Perícia e Avaliação de Ruído e Calor Passo a Passo - Teoria e Prática. Rio de Janeiro: (s/n), 2002, p 95.

As variações de pressão chegam à orelha externa e vão atuar sobre o tímpano, fazendo com que o mesmo vibre. Esta vibração é transmitida aos ossículos da orelha média que, por sua vez, transmitem o movimento à orelha interna e, conseqüentemente, ao fluído que se encontra na cóclea. Este, sendo líquido incompressível, formará 'ondas'. Os picos da movimentação do fluído irão variar com a frequência do movimento vibratório e, assim, zonas diferentes do órgão de Corti serão atingidas por sons de frequências diferentes. As células ciliadas do órgão de Corti possuem a capacidade de transformar o estímulo mecânico recebido em estímulos nervosos e desencadear impulsos nas fibras nervosas. Estes sinais vão chegar ao cérebro, através do VIII par craniano, onde serão interpretadas como sensação sonora.

As células ciliadas, que funcionam como transdutores, não se reproduzem, e sua falta ou lesão leva à perda total e permanente da audição, que somente pode ser recuperada, em certos casos, por implante coclear<sup>14</sup>. Todo e qualquer esforço no sentido da preservação da qualidade auditiva está mais do que justificada.

A OMS vem alertando sobre o ruído urbano desde 1980, apontando os efeitos nocivos da poluição sonora<sup>15</sup>.

### 2.1.1 Organização Mundial da Saúde - OMS

Segundo a Organização Mundial de Saúde – OMS, em torno de 40% da população nos países da União Européia estão expostas, diariamente, ao ruído de tráfego com níveis acima de 55 dB(A) e aproximadamente 20% a níveis acima de 65 dB(A), considerado como limite para ausência de danos ao homem<sup>16</sup>.

Estima-se que o limiar de incômodo para o ruído contínuo seja de 50 dB(A), medidos em LAeq, para o período diurno, situando os níveis noturnos de 5 a 10 dB abaixo dos diurnos de modo a garantir um ambiente sonoro equilibrado. Uma exposição continuada a níveis de pressão sonora de 55 a 65 dB(A) provoca irritação e prejuízos à comunicação e ao aprendizado, produzindo danos à saúde. Se considerarmos que o nível de pressão sonora

---

<sup>14</sup> [SBORL] Sociedade Brasileira de Otorrinolaringologia - Jornal ORL, No. 77. 2003. [On line] Disponível em <<http://www.sborl.org.br/biblioteca/outros/jornal/0077.pdf>>. Acessado em: 01/09/2003, p 13

<sup>15</sup> WHO-Community-Noise-1999.

<sup>16</sup> BERGLUND, B.; LINDVALL, T.; SCHWELA, D.H. Guidelines for community noise. (WHO) 1999. p. 159.

de uma conversa normal é de aproximadamente 50 dB(A), ruídos de fundo de mais de 35 dB(A) interferem na inteligibilidade da mesma.

Nos eventos esportivos como motocross, corridas de carros, arrancadas e similares, atingem-se níveis de pressão sonora entre 97 e 100 dB(A), medidos a 10 metros da fonte. No caso de motos, 85 a 96 dB(A) medidos a 30 metros da fonte. Uma corrida carros pode alcançar os 130 dB(A).<sup>17</sup>

Os shows de rock são, largamente, os mais barulhentos. Estudos na França (Meyer-Bisch) registraram níveis superiores a 110 dB(A) e nos Estados Unidos de 110 a 150 dB(A), representando sérios riscos à saúde auditiva. A legislação laboral do Reino Unido estabelece que os empregados devem estar protegidos de níveis de pressão sonora acima de 85 dB(A). Porém os freqüentadores de shows de rock, com níveis entre 97 e 110 dB(A), estão expostos a níveis bem acima dos recomendados na área laboral, sem que haja legislação que os proteja desse risco, como consumidores.

Nas últimas duas décadas, com o surgimento de poderosos equipamentos de som, criou-se a cultura do “quanto mais alto melhor”. Pesquisas na Suíça (2001) envolvendo 700 jovens revelaram que 79% freqüentam discotecas, 52% concertos e 35% festas “Techno”. Para 53% deles o nível de exposição (Leq) foi de 87 dB(A) ou mais, sendo que 11% teve perda auditiva. Estudos na França, examinando a audição de 1.208 jovens, entre 18 e 24 anos, mostrou que 60% foram expostos a fontes de ruído com altos níveis, dos quais 15% teve perda nas altas freqüências.

Davis et al (1998) demonstraram que 23% dos jovens foram expostos a níveis potencialmente perigosos de ruído social no final da década de 90, comparados com os 7% correspondentes ao mesmo período da década de 80. No começo da década de 80, na Noruega, 30 mil jovens de 18 anos que ingressavam no serviço militar fizeram testes de audição, mostrando que 15% tinha tido uma perda auditiva significativa nas freqüências altas, característico do dano provocado por ruído de concertos de rock e clubes noturnos.

---

<sup>17</sup> WHO (2003). Report of the WHO noise technical meeting on exposure-response relationships of noise on health. p. 103. Disponível em <<http://www.euro.who.int/document/NOH/exposerespnoise.pdf>>. Acessado em 15/07/2004.

Da mesma forma os testes de Meyer-Bisch (1996) demonstraram que 44% dos que freqüentaram concertos de rock uma vez por mês tiveram sintomas como zumbidos na orelha, comparados com os 11% que não são freqüentadores tão assíduos.

Metternich and Brusis (1999) examinaram 24 sujeitos depois de um trauma acústico após um concerto de rock, verificando que 67% tinha tido perda auditiva como resultado de uma única exposição a um tal evento.

Os freqüentadores de clubes noturnos, boates e afins, têm de que se preocupar também, principalmente com a chegada da cultura “rave” e “club”. Os clubes noturnos europeus produzem níveis de pressão sonora entre 95 a 110 dB(A). Estudos franceses mostram evidências de zumbidos em 44% dos freqüentadores regulares de clubes noturnos, contra 14% em freqüentadores eventuais. A influência de uma única exposição a música mecânica, de 4 horas, a um nível de 97 dB(A), mostrou uma elevação dos limiares auditivos nas freqüências de 1 a 5 kHz. Não por acaso, Suíça e França limitaram as emissões de pressão sonora em concertos e discotecas a 93 dB(A) e 100 dB(A), respectivamente.

No que tange à perturbação do sono, a Profa. Sonia Nevismalova<sup>18</sup> relatou que quando uma pessoa tem distúrbios de sono por causa do ruído, são observados os seguintes efeitos: redução da eficiência do sono; maior número de despertares noturnos; aumento de alternância entre os estágios do sono, aumento dos tempos dos movimentos, aumento do estágio REM, diminuição do sono de ondas lentas (NREM 3 + 4) e diminuição do tempo total do sono. O Prof. Alain Muzet<sup>19</sup> mostrou que a motilidade do corpo muda com os estímulos de ruído em níveis relativamente baixos, como Lmax de 32 dB(A).

Os efeitos do ruído no homem dependem da intensidade, da freqüência e de tempo de exposição. Podem ser, como veremos adiante, auditivos ou extra-auditivos.

---

<sup>18</sup> WHO (2004). Report on the second meeting on night noise guidelines, p. 4. Disponível em: <[www.mfe.govt.nz/rma/call.../02-douglas-pringle-evidence-appendix-3.pdf](http://www.mfe.govt.nz/rma/call.../02-douglas-pringle-evidence-appendix-3.pdf)>. Acessado em 12/01/2009.

<sup>19</sup> Idem, p. 5

### 2.1.2 Auditivos

Os efeitos auditivos são aqueles que provocam alterações diretamente na orelha. SANTOS<sup>20</sup> menciona três alterações de audição causadas pela exposição ao som excessivo: 1) o trauma acústico, que é a perda auditiva provocada pela exposição a ruído abrupto e muito intenso, tais como disparos de arma de fogo e explosões (geralmente é unilateral e vem acompanhada de zumbido); 2) alterações transitórias da audição, que ocorrem devido a uma exposição prolongada a sons intensos, causando uma redução na sensação auditiva (retorna ao normal quando cessa a exposição); 3) alterações permanentes da função auditiva, quando há exposições prolongadas e repetidas a sons de intensidade elevada, sem repouso entre uma exposição e outra (caracteriza a PAIR<sup>21</sup> – perda auditiva induzida por ruído).

Nos locais de lazer, como boates, ocorrem muitas alterações temporais na audição nos frequentadores, mas também efeitos definitivos aos que permanecem diariamente no local, como músicos e atendentes. Segundo FIORINI<sup>22</sup>, a mudança temporária do limiar consiste na redução do limiar auditivo logo após a exposição ao ruído, uma diminuição temporária da audição, que é causada pela fadiga das células ciliadas externas. Sendo um fenômeno temporário, a audição volta ao normal após um período de repouso auditivo, tendendo a ser recuperada nas primeiras duas a três horas após cessada a estimulação sonora. Todavia, freqüentes exposições ao ruído poderão causar mudança permanente no limiar auditivo, ocasionando uma Perda Auditiva Induzida por Ruído (PAIR).

O ambiente laboral é o ambiente protegido pela legislação trabalhista há várias décadas. No Brasil, as normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho, aprovadas pela Portaria nº 3214/78, tratam exaustivamente do assunto.

A NR 15 considera como insalubres as atividades que se desenvolvem num ambiente laboral com nível de pressão sonora superior a 85 dB(A), para um período de exposição de 8 horas. Para cada incremento de 5 dB(A), a exposição deve ser reduzida pela metade. Acima desse limites, o ruído torna-se um fator de risco, pelo que devem ser

---

<sup>20</sup> SANTOS, Ubiratan de Paula (org.). Ruído e Prevenção. São Paulo: Hucitec, 1999.

<sup>21</sup> Conceituada pela Ordem de Serviço INSS/DSS Nº 608, de 5 de agosto de 1998, como “uma diminuição gradual da acuidade auditiva, decorrente da exposição continuada a níveis elevados de pressão sonora.”

<sup>22</sup> FIORINI, A. C. A importância do monitoramento audiométrico no programa de conservação auditiva. Revista de Acústica e Vibrações. Vol. 13, julho, p. 95-102 Florianópolis. 1994.

adotadas medidas de proteção individual, como o uso de EPI, ou redução do ruído ou enclausuramento da fonte sonora.

Ainda que não ultrapassados os níveis de pressão sonora da NR15, de 85dB(A), ocorrem outros efeitos sobre o ser humano, como os efeitos extra-auditivos.

### 2.1.3 Extra-auditivos

Além dos efeitos auditivos provocados pelo ruído, temos os efeitos extra-auditivos, que não produzem perda auditiva mas prejudicam a saúde e bem-estar do homem.

A *Environmental Protection Agency – EPA* (Agência de Proteção Ambiental norte-americana), na sua publicação “Os impactos sociais do ruído”, de dezembro de 1971, reconhece que o ruído tem várias características em comum com os demais poluentes. Uma dessas características é que os efeitos do ruído são tanto biológicos, como psicológicos e sociais.

Os efeitos extra-auditivos do ruído foram notados em 1930, em um estudo publicado por E.L. Smith e D.L. Laird, no Volume 2 do *Jornal da Sociedade Americana de Acústica*, que mostrava que a exposição ao ruído causava contrações estomacais em pessoas saudáveis. Em outubro de 1997, o Comitê de Saúde Ambiental da Academia Americana de Pediatria (*Committee on Environmental Health of the American Academy of Pediatrics*), concluiu que a exposição excessiva do útero de uma grávida ao ruído podia resultar em perda auditiva nas altas frequências nos recém-nascidos e que o ruído excessivo nas unidades neonatais podia interromper o crescimento natural e o desenvolvimento dos prematuros. E recomendou, ainda, que os efeitos induzidos pelo ruído em fetos e recém-nascidos são de importância clínica e de saúde pública, merecendo estudos posteriores.<sup>23</sup>

SELIGMANN<sup>24</sup>, após revisão da bibliografia existente na matéria, classificou as alterações provocadas pelo ruído de forma tópica e didática:

---

<sup>23</sup> *Environmental Health Perspectives* Volume 113, Number 1, January 2005. Disponível em <<http://www.ehponline.org/members/2005/113-1/focus.html>>. Acessado em 25/11/2007.

<sup>24</sup> SELIGMANN, Jose. Efeitos não auditivos e aspectos psicossociais no indivíduo submetido a ruído intenso. *Rev Bras de Otorrinolaringol* 1993. Disponível em <[http://www.rborl.org.br/conteudo/acervo/print\\_acervo.asp?id=2417](http://www.rborl.org.br/conteudo/acervo/print_acervo.asp?id=2417)>. Acessado em 14/11/2009.

Comunicação: a deficiência auditiva associada ao ruído proporciona o isolamento social do indivíduo durante o trabalho com graves conseqüências em sua natureza interativa.

Neurológicas: comprovadamente, estudos eletroencefalográficos demonstraram que ruídos, mesmo de fraca intensidade, provocam ou um complexo "K" ou a passagem temporária de um estado de sono profundo para outro mais leve. Estes episódios duram entre 5 e 15", podendo não ser lembrados pelo paciente ao acordar. Um número significativo de interrupções desta natureza seguramente pode trazer efeitos desastrosos no dia-a-dia do indivíduo.

Cardiovasculares: constrição dos pequenos vasos sanguíneos, com conseqüente redução do volume de sangue e alterações do fluxo, bem como variações na pressão arterial e taquicardia, são relatadas por vários autores.

Química sangüínea: temos encontrado relatos de modificações dos índices do colesterol, das triglicérides e do cortisol plasmático.

Vestibulares: dificuldades no equilíbrio e na marcha, vertigens, nistagmos, desmaios e dilatações de pupilas.

Digestivas: diminuição do peristaltismo, enjôos, vômitos, perda do apetite, dores epigástricas, gastrites, úlceras.

Comportamentais: mudanças da conduta e do humor, cansaço, falta de atenção e concentração, insônia e inapetência, cefaléia, redução da potência sexual, ansiedade depressão e stress.

CARMO<sup>25</sup> assevera que o ruído provoca reações de alarme, consistentes em respostas rápidas de curta duração sob a ação de um ruído repentino. E escreve:

Essa atitude reflexa se manifesta através do ato de fechar os olhos, há aumento da freqüência cardíaca e respiratória, aumento da pressão arterial e secreção salivar, dilatação pupilar, contração brusca da musculatura e aumento da secreção dos hormônios e reações neurovegetativas, em que a ação geral do ruído exerce uma resposta lenta com variações durante a estimulação auditiva, influenciando e promovendo transtornos considerados como verdadeiras doenças de adaptação de instabilidade do sistema neurovegetativo; como por exemplo, o aumento do tônus muscular, hiperreflexia, redução do peristaltismo intestinal, distúrbios digestivos, angústia, inquietação, variações na dinâmica circulatória e aumento da amplitude respiratória.

CANTRELL<sup>26</sup> mostrou que descargas sonoras de 85 dB, em forma de pulsos, durante 3% do tempo, sobre um nível de fundo de 70 dB nos períodos diurnos, e 50 dB de fundo no período noturno, desencadearam, durante os 40 dias do experimento, um aumento

---

<sup>25</sup> CARMO, Lívia Ismália Carneiro do. Efeitos do Ruído Ambiental no Organismo Humano e suas Manifestações Auditivas. Goiânia; 1999. [Dissertação de Mestrado - Centro de Especialização em Fonoaudiologia Clínica - CEFAC], p 32.

<sup>26</sup> PIMENTEL-SOUZA, Fernando. A Poluição Sonora Urbana no Trabalho e na Saúde. Disponível em: < <http://www.icb.ufmg.br/lpf/11-2.html> >. Acessado em 01/03/2009.

de 25% do colesterol. Os pacientes submetidos ao experimento eram jovens saudáveis de 20 anos e, portanto, menos susceptíveis aos efeitos nocivos do ruído.

Segundo MEDEIROS<sup>27</sup>, o excesso de ruído afeta o indivíduo sob vários aspectos, causando perda auditiva e outras alterações orgânicas, alterações emocionais e alterações sociais. Em estudo por ele realizado destaca essas alterações, atualmente citadas na literatura, tais como: vertigem; náuseas e vômito; desmaio, diarreia ou prisão de ventre; dor de cabeça; distúrbios hormonais; distúrbios cardiovasculares; dilatação das pupilas; distúrbios do sono, pois o barulho causa irritabilidade, cansaço e dificuldade de concentração; cansaço, alteração do rendimento no trabalho; estresse; falta de atenção e concentração, prejuízo no desempenho de algumas tarefas; redução da potência sexual; mudanças na conduta e no humor; depressão e ansiedade.

Pelas reações fisiológicas conhecidas, a OMS considera o nível de 50 dB(A) como o fim do conforto e o de 55 dB(A) como o início do estresse. O médico otorrinolaringologista Ektor Onishi, coordenador a Campanha Nacional da Saúde Auditiva no Brasil, lembra que o volume de som e seu impacto sobre o organismo dobra a cada cinco decibéis. A respeito do descanso noturno comenta: "Quem fica sob barulho constante se queixa de dor de cabeça, úlcera, pressão alta e dificuldade para dormir. O ambiente ruidoso é considerado pelo organismo como estressante".<sup>28</sup>

Segundo PIMENTEL-SOUZA<sup>29</sup>, "distúrbios do sono e da saúde em geral no cidadão urbano devidos, direta ou indiretamente, ao ruído, através do estresse ou perturbação do ritmo biológico, foram revistos na literatura científica dos últimos 20 anos. Em vigília, o ruído de até 50 dB(A) (Leq) pode perturbar, mas é adaptável. A partir de 55 dB(A) provoca estresse leve, excitante, causando dependência e levando a durável desconforto. O estresse degradativo do organismo começa próximo dos 65 dB(A), com desequilíbrio bioquímico, aumentando o risco de infarto, derrame cerebral, infecções, osteoporose, etc. Provavelmente

---

<sup>27</sup> MEDEIROS, Luana Bernardines. Ruído: Efeitos extra-auditivos no corpo humano. 1999. Monografia (Especialização em Audiologia Clínica) – Centro de Especialização em Fonoaudiologia Clínica, CEFAC. 1999. p. 36.

<sup>28</sup> Programa Psu de SP recebe em média dez reclamações por dia (27/07/2009). Disponível em: <[http://www.guiame.com.br/m5.asp?cod\\_noticia=19002&cod\\_pagina=1456&titulo=Programa-Psu-de-SP-recebe-em-m%E9dia-dez-reclama%E7%F5es-por-dia-](http://www.guiame.com.br/m5.asp?cod_noticia=19002&cod_pagina=1456&titulo=Programa-Psu-de-SP-recebe-em-m%E9dia-dez-reclama%E7%F5es-por-dia-)>. Acessado em 30/08/2009.

<sup>29</sup> PIMENTEL-SOUZA, Fernando. Op. Cit. s/p.

a 80 dB(A) já libera morfina biológica no corpo, provocando prazer, e completando o quadro de dependência. Em torno de 100 dB(A) pode haver perda imediata da audição".

As perturbações sonoras estão sendo cada vez mais identificadas como causadoras de dano à saúde, e não apenas como incômodo social subjetivo. Pesquisa realizada em 1988 por Braz, em São Paulo, revelava que 14% das pessoas atribuíam suas insônias a fatores externos, 95% das quais atribuídas exclusivamente ao ruído.<sup>30</sup>

Quanto à qualidade do sono, PIMENTEL-SOUZA<sup>31</sup> conta que o maior estudo em laboratório foi realizado por Terzano, Parrino, Fioriti, Orofiamma e Depoortere, em 1990, submetendo 6 jovens de 25 anos, em média, a diversos níveis de ruído rosa (aquele que inclui todas as frequências do espectro sonoro) durante o sono. O resultado da experiência mostrou que quando o nível de ruído aumentou de 30dB para 75dB, o tempo total de sono diminuiu em 38,8 minutos.

Níveis de 60 dB(A) provocam estas reações inconscientes, governadas pelo sistema nervoso vegetativo, e são independentes do fato do ruído estar sendo considerado incômodo ou não.<sup>32</sup>

O ruído pode provocar efeitos **sociológicos**. HALPEM<sup>33</sup> relata uma experiência realizada por pesquisadores norte-americanos a respeito de como o ruído pode interferir no comportamento social. Nela, um pesquisador, com o braço engessado, deixava cair uma pilha de livros e papéis na calçada, entre os pedestres. Ao mesmo tempo em que tenta apanhar os livros, com ar de desânimo, de quem precisa de ajuda, outro pesquisador manipulava um barulhento cortador de grama a poucos metros de distância. O resultado da experiência mostrou que quando o cortador de grama estava desligado, 80% dos pedestres paravam para ajudar, no entanto que apenas 15% deles o fizeram quando o cortador estava ligado.

---

<sup>30</sup> Idem.

<sup>31</sup> PIMENTEL-SOUZA, Fernando. Perturbação do sono pelo ruído. Disponível em <<http://www.icb.ufmg.br/lpf/2-23.html>>. Acessado em 30/11/2004.

<sup>32</sup> LACERDA, MAGNI, MORATA, MARQUES e ZANNIN. Ambiente Urbano e Percepção da Poluição Sonora. *In* Ambiente & Sociedade – Vol. VIII nº. 2 jul./dez. 2005.

<sup>33</sup> HALPEN, Stevens - Som Saúde. Rio de Janeiro: Ed. Tecbox, 1985.

O sociólogo espanhol BAIGORRI<sup>34</sup>, durante o V Congresso Espanhol de Sociologia (Granada, 1995), tratando da sociologia do ruído, citava Schopenhauer, para quem "o ruído é uma tortura para os intelectuais e a mais impertinente das perturbações", sendo que "a quantidade de ruído que alguém pode suportar sem se incomodar está na proporção inversa de sua capacidade mental". E continua o sociólogo: "Marcuse afirmou que 'as condições de aglomeração e estrondosidade das sociedades de massas provocam no indivíduo todo tipo de frustrações, repressões e medos que se resolvem em autênticas neuroses'. O capitalismo nos precisaria atordoados, pois de outro modo seríamos incapazes de suportar esta sociedade demente, irracional e injusta. Não poderíamos atender sequer às necessidades produtivas do sistema, e o ruído seria quase como uma droga". Cita ainda o pioneiro do conservacionismo, Curry-Lindhal, para quem "a contaminação por ruído é uma lamentável e irremediável características da nossa civilização técnica" pois, com efeito, os profetas da modernidade tem visto no "ruído um símbolo unívoco do progresso".

O ruído pode provocar efeitos **psicológicos**. O som incessante e perturbador de bares vizinhos, o som alto das músicas e da algazarra promovida pelos frequentadores, levaram o comerciante José Pereira a sair atirando contra os perturbadores com um revólver calibre 38, decido a acabar com aquele "inferno que atormenta os moradores, principalmente nos fins de semana e feriados".<sup>35</sup>

Em depoimento, um engenheiro de 50 anos, morador de um sobrado que fazia divisa, de um lado, com um bar de roda de samba e de outro, com um restaurante, reclamava do ruído nos seguintes termos: "Não me considero um chato que reclama de bêbado. Minha vida se desestruturou depois disso".<sup>36</sup>

Em Caraguatatuba (SP), o dono de um quiosque na Praia Massaguaçu se irritou com o alto volume do som do veículo de um frequentador. O cliente, advertido pela esposa do

---

<sup>34</sup> BAIGORRI, Artemio. Apuntes para una Sociología del Ruído. Congreso Español de Sociología - Granada, 1995, GRUPO 30. SOCIOLOGÍA DEL MEDIO AMBIENTE, Sesión 2ª. Disponível em <<http://www.unex.es/sociolog/BAIGORRI/papers/ruído2.pdf>>. Acessado em 12/02/2006.

<sup>35</sup> Agência Estado (16/11/2000) Disponível em: <http://www.estadao.com.br/agestado/cidade/2000/nov/16/378.htm>>. Acessado em 20/10/2008.

<sup>36</sup> Folha de São Paulo (14/03/2003 ) Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/cotidiano/ult95u71132.shtml>>. Acessado em 20/05/2008.

dono, de que o estabelecimento poderia ser multado por emissão de ruídos excessivos, nada fez. O dono acabou por atirar no cliente, que morreu.<sup>37</sup>

Dentre os efeitos do ruído pode ser apontados os **imobiliários**. Imóveis próximos de escolas, ginásios, campos de futebol, grandes avenidas, tendem a afastar os compradores, que temem a perturbação sonora de tais locais. Portanto, não é difícil inferir que regiões próximas a aeroportos, rodovias, atividades noturnas, dentre outras, provoquem o mesmo receio. Poucos os estudos produzidos a esse respeito.

Alguns desses estudos consultaram o valor dos imóveis em áreas aeroportuárias. Um deles, conduzido por ELLER e SCATOLINI, no entorno do aeroporto de Congonhas, mostrou uma variação entre os preços de oferta dos imóveis nos bairros de Moema e Jabaquara. Foram analisados imóveis com as mesmas características, em áreas de forte impacto aeronáutico, e fora da área de ruído, embora as diferenças encontradas não fossem muito expressivas. Todavia, outros estudos conduzidos por ELLER<sup>38</sup> dão conta de diferenças, em alguns aeroportos, da ordem de 30% de desvalorização.

Na Vila Madalena, bairro que tem uma das maiores concentrações de bares em São Paulo, vários moradores de casas e prédios que sofrem com a folia dos bares, reclamam: "Às quatro da manhã, isto fica um inferno [...] tem um pessoal que fica batucando até esse horário, no bar". Outro vizinho, da Rua Mourato Coelho, onde mora há 40 anos, colocou o imóvel para alugar. Porém, diz que não há interessados.

## 2.2 EFEITOS NA FAUNA

Assim como os humanos, os animais também são afetados pela poluição sonora. Alguns estudos sugerem efeitos das vibrações na flora. Todavia, sendo que os elementos da flora não possuem aparelho auditivo, e serem escassos os estudos disponíveis, não iremos incluí-los neste trabalho.

---

<sup>37</sup> Dono de quiosque atira e mata cliente em Caraguatatuba. Diário de São Paulo (06/02/2008). Disponível em <[http://oglobo.globo.com/sp/mat/2008/02/06/dono\\_de\\_quiosque\\_atira\\_mata\\_cliente\\_em\\_caraguatatuba-425489198.asp](http://oglobo.globo.com/sp/mat/2008/02/06/dono_de_quiosque_atira_mata_cliente_em_caraguatatuba-425489198.asp)>. Acessado em 07/02/2008.

<sup>38</sup> ELLER, Rogéria de Arantes Gomes. Impacto do ruído aeronáutico sobre o valor dos imóveis residenciais: o caso do Aeroporto Internacional de São Paulo. Dissertação de Mestrado. Instituto Tecnológico de Aeronáutica, São José dos Campos, SP. 2000.

Um interessante caso a respeito dos efeitos do ruído na fauna vem do Norte da Austrália, da reserva natural de Corroboree Park Tavern, na baía próxima da cidade de Darwin. Ali vive Brutus, um crocodilo de água salgada de aproximadamente 4,5 metros. Após a passagem de um ciclone, um funcionário do parque cortava os galhos caídos com uma motosserra, próximo ao lugar onde se encontrava o réptil. Enquanto cortava, Brutus, incomodado com o ruído, pulou fora da água, e avançou em sua direção, arrancando-lhe a motosserra das mãos.

O funcionário somente parou de fugir quando percebeu que o animal mastigava a máquina com os seus poderosos dentes, destruindo-a por completo depois de uma hora e meia. Segundo a matéria, os crocodilos de água salgada são conhecidos por atacar pequenos botes movidos por motores fora de borda, aparentemente porque não gostam do ruído que provocam.<sup>39</sup>

A preocupação da ONU com o tema é tal, que a Convenção Sobre as Espécies Migratórias, em 2008, afirmou que a poluição sonora de origem humana é um problema para os mamíferos que usam sons para se comunicar, ao ponto de colocar em risco a sobrevivência das espécies submarinas. "O barulho submarino feito pelo homem já provocou uma espécie de nevoeiro acústico e uma cacofonia de som em muitas partes dos mares e oceanos do mundo", disse Mark Simmonds.

Medidas como a adoção de motores mais silenciosos, alarmes menos danosos e restrição dos testes sísmicos utilizados na prospecção de petróleo e gás, estão sendo solicitadas pela ONU aos governos e indústrias. O aumento da acidez da água do mar traz como consequência uma diminuição em 10% na absorção das frequências baixas pelo meio, contribuindo para o aumento da poluição sonora no oceano.<sup>40</sup>

Estudo realizado com o pássaro *Troglodytes Aedon*, efetuou medições em 3 pontos às margens da Rodovia Dom Pedro I, próximo de Campinas, evidenciando que os pássaros

---

<sup>39</sup> USA Today (28/04/2006). Crocodile attacks chainsaw in Australia. Disponível em <[http://www.usatoday.com/news/offbeat/2006-04-28-crocodile-chainsaw\\_x.htm](http://www.usatoday.com/news/offbeat/2006-04-28-crocodile-chainsaw_x.htm)>. Acessado em 30/03/2006.

<sup>40</sup> ONU diz que poluição sonora ameaça animais marinhos. Estadão OnLine (03/12/2008). Disponível em <[http://www.estadao.com.br/vidae/not\\_vid287862,0.htm](http://www.estadao.com.br/vidae/not_vid287862,0.htm)>. Acessado em 5/12/2008.

definiram o seu habitat numa área situada a 120m da rodovia, tolerando níveis de pressão sonora de L<sub>Ta</sub>(máx.) menores que 56,6 dB.<sup>41</sup>

Segundo artigo, as aves utilizam-se do canto como um sinal de comunicação, permitindo-lhes o reconhecimento, escolha e localização do parceiro para o acasalamento. Também permite a comunicação entre filhotes e pais. Se esse ambiente acústico das aves é alterado, o ruído de fundo por “mascarar” a comunicação, o que durante o acasalamento pode “induzir à redução do número de indivíduos e até mesmo a extinção de espécies”. Pode prejudicar, da mesma forma, a comunicação para a defesa e proteção contra predadores. Recente estudo da Royal Society for the Protection of Birds (RSPB) “sugere que pássaros vivendo próximos às estradas não podem ouvir uns aos outros, gerando dificuldade no aprendizado de cantos e na comunicação com parceiros em potencial.”

Um recente estudo comparou a frequência das vocalizações entre espécies de pássaros do ambiente urbano e não-urbano. Os resultados mostram que os urbanos cantam ou vocalizam em frequências dominantes mais altas que seus congêneres de espaços não-urbanos. Da mesma forma, as espécies que vocalizam em frequências mais baixas, acabam por elevar as frequências mínimas, o que acarreta um maior esforço muscular por parte da ave. As evidências sugerem que as espécies que usam frequências mais baixas são as mais sensíveis ao ruído urbano, e os primeiros a adaptar a sua vocalização ao ruído de tráfego veicular.

Ainda que no ruído urbano haja predominância das baixas frequências, o ruído afeta toda a faixa usada pelos pássaros. As espécies que usam frequências mais baixas na sua vocalização, manifestam uma frequência mínima maior do que a do seus congêneres em espaços não-urbanos, o que indica que a sua sobrevivência no meio urbano é um grave problema.<sup>42</sup>

Estudos com duas espécies do Brasil e duas da Espanha, como *Turdus leucomelas* e *Turdus merula*, *Troglodytes musculus* e *Troglodytes troglodytes*, demonstram que estas

---

<sup>41</sup> CAVALCANTE, Krisdany Vinícius S. M.; MENDES, Solange; CORBO, Milena; SCHWABE, Wilfrid Keller. Avaliação Acústica Ambiental de um Habitat Urbano do Pássaro *Troglodytes Aedon* Exposto ao Ruído de Tráfego em Campinas. In Anais do XXII Encontro da Sociedade Brasileira de Acústica, Belo Horizonte, MG, 2008.

<sup>42</sup> HU, Y. and CARDOSO, G. C. Are bird species that vocalize at higher frequencies preadapted to inhabit noisy urban areas? Originally published online on October 7, 2009. Behavioral Ecology 20:6, 1268-1273. Disponível em: < [beheco.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/20/6/1268](http://beheco.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/20/6/1268)>. Acessado em 20/12/2009.

espécies aumentaram as frequências mínimas e máximas de seus cantos para superar os altos níveis de ruído urbano, além de outros parâmetros, como a versatilidade do canto, mudanças na duração das notas e concentração de energia.<sup>43</sup>

Animais em cativeiro, por outro lado, estão submetidos a um ambiente artificial que pode diferir do ambiente natural, tanto pelas ameaças como pelos estímulos aversivos que recebem. Um estudo preliminar realizado na Fundação Zôo-Botânica de Belo Horizonte (FZB) registrou uma média de 83,0 dB nos níveis de pressão sonora, variando entre um mínimo de 57,6 dB e um máximo de 94,3 dB, níveis influenciados pelo número de visitantes e a intensidade da conversação entre eles.

O ruído provocado pelos humanos representa uma fonte potencial de estresse para os animais dos zoológicos, provocando-lhes alterações comportamentais, fisiológicas e diminuição do bem-estar. “Níveis sonoros acima de 90 dB podem causar deficiência na capacidade de se comunicar, e são associados a comportamentos anormais como agressão e redução de comportamentos sociais, aumento de pressão arterial, diminuição de função auditiva e alterações cardiovasculares”.<sup>44</sup>

---

<sup>43</sup> MENDES, Solange. (2010). "Efectos de la contaminación acústica en cuatro especies de aves silvestres" [Tese de Doutorado] - Universidad de Salamanca, Espanha, 2010.

<sup>44</sup> QUADROS, S.; YOUNG, R.J. O Problema do Ruído nos Zoológicos Modernos. *In* Anais do XXII Encontro da Sociedade Brasileira de Acústica, Belo Horizonte, MG, 2008.

### 3 CONCEITO E DEFINIÇÃO DA POLUIÇÃO SONORA

Ao tratar dos níveis de pressão sonora nota-se a diversidade de termos e conceitos vertidos, principalmente no âmbito do judiciário, tanto nas peças processuais como nas decisões, gerando interpretações diversas do fato *sub judice* e, conseqüentemente, no direito aplicado ao caso. Em parte, deve-se ao fato de serem várias as fontes geradoras de ruídos e pouca a difusão dos conceitos que envolvem o tema.

Em algumas ocasiões o fenômeno é tratado como mero “incômodo”, de cunho subjetivo e individual, que deve ser tratado na esfera das contravenções penais. Por vezes, o assim denominado “barulho”, é restrito às relações de vizinhança, remetendo-se o seu tratamento ao campo das relações civis. Em outras circunstâncias, o “ruído” assume um aspecto coletivo, todavia, sem perder o foco civil e/ou administrativo.

Nos últimos anos, como fruto da divulgação de estudos na área da saúde (OMS, fonoaudiologia), da física (acústica), da zoologia, etc., além do crescimento de associações civis de luta contra o ruído, o fenômeno passou a receber conotações ambientais, sendo conceituando como “poluição” propriamente dita, causadora de alterações prejudiciais ao meio em que habitam homens e animais.

#### 3.1 TÉCNICO

É freqüente o uso do termo "ruído" e "som" como sinônimos, embora “som” é geralmente utilizado para as sensações prazerosas como música e fala, ao passo que “ruído” é usado para descrever sons indesejável como buzina, explosão, trânsito e máquinas<sup>45</sup>. Alguns definem o ruído como a emissão de energia originada por um conjunto de fenômenos vibratórios aéreos, percebidos pelo sistema auditivo, e que causa perturbação.

Segundo ARAÚJO e REGAZZI<sup>46</sup>, o som, do ponto de vista da física "consiste em um fenômeno ondulatório transmitido por vibrações através de um meio elástico, sólido, líquido ou gasoso."

---

<sup>45</sup> SANTOS, Ubiratan de Paula. ob. cit., p. 1.

<sup>46</sup> ARAÚJO e REGAZZI, Rogério Dias. ob. cit., p. 87

Leciona GERGES<sup>47</sup> que, teoricamente, "o som se propaga em formas de ondas esféricas, a partir de uma fonte pontual", dependendo da trajetória e dos obstáculos que encontre ou não pelo caminho.

Considerando os aspectos físicos e sensoriais do som, temos que:

O som se caracteriza por flutuações de pressão em um meio compressível. No entanto, não são todas as flutuações de pressão que produzem a sensação de audição quando atingem o ouvido humano. A sensação de som só ocorrerá quando a amplitude destas flutuações, e a frequência com que elas se repetem, estiver dentro de determinada faixa de valores.<sup>48</sup>

A frequência "é representada pelo número de vibrações completas em um segundo, sendo sua unidade de medida expressa em Hertz (Hz)" e nos dá a sensação do tom agudo ou grave, conforme a frequência aumenta ou diminui. A intensidade "é a quantidade de energia vibratória que se propaga nas áreas próximas a partir da fonte emissora". Pode ser expressa em termos de energia (watt/m<sup>2</sup>) ou em termos de pressão (N/m<sup>2</sup> ou Pascal).<sup>49</sup>

Por outras palavras: "Um corpo vibrando no ar tem um movimento oscilatório. Nesse movimento de ida, ele empurra uma camada de ar para frente, comprimindo-a e aumentando sua densidade e temperatura. Na volta, o corpo a descomprime, causando a diminuição dessas duas grandezas. [...] Nosso ouvido ora sente aumento da pressão do ar, ora sente a depressão, em intensidades e períodos definidos pelo corpo vibrante".<sup>50</sup>

A nossa orelha percebe sons na faixa de frequências de 20 Hz a 20.000 Hz, que vai desde o limiar de audição até o limiar de dor, privilegiando a faixa de 500 Hz a 6.000 Hz. O limiar de dor é o som mais "forte" que podemos ouvir, sendo o limiar de audição o mais "fraco". Essa faixa corresponderia, em unidades de pressão sonora (Pa), a valores entre 0,00002 Pascal e 20 Pascal. Dada a dificuldade de expressar numa mesma escala linear tais

---

<sup>47</sup> GERGES, Samir Nagi Yousri. Ruído: fundamentos e controle. 2a ed. atual. e ampliada. NR Editora. Florianópolis: 2000. p. 5

<sup>48</sup> Idem, p.1.

<sup>49</sup> SANTOS. op. cit., p.7

<sup>50</sup> ARAÚJO e REGAZZI, op. cit., p. 87.

números, adotou-se a escala logarítmica, em dB (Decibel). Por ser uma razão logarítmica<sup>51</sup>, e não linear, 20 dB não correspondem ao dobro de 10 dB.

GERGES<sup>52</sup> leciona que o som é uma forma de energia, “que é transmitida pela colisão de moléculas do meio, umas com outras, sucessivamente.”

A norma P-TB-143 (ABNT)<sup>53</sup> definia energia acústica como sendo a “energia mecânica sob a forma de som”. O conceito se repete na NBR 10.151 e na versão revisada da norma NBR 10.152.

Portanto, mesmo que utilizemos indistintamente os termos ruído ou barulho, para nos referirmos aos eventos sonoros prejudiciais e perturbadores, com níveis excessivos de pressão sonora, o importante é ter claro que o que chega às nossas orelhas é uma forma de energia.

### 3.2 LEGAL

O conceito legal da poluição sonora pode ser encontrado na própria definição de poluição dada pela Lei nº 6.938/81, da Política Nacional do Meio Ambiente, no art. 3º:

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

[...]

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

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

Conforme vimos na seção anterior, o som se propaga no meio através de ondas sonoras. Sendo uma forma de energia podemos identificar a poluição sonora na letra “e” do art. 3º do artigo supracitado.

---

<sup>51</sup> O número de decibels é igual a 10 vezes o logaritmo da razão entre duas intensidades de energia, ou 20 vezes o logaritmo da razão de duas pressões sonoras correspondentes.

<sup>52</sup> GERGES, ob. cit., p. 2.

<sup>53</sup> A referida norma foi cancelada em 08/12/2008 pelo comitê de aeronáutica (CB-08), e substituída pela NBR 11.415/90.

Assim, a poluição sonora pode ser definida, legalmente, como “a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente lancem energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos”.

Toda energia lançada no meio ambiente, incluindo aquela sob a forma de som, que extrapole os limites estabelecidos pelos padrões ambientais, polui o meio ambiente.

Os padrões ambientais em termos de poluição sonora podem ser encontrados em várias normas emitidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), Resoluções CONAMA, e Portarias do CONTRAN, bem como em legislações estaduais e municipais.

A norma NBR 10.151 – “Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade”, da ABNT, é a norma apontada pela Resolução CONAMA nº 01/90, que considera que os níveis de pressão sonora superiores aos estabelecidos naquela, como prejudiciais à saúde e ao sossego público.

Todavia, a identificação da poluição sonora com a energia referida na letra “e” não esgota o conceito legal de poluição sonora.

Ao tratarmos dos efeitos da poluição sonora, vimos que a mesma também prejudica a saúde e bem-estar da população (“a”), causando vários efeitos extra-auditivos sobre o organismo humano. Também que afeta as relações sociais entre os indivíduos, bem como pode causar a desvalorização de imóveis (“c”). O ruído pode afetar a comunicação entre os animais, além de provocar-lhes estresse e outros efeitos orgânicos (“c”). É claro que para aferir estas formas de poluição não dispomos de padrões ambientais, pelo que terão que ser utilizados outros meios de prova.

No âmbito da conceituação e definição legal, a poluição sonora é, sem dúvida, uma forma de poluição ambiental. Ela degrada as características de equilíbrio do meio aéreo. Assim se assume no primeiro “considerando” da Resolução CONAMA nº 01/90, ao reconhecer que “os problemas dos níveis excessivos de ruído estão incluídos entre os sujeitos ao Controle da Poluição de Meio Ambiente”.

O ruído a que somos sujeitos nos diversos ambientes da vida social, tem feito com que o mesmo seja comparado ao fumo passivo. Analogamente, o ruído passivo é um

poluente indesejado, produzido por terceiros, que nos é imposto sem consentimento, contra a nossa vontade, em lugares, tempo e quantidades acima do nosso controle<sup>54</sup>. E esse conceito não é novo. O Dr. Robert Koch<sup>55</sup>, prêmio Nobel de Psicologia ou Medicina em 1906, já dizia: “o ruído, como a fumaça, é um lento agente de morte”.

O ar, no qual o ruído passivo é lançado, é um recurso ambiental por excelência, essencial à vida humana. Não pertence a uma pessoa, ou grupo, mas a todos. Pessoas, comerciantes e organizações não têm o direito de emitir ruídos ao bel prazer, como se o som se restringisse aos limites de suas propriedades. Ao contrário, têm a obrigação de usar o bem comum de maneira compatível com os demais usuários.<sup>56</sup>

---

<sup>54</sup> GOINES, Lisa and HAGLER, Louis. Noise Pollution: A Modern Plague. In Southern Medical Journal, Volume 100: March 2007, p. 287-294.

<sup>55</sup> “*Noise like smog is a slow agent of death*”. Vijayalakshmi, Dr. (Miss) K.S. “Noise Pollution” in Martin J. Bunch, V. Madha Suresh and T. Vasantha Kumaran, eds., Proceedings of the Third International Conference on Environment and Health, Chennai, India, 15-17 December, 2003. Chennai: Department of Geography, University of Madras and Faculty of Environmental Studies, York University. Pages 597 – 603. Disponível em [http://www.yorku.ca/bunchmj/ICEH/proceedings/Vijayalakshmi\\_KS\\_ICEH\\_papers\\_597to603.pdf](http://www.yorku.ca/bunchmj/ICEH/proceedings/Vijayalakshmi_KS_ICEH_papers_597to603.pdf). Acessado em 15/02/2009.

<sup>56</sup> NONOISE. Disponível em: <<http://www.nonoise.org/quietnet/sienc/whatisn.htm>>. Acessado em 15/10/2008.

## 4 DIREITO ESTRANGEIRO

A história da industrialização européia, assim como a norte-americana, nos precedem no tempo. Ambas se depararam com a problemática do ruído urbano, associada ao fenômeno industrial, e tiveram que adotar medidas de controle das várias fontes.

Neste capítulo abordaremos, de forma sucinta, como o tema foi tratado nos Estados Unidos e na Comunidade Européia.

### 4.1 ESTADOS UNIDOS

Nos Estados Unidos da América, ocorreu uma produção de legislações federais a partir de 1960, culminando no *National Environmental Policy Act* de 1969 – NEPA (Lei da Política Ambiental Nacional), que dera origem à *Environmental Protection Agency* – EPA (Agência de Proteção Ambiental).

O conhecido *The Clean Air Act* (Lei do Ar Limpo), de 1970, estabelecia o controle veicular, e em conjunto com a EPA, através do *Office of Noise Abatement and Control* – ONAC (Gabinete de Redução e Controle do Ruído), estudaria os efeitos do ruído de diferentes fontes na saúde e bem-estar públicos. Essa atividade legislativa culminou no *Noise Control Act of 1972- NCA-72* (Lei do Controle de Ruído) que, entre outros assuntos, estabelecia a política dos Estados Unidos em relação às fontes de ruído que prejudicam a saúde e bem-estar públicos, dando à EPA autoridade para estabelecer normas sobre ruídos, inclusive para muitos produtos. A falha do Congresso com respeito ao *NCA-72* se deu em não ter designado um único responsável pela implementação da legislação, dividindo-a entre a EPA e a *Federal Aviation Administration* – FAA (Administração Federal de Aviação), dentre outras. Este fato levou a EPA a se envolver em disputas jurisdicionais em relação à regulação das fontes de ruído.<sup>57</sup>

A FAA reivindicou a regulação do ruído aeronáutico, criando a sua própria regulamentação, e ignorando o *NCA-72*. Embora a EPA continuasse com a competência para regular as demais fontes, não obteve colaboração dos fabricantes, contrariamente ao

---

<sup>57</sup> LANG, William W. Global versus local issuea in noise control policy. In *Noise & Vibration Worldwide*. Volume 34, Number 2 / February 2003. p.18

que aconteceu com o FAA, que obteve o apoio dos fabricantes, e monopolizou a regulamentação, conseguindo avanços efetivos na regulamentação.<sup>58</sup>

Segundo LANG, os fabricantes preferiam ir à justiça para discutir a jurisdição da EPA de estabelecer limites e a metodologia de medição, do que desenvolver o controle de ruídos em seus produtos. A *Environmental Protection Agency* (EPA) dedicou muito tempo e recursos financeiros, como consequência, nos processos judiciais nesse sentido.<sup>59</sup>

No início da década de 80 ocorreu uma mudança significativa: o governo federal de Reagan, em 1982, declarou que o ruído é um problema local, e extinguiu a ONAC, enfraquecendo certas políticas de sanção, que se tornaram mais heterogêneas ao longo do país. Kenneth Feith, cientista sênior do EPA, declarou que não se faziam mais pesquisas sobre ruído, pois não havia verbas nem pessoal para fazê-lo<sup>60</sup>. Os programas locais foram deixados por conta própria, sem a ajuda financeira do Governo central. Embora vigentes, as diversas legislações inibidoras do ruído deixaram de ser implementadas por desinteresse governamental.

Diante da falta de apoio do Governo central a uma política nacional, LANG conclui: “quando falta legislação que estabeleça os limites de emissões da fontes de ruído, as forças econômicas do mercado livre irão determinar o nível de ruído de seus produtos”<sup>61</sup>. E de fato nesse sentido a voz de alarme: “sem a ONAC, não há ninguém a cargo da regulação, e sem esta agência para supervisionar, o ruído se elevou a novos patamares”<sup>62</sup>.

A representante Nina Lowey levou ao Congresso, em 1997, um projeto de lei para restabelecer a ONAC dentro da EPA. O projeto, conhecido como *Quiet Communities Act* (HR 536), dotaria o órgão de uma verba de USD 31 milhões de dólares para os exercícios de 1998 a 2002, mas o projeto acabou sendo rejeitado.

---

<sup>58</sup> Idem.

<sup>59</sup> LANG, idem.

<sup>60</sup> CHEPESIUK, RON. Decibel Hell. Environmental Health Service, Volume 113, Número 1, Janeiro 2005.

<sup>61</sup> LANG, ob. cit. p. 19.

<sup>62</sup> BRONZAFT, Arline L. A Voice to End the Government's Silence on Noise in Hearing Rehabilitation Quarterly. Vol. 23, num. 1, 1998. Disponível em :<<http://www.lhh.org/noise/archives/23-1/voice.html>>. Acessado em 30/11/2009.

Diante das queixas da sociedade, a EPA solicitou à *Administrative Conference of the United States*<sup>63</sup> (Conferência Administrativa do Estados Unidos) que recomendasse ao Congresso a reconciliação das obrigações do EPA com a sua falta de recursos. Para reforçar essa situação, enviou dois relatórios.

O primeiro, intitulado *The Dormant Noise Control Act and Options to Abate Noise Pollution* (1991) (A Lei “adormecida” de controle de ruído e as opções de redução da poluição sonora) escrito por Sidney A. Shapiro, professor de direito, que examinava a redução de ruído na década de 60 antes do estabelecimento do *Noise Abatement and Control* (ONAC). Descreveu as atividades da ONAC na sua tentativa de implementar o *Noise Control Act of 1972* (NCA) depois de fechada. A conclusão de Shapiro foi de que “o alvo do NAC de um país mais silencioso não merece o tratamento irresponsável que o Congresso e o EPA lhe deram”.

O segundo relatório, *Noise and Its Effects* (1991) (O ruído e seus efeitos), escrito por Alice H. Suter, consultora em acústica, apresentava uma resenha do ruído e seus efeitos na população e cuidadosamente incluía estudos sobre os efeitos do ruído que foram conduzidos após o fechamento da ONAC. Seu relatório continha a definição de ruído como um assunto de saúde e discutia os efeitos do ruído na audição, saúde, sono, aprendizado e comportamento social. Sua conclusão era de que o ruído tem um impacto significativo na qualidade de vida do norte-americano.

Diante da *Recommendation 92-6 - Implementation of the Noise Control Act* (Junho-1992), de que o Congresso rechaçasse o *Noise Control Act* ou então delegasse essa atribuição à EPA (restabelecendo o ONAC), o Congresso se manteve inerte.

A agência EPA ainda possui autoridade para investigar e estudar o ruído e seus efeitos, disseminar informação sobre a poluição sonora ao público e avaliar a efetividade da regulamentação existente na proteção da saúde e bem-estar públicos, em conformidade com

---

<sup>63</sup> Agência Federal independente criada por Kennedy em 1961, encarregada de fazer apenas recomendações de melhoria às agências administrativas, com ênfase na eficiência e equidade. Acabou sendo extinta em 1995.

o *Noise Control Act* de 1972 e o *Quiet Communities Act* de 1978. Mas não tem autoridade regulatória para determinar a questão do ruído nas comunidades locais.<sup>64</sup>

## 4.2 COMUNIDADE EUROPÉIA

A Comunidade Européia enfrenta a problemática do ruído há décadas. Vários programas ao longo dos anos foram executados, desde 1973 até o presente.

No terceiro programa (1982 a 1986) o ruído já integrava uma das áreas de atuação, em especial, o produzido pelos meios de transporte. Tomou-se ciência, paulatinamente, de que o ruído ambiental causado pelo trânsito, atividades industriais e recreativas, era o principal problema ambiental na Europa. O ruído tinha perdido espaço na prioridade ambiental para a poluição da água e do ar, tomando um novo fôlego a partir de 1993, com o quinto programa (1993 a 2000).

Surgiu, em 1996, o *The Green Paper on Future Noise Policy* (Livro Verde Sobre a Futura Política de Ruído), o primeiro passo para o desenvolvimento de uma política sobre o ruído. Nele se estimava que 20% da população européia, cerca de 80 milhões de pessoas, estaria exposta a níveis inaceitáveis de ruído ambiental. Outros 170 milhões habitariam em área "cinzentas", com níveis elevados, capazes de causar incômodos sérios durante o dia. Destacava, positivamente, uma redução em 85% no ruído dos carros desde 1970.

Diga-se de passagem, que várias Diretivas trataram da aproximação entre as legislações dos Estados-Membros, a respeito do nível sonoro admissível, a partir da década de 70: a Diretiva n° 70/157/CEE de 1970, referente ao dispositivo de escapamento dos veículos a motor; a Diretiva n° 77/311/CEE de 1977, referente ao nível sonoro que se dá à altura dos ouvidos dos condutores de tratores agrícolas ou florestais; a Diretiva n° 80/51/CEE de 1979, referente à limitação de emissões sonoras de aeronaves subsônicas; a Diretiva n° 92/61/CEE de 1992, relativa à recepção dos veículos a motor de duas ou três rodas e a Diretiva n° 2000/14/CE de 2000, relativa às emissões sonoras dos equipamentos para utilização externa.

---

<sup>64</sup> U.S. Environmental Protection Agency – EPA. Disponível em :<[http://publicaccess.custhelp.com/cgi-bin/publicaccess.cfg/php/enduser/std\\_adp.php?p\\_faqid=1765](http://publicaccess.custhelp.com/cgi-bin/publicaccess.cfg/php/enduser/std_adp.php?p_faqid=1765)>. Acessado em 30/11/2009.

Em 25 de junho de 2002, surgiu a DIRECTIVA n° 2002/49/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, referente à Avaliação e Gestão do Ruído Ambiente, cujo principal objetivo encontra-se enunciado no art. 1º, 1.º:

1. O objetivo da presente diretiva de **definir uma abordagem comum** para evitar, prevenir ou reduzir, numa base prioritária, os efeitos prejudiciais da exposição ao ruído ambiente incluindo o incômodo dela decorrente. Para esse efeito, serão progressivamente postas em prática as seguintes ações:

a) Determinação da exposição ao ruído ambiente, através da elaboração de **mapas de ruído**, com base em métodos de avaliação comuns aos Estados-Membros;

b) **Informar o público** sobre o ruído ambiente e seus efeitos;

c) **Aprovação**, pelos Estados-Membros, de **planos de ação** baseados nos resultados da elaboração de mapas de ruído, a fim de prevenir e reduzir o ruído ambiente, sempre que necessário e em especial quando os níveis de exposição forem susceptíveis de provocar efeitos nocivos para a saúde humana, e preservar a qualidade do ambiente acústico, quando seja boa.

2. A presente diretiva destina-se também a fornecer a base para desenvolver medidas comunitárias de redução do ruído emitido pelas principais fontes, nomeadamente veículos e infra-estrutura rodoviárias e ferroviárias, aeronaves, equipamento industrial e externo, e maquinário móvel. Para esse efeito, a Comissão apresentará ao Parlamento Europeu e ao Conselho, o mais tardar em 18 de Julho de 2006, propostas legislativas adequadas. Ao fazê-lo, deverá levar em consideração os resultados do relatório a que se refere o n° 1 do artigo 10º.

A primeira providência a ser tomada, segundo a Diretiva, é a realização de um levantamento da situação presente, através da elaboração de Mapas de Ruído nos Estados-Membros. Os mapas referem-se a uma compilação de dados sobre uma situação de ruído existente ou prevista em termos de um indicador de ruído, demonstrando a ultrapassagem de qualquer valor-limite pertinente em vigor, o número de pessoas afetadas em determinada zona, o número de habitações expostas a determinados valores de um indicador de ruído em determinada zona.

Um Mapeamento de Ruído é uma representação visual da distribuição espacial dos índices de ruído ambiente, que se constitui num meio de diagnóstico que revela, em detalhe, as emissões sonoras, a influência das diferentes fontes e a exposição das populações ao ruído ambiente. Inicialmente elaborado de forma manual, hoje é feito através de modelos matemáticos, gerenciados por um software, que permitem combinar os dados referentes ao uso e ocupação do solo, fontes de ruído, localização das fontes, quantidade e frequência das fontes móveis, dentre outros dados.

Os requisitos mínimos do Mapeamento de Ruído Estratégicos encontram-se detalhadas no Anexo IV da própria Diretiva.

A segunda ação é de extrema importância, pois se as normas ambientais pretendem implementar medidas de proteção, certamente imporão limitações às liberdades individuais, em prol do bem comum, da proteção do meio ambiente e da saúde. Nada mais coerente, pois, que brindar-lhes informações a respeito e, principalmente, acerca dos efeitos nocivos sobre a saúde. Diga-se de passagem, a divulgação dos dados de mapeamentos sonoros poderiam servir de base para a desvalorização imobiliária, ou ações indenizatórias, caso não seja feito criteriosamente.

A partir daí, os Estados-Membros deverão aprovar um plano de ação (Anexo V) com o objetivo de prevenir e reduzir o ruído ambiente nas áreas onde ele é crítico, e preservá-lo onde o ambiente ainda é bom.

As medidas a serem implementadas são destinadas a atacar as principais fontes: veículos, infra-estruturas rodoviárias e ferroviárias, aeronaves, equipamento industrial e de exteriores e maquinário móvel.

No art. 2º, a DIRETIVA nº 49 delimita a sua área de aplicação:

1. A presente diretiva é aplicável ao ruído ambiente a que os seres humanos se encontram expostos, em especial em áreas construídas, parques públicos ou noutras zonas tranquilas de uma aglomeração, em zonas tranquilas em campo aberto, nas imediações de escolas, hospitais e outros edifícios e zonas sensíveis ao ruído.
2. A presente diretiva não é aplicável a ruídos produzidos pela própria pessoa exposta, a ruídos provenientes de atividades domésticas, a ruídos produzidos por vizinhos, a ruídos em locais de trabalho ou dentro dos meios de transporte ou ainda devidos a atividades militares em zonas militares.

Resta claro que a preocupação da Diretiva é com o ambiente em geral, aquele que recebe a perturbação sonora, patente na expressão “a que os seres humanos se encontram expostos”. Uma atenção especial é dada às áreas públicas. Todavia, em relação às fontes, exclui os ruídos domésticos e de vizinhança, ruídos no ambiente laboral, e advindos de atividades militares nas zonas a elas reservadas.

Define os conceitos utilizados da Diretiva. Dentre eles, ruído ambiente e efeitos prejudiciais:

Art. 3º Para efeitos da presente diretiva, entende-se por:

- a) «Ruído ambiente», um som externo indesejado ou prejudicial, criado por atividades humanas, incluindo o ruído emitido por meios de transporte, tráfego rodoviário, ferroviário, aéreo e instalações utilizadas na atividade industrial, tais como as definidas no anexo I da Diretiva 96/61/CE do Conselho, de 24 de Setembro de 1996, relativa à prevenção e controle integrados da poluição;
- b) «Efeitos prejudiciais», efeitos nocivos para a saúde humana; [...]

Os índices a serem utilizados nas medições e levantamentos é o  $L_{den}$  (dia-fim-de-tarde-noite)<sup>65</sup> e  $L_{night}$ , sendo que até que se torne obrigatório o mesmo método para toda a Comunidade Européia, os resultados das medições utilizando os indicadores de ruído de cada Estado-Membro devem ser convertidos para este, para efeito de comparação.

Outras duas Diretivas foram elaboradas posteriormente. A Diretiva nº 2005/88/CE, de 2005, que altera a Diretiva nº 2000/14/CE, estabelecendo as regras a serem aplicadas em matéria de emissões sonoras de equipamento para utilização externa, procedimentos de avaliação da conformidade, regras sobre marcação do equipamento, de documentação técnica e de colheita de dados sobre as emissões sonoras para o ambiente, com vistas a contribuir para a proteção da saúde e bem-estar das pessoas, bem como para o funcionamento harmonioso do mercado. E a Diretiva nº 2002/30/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de Março, que estabelece as regras e os procedimentos para a introdução de restrições de operação relacionadas com o ruído nos aeroportos.

Os Estados-Membros deveriam pôr em vigor as disposições legislativas, regulamentares e administrativas que forem necessárias para dar cumprimento à DIRECTIVA nº 2002/49/CE até 18 de julho de 2004 (art. 14). A Comissão apresentaria ao Parlamento Europeu e ao Conselho um relatório sobre a aplicação da presente diretiva até 18 de julho de 2009.

---

<sup>65</sup> É definido por uma fórmula contendo outros 3 índices:  $L_{day}$ , que é o nível sonoro médio de longa duração, ponderado A, conforme definido na norma ISO 1996-2: 1987, determinado durante todos os períodos diurnos de um ano;  $L_{evening}$ , que é o nível sonoro médio de longa duração, ponderado A, conforme definido na norma ISO 1996-2: 1987, determinado durante todos os períodos vespertinos de um ano; e  $L_{night}$ , que é o nível sonoro médio de longa duração, ponderado A, conforme definido na norma ISO 1996-2: 1987, determinado durante todos os períodos noturnos de um ano.

Para as próximas etapas, há necessidade de preparar mapas de ruído e planos de ação para as aglomerações de mais de 100 mil habitantes. Os mapas devem ficar prontos para 2012 e os planos de ação para 2013.

## 5 DIREITO NACIONAL

O direito nacional dispõe de um importante arcabouço jurídico de legislação ambiental. Com o início da República a produção legislativa ambiental se deu de forma mais acentuada, impulsionada pelo Código Civil de 1916, embora possam ser identificados, embrionariamente, traços de tutela ambiental no período pré-republicano.<sup>66</sup>

A partir daí surgem legislações mais específicas, dentre as quais, o Código de Águas (Decreto nº 2.643/1934), o Código Florestal (Decreto nº 23.793/1934), o Código de Pesca (Decreto-Lei nº 794/1938) e o Código de Minas (Decreto-Lei nº 1985/1940). E na década de 60, dentre outros, o Estatuto da Terra (Lei nº 4.504/64), o novo Código Florestal (Lei nº 4.771/1965), Lei de Proteção à Fauna (Lei nº 5.197/1967), o novo Código de Pesca (Decreto-Lei nº 221/1967) e o novo Código de Mineração (Decreto-Lei nº 227/1967).

Antes de 1980, lembra MILARÉ<sup>67</sup> que a legislação ambiental não tinha a preocupação de cuidar do meio ambiente de forma específica ou global, mas de forma “diluída, mesmo casual, na exata medida de atender a exploração pelo homem.”

Todavia, como resultado da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo, em 1972, surgem importantes marcos legislativos pátrios, que por sua vez provocaram uma ampla produção de normas federais, estaduais e municipais regendo a proteção do meio ambiente em seus mais variados aspectos, segundo a competência de cada ente federativo.

A seguir, trataremos brevemente da legislação nas três esferas da federação, interessados, precipuamente, nos dispositivos legais que, direta ou indiretamente, se aplicam à problemática da poluição sonora.

---

<sup>66</sup> MILARÉ, Édis. Direito do Ambiente: doutrina, jurisprudência, glossário. 4ª ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005, p. 138.

<sup>67</sup> Idem, p. 141.

## 5.1 LEGISLAÇÃO FEDERAL

Até o presente momento, a União não editou uma lei específica que trate da poluição sonora, embora tenham tramitado, e ainda tramitem<sup>68</sup>, vários projetos de lei nesse sentido.

A preocupação com o Meio Ambiente no Brasil, como mencionamos, é anterior à atual Constituição Federal de 1988.

No passado mais recente, a Lei nº 6.803/80, que estabeleceu as “Diretrizes Básicas do Zoneamento Industrial”, evidenciava a preocupação em compatibilizar as atividades industriais com a proteção ambiental. Assim, a instalação de indústrias deveria obedecer ao zoneamento urbano, em zonas estritamente industriais, para evitar que o resíduo de sua atividade, dentre eles o ruído, causasse dano à saúde e o bem-estar da população. Autorizava os municípios a baixar, observados os limites da sua competência, “normas locais de combate à poluição e controle ambiental”.

Um importante instrumento criado por essa lei é o Licenciamento Ambiental, disposto no art. 10º, que condiciona toda e qualquer atividade que se utiliza dos recursos naturais, considerada potencialmente poluidora, ao licenciamento prévio, dado pelo Órgão Estadual competente, integrante do SISNAMA e IBAMA.

Desta também trata a Constituição Estadual do Estado de São Paulo, nos primeiros artigos referentes ao Meio Ambiente, tratados do art. 191 ao 216, *verbis*:

Art. 191 - O Estado e os Municípios providenciarão, com a participação da coletividade, a preservação, conservação, defesa, recuperação e melhoria do meio ambiente natural, artificial e do trabalho, atendidas as peculiaridades regionais e locais e em harmonia com o desenvolvimento social e econômico.

Art. 192 - A execução de obras, atividades, processos produtivos e empreendimentos e a exploração de recursos naturais de qualquer espécie, quer pelo setor público, quer pelo privado, serão admitidas se houver resguardo do meio ambiente ecologicamente equilibrado.

§ 1º - A outorga de licença ambiental, por órgão, ou entidade governamental competente, integrante de sistema unificado para esse efeito, será feita com observância dos critérios gerais fixados em lei, além de normas e padrões estabelecidos pelo Poder Público e em conformidade com o planejamento e zoneamento ambientais.

---

<sup>68</sup> É o caso dos Projetos de Lei nº 263/07 e nº 1024/03.

§ 2º - A licença ambiental, renovável na forma da lei, para a execução e a exploração mencionadas no "caput" deste artigo, quando potencialmente causadoras de significativa degradação do meio ambiente, será sempre precedida, conforme critérios que a legislação especificar, da aprovação do Estudo Prévio de Impacto Ambiental e respectivo relatório a que se dará prévia publicidade, garantida a realização de audiências públicas.

Em 19 de junho de 1980, o Ministério do Interior promulgou a Portaria MINTER nº 92 que estabeleceu padrões, critérios e diretrizes relativos à emissão de sons e ruídos. Essa portaria inspirou várias resoluções e legislações.

A referida portaria considerava prejudiciais à saúde, à segurança e ao sossego público, os sons e ruídos que:

- a) atinjam, no ambiente exterior do recinto em que têm origem, nível de sons de mais de 10 (dez) decibéis - dB (A), acima do ruído de fundo existente no local de tráfego;
- b) independentemente de ruído de fundo, atinjam no ambiente exterior do recinto em que tem origem mais de 70 (setenta) decibéis - dB (A), durante o dia, e 60 (sessenta) decibéis - dB (A), durante a noite;
- c) alcancem, no interior do recinto em que são produzidos, níveis de som superiores aos considerados aceitáveis pela Norma NB-95<sup>69</sup>, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou das que sucederem.

No mesmo ano, a Lei nº 6.803/80, estabelecia as "Diretrizes Básicas do Zoneamento Industrial", evidenciando a preocupação de "compatibilizar as atividades industriais com a proteção ambiental". Assim, a instalação de indústrias deveria obedecer ao zoneamento urbano, em zonas estritamente industriais, para evitar que os resíduos de sua atividade, dentre eles o ruído, causasse dano à saúde e o bem-estar da população. Essa lei autorizava os municípios "a baixar, observados os limites da sua competência, normas locais de combate à poluição e controle ambiental".

Um ano depois, em 31 de agosto de 1981, é promulgada a Lei nº 6.938, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, que constituiu o Sistema Nacional do Meio Ambiente, SISNAMA, e o CONAMA, órgão consultivo e deliberativo, com a finalidade de assessorar, estudar e propor ao Conselho de Governo, diretrizes de políticas governamentais para o meio ambiente e os recursos naturais.

---

<sup>69</sup> A norma NB-95 encontra-se atualmene cancelada, tendo sido substituída pela NBR 10.152.

O CONAMA, através de Resolução nº 1/87, criou a Câmara Técnica de Acompanhamento de temas ambientais junto da Constituinte, em clara demonstração da preocupação de que os temas ambientais fossem contemplados no texto da nova Constituição.

Posteriormente à entrada em vigor da Constituição Federal de 1988, a Lei nº 7804 de 1989, alterou alguns artigos da Lei nº 6.938, da Política Nacional do Meio Ambiente, considerando esta última como a regulamentação do art. 225 da novel Carta Magna.

### 5.1.1 Constituição Federal

Uma dos avanços da Constituição Federal de 1988 é ter incluído, dentre os princípios da ordem econômica, a “defesa do meio ambiente” (art. 170, VI), texto ampliado pela Emenda Constitucional nº 42/2003, incluindo nessa defesa o “tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação”.

Portanto, a livre iniciativa, um dos fundamentos da ordem econômica, tem na defesa do meio ambiente um importante limitador. A livre iniciativa que se insurja contra o meio ambiente não pode prevalecer.<sup>70</sup>

No que concerne ao tema da poluição sonora, é comum ver o surgimento de empreendimentos, que mesmo autorizados pelo Poder Público, pouco ou nenhum caso prestam à poluição sonora que provocam com suas atividades. Via de regra é prioridade dos agentes públicos a análise do benefício econômico que tal atividade possa trazer aos cofres públicos, do que a proteção do meio ambiente.

A Constituição Federal de 1988, a diferença das anteriores, dedica um capítulo ao meio ambiente (Capítulo VI, do Título VIII), considerando-o como bem jurídico autônomo, conforme redação do art. 225, caput:

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

---

<sup>70</sup> MILARÉ, ob. cit., p. 186.

Para PIVA<sup>71</sup> o bem de uso comum a que se refere o texto constitucional, é o **direito** ao meio ambiente equilibrado. FIORILLO<sup>72</sup>, ampliando o conceito, entende que é na somatória de ambos os aspectos, de ser um bem de uso comum do povo e de ser essencial à sadia qualidade de vida, que se estrutura constitucionalmente o bem ambiental. Destaca MILARÉ<sup>73</sup> que ao proclamar o meio ambiente como “bem de uso comum do povo”, o constituinte reconhece a sua natureza de “direito público subjetivo”, pelo que exigível e exercitável em face do próprio Estado, que também tem a missão de protegê-lo.

Pelo fato de estar inserido na Constituição, esse direito deve ser considerado, em primeiro lugar, como direito constitucional, conclui YOSHIDA<sup>74</sup>. Dessa forma, destaca-se a sua transcendência e o fato de ficar a salvo das constantes mutações políticas das normas infraconstitucionais. Em segundo lugar, considera-o como direito social, pois “embora não figure no rol do art. 6º da Carta Federal, é previsto em capítulo próprio no título da ordem social.” E em terceiro lugar, como direito fundamental, visto estar “voltado a assegurar a vida e a dignidade da pessoa humana”, constitui-se em direito inalienável, imprescritível e irrenunciável, de aplicabilidade imediata, e pertencente à terceira geração de direitos, o dos direitos dos povos ou da solidariedade.

Quando a Constituição Federal fala em meio ambiente ecologicamente equilibrado se refere ao meio ambiente globalmente considerado, que é um bem jurídico autônomo, de natureza imaterial. Distinto dos elementos que o compõem, denominados recursos ambientais, geralmente de natureza material, não se trata da mera somatória dos elementos, independentes entre si, mas de “um conjunto de relações estabelecidas entre elas, uma cadeia ecológica, na qual cada componente afeta e está afetado pelos demais, independente de sua consideração autônoma”, assevera YOSHIDA.<sup>75</sup>

---

<sup>71</sup> PIVA, Rui Carvalho. Bem ambiental. São Paulo: Ed. Max Limonad, 2000. p. 114

<sup>72</sup> FIORILLO, ob. cit., p.52.

<sup>73</sup> MILARÉ, ob. cit., p. 186.

<sup>74</sup> YOSHIDA, Consuelo Yatsuda Moromizato. Poluição em Face das Cidades no Direito Ambiental Brasileiro: Degradação Social e Degradação Ambiental. São Paulo; 2001. [Tese de Doutorado – Pontifícia Universidade Católica], p. 13.

<sup>75</sup> Idem, p. 15

Na dicção de MACHADO<sup>76</sup>, esse direito ao meio ambiente equilibrado é de cada pessoa, mas não só dela, sendo ao mesmo tempo transindividual. “Por isso entra na categoria de interesse difuso, não se esgotando numa só pessoa, mas se espraiando para uma coletividade indeterminada”.

Cabe destacar outro importante aspecto do direito ao meio ambiente equilibrado como bem comum do povo: a quebra com o conceito tradicional de que os bens de uso comum só podem ser bens públicos. Segundo ANTUNES<sup>77</sup> a Constituição Federal “estabeleceu que, mesmo no domínio privado, podem ser fixadas obrigações para que os proprietários assegurem a fruição, por todos, dos aspectos ambientais de bens de sua propriedade”. Dessa forma, o proprietário de uma floresta não perde a sua propriedade, mas “está obrigado a não degradar as características ecológicas que, estas sim, são de uso comum, tais como a beleza cênica, a produção de oxigênio, o equilíbrio térmico gerado pela floresta, o refúgio dos animais silvestres, etc.”.

Percebe-se, assim, que o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem imaterial, independe da sua dominialidade, pública ou privada, é de natureza difusa, e de tal importância para a vida humana que se impõe, tanto ao Poder Público como à coletividade, o dever de defendê-lo e preservá-lo, não somente de forma imediata, com vistas às presentes gerações, como de forma mediata, para as futuras gerações, igualmente titulares desse direito.

Diante dessa imposição, há que se entender o que seja o equilíbrio ecológico do meio ambiente. E para isso, há necessidade de se recorrer a conhecimentos fora do âmbito jurídico, como o campo das ciências naturais, pelo que configurada a interdisciplinaridade da matéria ambiental, conclui ANTUNES<sup>78</sup>, como veremos mais adiante.

### *5.1.1.1 Competências*

A Constituição Federal de 1988 é a primeira, dentre as suas antecessoras, a tratar a questão ambiental, assumindo a matéria em termos amplos e modernos. Embora tratada em

---

<sup>76</sup> MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito Ambiental Brasileiro*. 14a ed. Revista, atualizada e ampliada. São Paulo: Malheiros Editores, 2006. p. 116.

<sup>77</sup> ANTUNES, Paulo de Bessa. *Direito Ambiental*. 7ª. Ed. Rev. Ampl. e Atual. Ed. Lumen Juris. Rio de Janeiro. 2004., p. 68.

<sup>78</sup> *Idem*, p. 66

capítulo específico, permeia todo o seu texto, e se correlaciona com os demais temas fundamentais da ordem constitucional. Assim a lição de José Afonso da Silva<sup>79</sup>, *litteris*:

O equilíbrio federativo por meio de uma repartição de competências que se fundamenta na técnica de enumeração dos poderes da União (arts. 21 e 22) com poderes remanescentes para os Estados (art. 25, § 1º) e poderes definidos indicativamente para os municípios (arts. 29 e 30), mas combina, com esta reserva de campos específicos, áreas comuns em que se prevêem atuações paralelas da União, Estados, Distrito Federal e Municípios (art. 23) e setores concorrentes entre União e Estados, em que a competência para estabelecer políticas gerais, diretrizes gerais e normas gerais cabe à União, enquanto se defere aos Estados e até aos municípios a competência suplementar (arts. 24 e 30).

BASTOS<sup>80</sup> opina que ainda assim mantém um viés centralizador, pois reserva um papel hegemônico à União na atividade legislativa, atribuindo amplas competências à União a diversos títulos, diante das quais a participação dos Estados se torna evanescente.

YOSHIDA<sup>81</sup> destaca que a federação brasileira seguiu a tendência centrípeta dos Estados federais, evoluindo em direção ao federalismo cooperativo, caracterizado pelo primado dos poderes da União, em detrimento dos Estados e Municípios, visando um desenvolvimento conjunto e integrado de atividades nacionais em prol do bem-estar da população. Nesse sentido, assim resume, *verbis*:

A Constituição de 88 adotou a técnica de enumerar poderes à União (art. 21, 22), e deixar os remanescentes aos Estados (art. 25, §1º), além de definir, explicitamente, os poderes dos Municípios (art. 30); e combinou a técnica acima com possibilidades de delegação (art. 22, parágrafo único), áreas comuns, com previsão de atuações paralelas da União Federal, Estados, Distrito Federal e Municípios (art. 23) e setores concorrentes entre União Federal e Estados, cabendo à União o estabelecimento de políticas, diretrizes, e normas gerais (CF, arts. 21, XIX, XX, XXI; 22, IX, XXI, XXIV, e 24, p. 1º), e aos Estados e Municípios a competência suplementar (CF, 24, §§ 2º e 3º; art. 30, II).

No que tange à competência legislativa concorrente, a Constituição Federal segue o sistema vertical de competências, na qual encontramos a União, os Estados e Distrito

---

<sup>79</sup> Idem, p. 46.

<sup>80</sup> BASTOS, Celso Ribeiro. Curso de Direito Constitucional. 20ª. ed aual. Editora Saraiva, São Paulo, 1999. p. 294, 295.

<sup>81</sup> YOSHIDA, Consuelo Yatsuda Moromizato. Jurisdição e Competência em Matéria Ambiental. In MARQUES, José Roberto. Leitura Complementares de Direito Ambiental. Ed. Podivm. Salvador, Bahia. 2008. p. 32.

Federal (art. 24). Adota a regra da competência concorrente limitada (§§ 1º e 2º), e a concorrente cumulativa (§§ 3º e 4º).

Na concorrente limitada, a União edita normas gerais, restando aos Estados e Distrito Federal a suplementação da legislação federal, conforme as suas peculiaridades.

Os municípios não foram incluídos dentro da competência concorrente legislativa, embora haja muitos defensores dessa competência, implícita no fato de que os municípios foram colocados no mesmo plano de autonomia que os demais entes, dentro da esfera político-administrativa da federação (art. 18 da CF), tendo, ainda, menção específica no art. 30, I, em se tratando de interesse local.

Evidente que as questões ambientais, por serem de interesse universal, gozam do interesse de todos os entes federativos. Resta perquirir se a utilização dos critérios de predominância geral, peculiar e local, legitimaria aos Municípios a legislar sobre meio ambiente, a despeito da legislação federal e/ou estadual, sob o argumento de que sejam assuntos de interesse local.

Se por um lado, a previsão constitucional permite que Estados possam suplementar as lacunas e deficiências da legislação federal, implica que a norma federal deveria existir ao tempo da criação da norma estadual. De outra forma estar-se-ia suplementando uma norma que não ainda existe no mundo jurídico, ressalva MACHADO<sup>82</sup>.

Nesse sentido YOSHIDA<sup>83</sup>, afirmando que o direito federal prevalece sobre o estadual, distrital e municipal, “se estiver dentro da **normatividade genérica** que lhe é própria”. Significa que se a norma federal for detalhada demais, especificando peculiaridades ou aspectos locais, estaria invadindo a competência de outras esferas federativas. E justifica: “o problema não é de hierarquia, mas de competência constitucional”.

Traz a baila a competência concorrente cumulativa, que é novidade na Constituição Federal de 1988, e que surge na hipótese da inexistência de norma geral federal, *verbis*:

---

<sup>82</sup> MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro. 14a ed. Revista, atualizada e ampliada. São Paulo: Malheiros Editores, 2006. p. 106.

<sup>83</sup> YOSHIDA, op. cit. p. 36.

Se não editada e enquanto não editada tal norma [*geral*], os Estados e o Distrito Federal são autorizados a legislarem plenamente sobre a matéria, para atender as suas peculiaridades (art. 24, §3º), inclusive estabelecendo normas gerais. Em tal situação, sobrevindo a norma geral federal, eventual conflito resolve-se pela suspensão da eficácia da legislação estadual, no que lhe for contrária (§4º)<sup>84</sup>. (*acrescentamos*)

A generalidade deve ser pautada pelo estabelecimento de princípios, bases e diretrizes gerais, cabendo a complementariedade aos demais entes federativos.

Tocante ao tema da poluição sonora, leciona MACHADO<sup>85</sup>, *verbis*:

Em razão do sistema constitucional de repartição das competências, já estudado genericamente, assinalamos que as diretrizes da Resolução 001/90 – CONAMA, incorporando os valores da NBR 10.152 (sic)<sup>86</sup>, são “**normas gerais**”, conforme o art. 24, §1º, da Constituição Federal. 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 na norma federal”. (grifamos)

Contudo, alguns Municípios tendem a adotar níveis menos restritivos do que a legislação federal, sob alegação de estar atendendo a interesses locais. Assim fazendo, estariam ferindo “o patamar mínimo nacional ambiental”.<sup>87</sup>

Em termos de competência administrativa (ou material), temos a exclusiva e a comum. Dentre as exclusivas, temos as da União (art.21), a dos Estados (art. 25, §1º), e a dos Municípios (art. 30, III a VIII). E na competência comum temos a da União, a dos Estados, a do Distrito Federal e a dos Municípios (art. 23), conforme texto constitucional, *litteris*:

Art. 23. É competência **comum** da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios:  
[...]  
VI - **proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas.**  
[...] (grifamos)

---

<sup>84</sup> Idem, p. 34

<sup>85</sup> MACHADO, op. cit. , p. 642.

<sup>86</sup> Nota: no texto, o autor confunde a norma NBR 10.152 com a NBR 10.151, certamente por conta do erro na publicação da Resolução CONAMA 01/90, sanado posteriormente, como consta no rodapé da publicação.

<sup>87</sup> YOSHIDA, op. cit. p. 39.

Ainda que essa sobreposição de competências, oriunda da competência administrativa comum, seja foco de conflitos, representa, segundo YOSHIDA<sup>88</sup>, um avanço no sentido da cooperação administrativa entre os entes federativos, pois descentraliza a administração, não por conta dos convênios que possam ser celebrados, mas por força da própria Constituição. Com isso, Estados e Municípios podem executar normas federais na defesa do meio ambiente.

### 5.1.2 Política Nacional do Meio Ambiente

A Política Nacional do Meio Ambiente foi estabelecida pela Lei n° 6.938/81, um dos marcos da legislação ambiental pátria, incorporando e aperfeiçoando algumas normas estaduais já vigentes, afirma MILARÉ<sup>89</sup>.

Conforme o seu artigo 1º, a Lei n° 6.938/81 regulamenta os art. 23, VI e VII, e o art. 225 da Constituição Federal de 1988.

Surgiu menos de uma década depois da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo, em 1972, em que o Brasil adotou uma postura de defesa do desenvolvimento econômico, postura que propiciou o enriquecimento das nações do hemisfério norte em detrimento da proteção ambiental.

Note-se que a Política Nacional do Meio Ambiente (art. 2) declara ter por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental, qualidade esta que propicia a vida. E esse objetivo visa, além da segurança nacional, assegurar as condições necessárias ao desenvolvimento sócio-econômico e à proteção da dignidade da vida humana. Não há como negar o cunho antropocentrismo da lei, a despeito da definição de meio ambiente, que deverá ser entendida conforme a definição dada no art. 3º, III, para **os fins** desta lei.

Para o cumprimento dos seus objetivos, a lei teceu uma verdadeira rede de proteção, composta pelos órgãos ambientais da União, dos Estados e dos Municípios, que assim constituem o Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA, cujo órgão consultivo e deliberativo, o Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA, tem como finalidade

---

<sup>88</sup> Idem, p. 3.

<sup>89</sup> MILARÉ, op. cit., p. 432.

assessorar, estudar e propor ao Conselho de Governo, diretrizes de políticas governamentais para o meio ambiente e os recursos naturais, bem como deliberar, no âmbito de sua competência, sobre normas e padrões compatíveis com o meio ambiente ecologicamente equilibrado e essencial à sadia qualidade de vida (art. 6º, II).

Merece destaque a atuação do Conselho Nacional CONAMA, cujos grupos técnicos têm produzido um importante conjunto de resoluções que estabelecem critérios gerais, balizadores das ações governamentais e dos particulares em relação ao ruído na fonte e/ou nas diversas atividades.

Destaque-se, dentre o seus **princípios**, o “controle e zoneamento das atividades potencial ou efetivamente poluidoras”, e a “educação ambiental em todos os níveis de ensino, inclusive da comunidade”, com o objetivo de capacitá-la para que possa participar ativamente na defesa do meio ambiente (art. 2º, V e XX).

A seguir define, no art. 3º, importantes conceitos, necessários ao tema, a saber: meio ambiente, degradação, poluição e poluidor.

O **meio ambiente** é definido como "o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas". A importância da definição está em caracterizar bem o objeto do Direito Ambiental<sup>90</sup>. O meio ambiente, portanto, não se confunde com os recursos naturais, tais como o ar, as florestas ou a fauna. Ao procuramos a proteção constitucional do art. 225, caput, reivindicamos o *equilíbrio ecológico*, inclusive em face da poluição sonora, para que a vida se desenvolva com qualidade, que é o objetivo da lei em comento. Esse requisito se faz imprescindível especialmente no meio ambiente artificial, urbano, onde se sobrepõem inúmeras atividades humanas, degradadoras potenciais do meio ambiente sonoro.

A **degradação** da qualidade ambiental é definida como “a alteração adversa das características do meio ambiente”. O conjunto de leis, influências e interações manifesta certas características, como a interdependência dos seus elementos e processos. Por óbvio, qualquer alteração que comprometa uma das partes, compromete o todo. Um recurso ameaçado, ameaça o todo. Rompe-se o equilíbrio ecológico. Degrada-se o equilíbrio do ar

---

<sup>90</sup> MILARÉ. op. cit., p. 101.

pela emissão de gases tóxicos emanados de indústrias, veículos e aeronaves. Degrada-se o equilíbrio do meio ambiente pela emissão excessiva de ondas sonoras.

A **poluição** é definida como a degradação da qualidade ambiental, resultante de atividades que direta ou indiretamente: a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população; b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas; c) afetem desfavoravelmente a biota; d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente; e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos. Resta claro que a poluição é um resultado antrópico, de atividades de origem humana. Os ruídos emanados da natureza, certamente podem atrapalhar o sono de quem estiver muito próximo do mar, onde rompem as ondas. O canto estridente de uma araponga também pode ser perturbador do repouso, mas não podem ser caracterizados como poluição.

O **poluidor** é qualquer "pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental". Note-se que a figura do poluidor adquire uma dimensão bastante ampla. Que a pessoa natural pode poluir, não cabe dúvida. Mas com o advento da industrialização, os processos produtivos se transformaram no vilão do meio ambiente. E não somente a indústria, pois existem inúmeras atividades, fora da produção de bens, que também poluem.

Nesse sentido, importante mencionar as figuras de poluidor que nos traz a norma: a do poluidor direto e indireto. A figura do poluidor **direto** se dá quando a poluição é causada pela sua própria atividade, como uma indústria química que despeja os efluentes líquidos sem tratamento. A de poluidor **indireto** quando ele causa poluição em razão da atividade de terceiros, assim como o transportador de produtos perigosos em caso de derramamento.

É comum ver a aglomeração, em postos de gasolina, lojas de conveniências, pequenos bares, de grande quantidade de carros e pessoas, consumindo bebidas alcoólicas e ouvindo música em altos níveis de pressão sonora, perturbando a vizinhança e a até a ordem pública. Nesse caso, embora o proprietário do estabelecimento não seja o causador da atividade perturbadora, pode ser responsabilizado objetivamente como poluidor indireto, em razão da poluição sonora causada pelos seus clientes.<sup>91</sup>

---

<sup>91</sup> TJMS - Apelação Cível: AC 56 MS 2005.000056-2. Apelante: Ministério Público Estadual. Apelado: Auto Mania Lava Jato e Conveniência 30 Horas - Marcos Gongora Rodrigues – ME. Relator(a): Des. Joenildo de

A responsabilidade objetiva do poluidor está inserta no art. 14, §1º, da Lei nº 6.839/81. Dessa forma, não se afere se o poluidor teve ou não culpa, nem se ele está observando ou não as regras ou padrões ambientais. Existindo o dano, o poluidor terá o dever de indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, atingidos pela sua atividade.

No mesmo diapasão, o art. 225, §3º, da Constituição Federal de 1988, que 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”.

LEITE<sup>92</sup> entende que esse dispositivo mostra claramente que a Constituição Federal recepcionou a Lei nº 6.938/81 no que tange à responsabilidade objetiva. Da mesma forma NERY<sup>93</sup> opina que a nova Constituição em nada alterou a sistemática da responsabilidade objetiva da Lei nº 6.938/81, que foi, portanto, integralmente recepcionada pela nova ordem constitucional.

Se o poluidor pode ser pessoa de direito público, o legislador admite que a poluição pode ser causada pelo próprio Estado. De fato, qualquer empresa ou órgão público é, potencialmente, um poluidor direto, se a poluição se dá por conta da sua atividade, a exemplo da Petrobrás.

---

Sousa Chaves. Julgamento: 19/08/2008. Órgão Julgador: 1ª Turma Cível. Publicação: 03/09/2008. EMENTA -APELAÇÃO CÍVEL -AÇÃO CIVIL PÚBLICA -MEIO AMBIENTE -POLUIÇÃO SONORA - CONVENIÊNCIA QUE FUNCIONA 24 HORAS POR DIA -VENDA DE BEBIDA ALCÓOLICA DURANTE A MADRUGADA PARA CONSUMIDORES QUE ESTACIONAM SEUS VEÍCULOS EM FRENTE ÀS RESIDÊNCIAS E LIGAM SOM AUTOMOTIVO EM VOLUME INSUPORTÁVEL - POLUIDORA INDIRETA -RESPONSABILIDADE OBJETIVA -RECURSO CONHECIDO E PROVIDO. O art. 3º da Lei de Ação Civil Publica possibilita a imputação ao degradador de obrigação de fazer (a fim de restaurar o bem lesado) e/ou de não fazer (para que cesse a atividade lesiva). Uma vez verificado do farto conjunto probatório colacionado aos autos que a apelada é responsável, ainda que indiretamente, pelas disputas de som automotivo, pela gritaria e pela arruaça que ocorre em frente ao seu estabelecimento comercial durante toda a noite e madrugada, causando danos ao meio ambiente, nos termos do art. 3º, III, "a", da Lei n. 6.938/81, deve ser dado provimento ao recurso para julgar procedente o pedido formulado em ação civil pública que visa à restrição de seu horário comercial das 7 horas às 22 horas.

<sup>92</sup> Apud MILARÉ, op. cit., p. 830.

<sup>93</sup> Apud ALVES, op. cit., p. 157.

O Estado, também, pode ser um poluidor indireto.<sup>94</sup> A Lei nº 6.938/81 responsabiliza tanto o poluidor direto como o indireto, solidariamente, pelos danos causados. Na lição de BENJAMIN<sup>95</sup>,

O dever de proteção do meio ambiente é do particular, mas também do Poder Público, conforme expressamente firmado pela Constituição Federal. Daí resulta que o Estado é co-responsável pelos danos daí advindos, podendo ser chamado a compor prejuízos individuais ou coletivos, tanto mais quando olvida seu dever-poder fiscalizatório de fundo constitucional e legalmente imposto, cumprido por atos administrativos vinculados e, portanto, obrigatórios.

ALVES<sup>96</sup> afirma, categoricamente, que o Estado polui quando “apartando-se dos instrumentos da política nacional do meio ambiente em sua função de responsabilidade por atos (comissivos ou omissivos) decorrentes de seu poder de polícia (ou de autoridade) ou por atos de gestão privada, ou seja, de atos de exploração direta de atividades potencialmente degradadoras da qualidade ambiental”. Assim, se o Estado é omissivo no exercício do poder de polícia, em limitar o exercício dos direitos individuais em prol do benefício do interesse público, acaba sendo responsável pela falta de proteção contra a poluição sonora.<sup>97</sup>

---

<sup>94</sup> Para exemplificar, ALVES cita alguns exemplos elucidativos dessa postura, dentre alguns relativos à poluição sonora. Uma matéria publicada no Jornal Folha de São Paulo, no dia 09/11/1996, diz respeito à imensa procura pelo PSIU com reclamações de ruídos molestos. O Poder Público admitia que não tinha equipes suficientes como para coibir o abuso. Outra matéria, de 12/11/1999, informava que os instrumentos desenvolvidos pelo poder Público contra apoluição sonora eram pouco consistentes, pelo que as medidas não podiam ser identificadas como uma política pública. Admitindo que a responsabilidade pelo Programa Silêncio estava nas mãos de uma Secretaria sem organização para tal fim (embora ligada ao meio ambiente), o Prefeito a transferiu para outra, que nenhum vínculo tinha com a proteção do meio ambiente.

<sup>95</sup> BENJAMIN, Antônio Hermann. Responsabilidade civil pelo dano ambiental. In Revista de Direito Ambiental, Revista dos Tribunais. São Paulo, 1998, nº 9, p. 37.

<sup>96</sup> ALVES, Sérgio Luís Mendonça. Estado Poluidor. Ed. Juarez de Oliveira. São Paulo, 2003.p. 179.

<sup>97</sup> APELAÇÃO CÍVEL nº 269698-8, Curitiba - 2ª Vara da Fazenda Pública, 2005. AÇÃO DE REPARAÇÃO DE DANO. ALEGADA ILEGITIMIDADE PASSIVA DO MUNICÍPIO EM FIGURAR NO PÓLO PASSIVO DA DEMANDA. INOCORRÊNCIA. OMISSÃO DO MUNICÍPIO QUANTO AO PODER DE POLÍCIA EM ESTABELECIMENTO QUE POSSUÍA ATIVIDADES SONORAS COM NÍVEIS SUPERIORES AO PERMITIDO LEGALMENTE. OCORRÊNCIA. DANO CAUSADO À RESIDÊNCIA. NEXO DE CAUSALIDADE DEMONSTRADO ENTRE O EVENTO OCORRIDO E O DANO. RESPONSABILIDADE CIVIL DO MUNICÍPIO. INDENIZAÇÃO DEVIDA. RESPONSABILIDADE OBJETIVA DO ESTADO, SOB A MODALIDADE DO RISCO ADMINISTRATIVO. RECURSO IMPROVIDO. EMENTA. A Municipalidade é competente para tomar providências quanto à poluição sonora originária de estabelecimento, ante ao que dispõe as Leis Municipais nº 8.593/95 e 8.726/95, não podendo assim falar em ilegitimidade do mesmo em figurar no pólo passivo da demanda. Ao Município compete o exercício do poder de polícia, sempre que haja a necessidade de limitar o exercício dos direitos individuais em benefício do interesse público, sendo, portanto, responsável pela falta de proteção do bem estar e do sossego

No mesmo sentido MILARÉ<sup>98</sup> ao admitir a possibilidade de as pessoas de direito público interno virem a ser responsabilizadas pelos danos causados ao meio ambiente, tanto quando constroem estradas, aterros sanitários, emissores de esgotos sanitários, etc., como quando se omitem no dever constitucional de proteger o meio ambiente, conduta caracterizada pela falta de fiscalização ou inobservância das regras informadoras dos processos de licenciamento.

A omissão do Município de Santa Cruz do Sul (RS) diante da poluição sonora reinante na cidade, rendeu-lhe várias ações judiciais. Diante de um pedido indenizatório de um morador da região de maior incidência de poluição sonora, o município foi condenado ao pagamento de 50 salários mínimos por danos materiais (causados à saúde física) e danos morais<sup>99</sup>. Em outra ação, em razão da omissão, Estado e Município foram responsabilizados, solidariamente, pela primeira instância, decisão confirmada pelo Tribunal<sup>100</sup>. Em mais uma ação, movida por moradores, o Município foi considerada omissa em relação ao dever constitucional da proteção ambiental (art. 225), considerando que a poluição sonora é degradadora do meio ambiente e prejudicial à saúde (art. 3º, III, “a”, e IV,

---

público, provocados com ruídos urbanos, vibrações, sons excessivos ou incômodos de qualquer natureza, produzidos por qualquer forma que contrarie a legislação que venha ocasionar dano a particular, devendo, desse modo, ser responsabilizado. A obrigação de indenizar decorre do preceito constitucional que adotou a responsabilidade objetiva do Estado, sob a modalidade do risco administrativo, em face da falha do serviço público. No mérito, um trecho da decisão reza: “Embora o apelante se exima da responsabilidade alegando que não se fez omissa no cumprimento dos deveres legais, o nexo de causalidade entre a falha constatada pela Secretaria Municipal do Meio Ambiente quando da vistoria, observando irregularidades na atividade do estabelecimento supranominado, isto é, que nível de pressão sonora de 65 dB proveniente de som mecânico e ausência de isolamento acústico, sem condições para desenvolver qualquer tipo de atividade sonora devido ao espaço físico reduzido (f. 46) e o evento danoso, frustrações e aborrecimentos por ter que ir a vários órgãos administrativos e judiciais para se fazer ouvir e por ter recebido ameaças e ter sido agredido por freqüentador do bar (fls. 97/98), restou demonstrado de maneira indubitosa, pelo conjunto probatório constantes dos autos, tais como várias certidões da Polícia Militar do Paraná que demonstram a ocorrência do atentado ao sossego dos moradores da região vizinha (fls. 21/37), bem como o processo administrativo pleiteando a ação municipal para acabar com a bagunça, sem que tal pleito fosse atendido (fls. 39/66), o abaixo assinado dos moradores da região (fls. 18/19) e os documentos de (fls. 70/79) Desse modo, evidente se encontra a atitude omissiva do apelante, pois constando problemas de poluição sonora com o estabelecimento (f. 46) não tomou nenhuma providência no sentido de fazer cessar as atividades daquele, já que se apresentavam irregulares.”

<sup>98</sup> MILARÉ, ob. cit., p. 839.

<sup>99</sup> Apelação Cível nº 70027354 – 10ª Câmara Cível – TJRS. Apelante: DIETER FRIEDRICH. Apelado: MUNICIPIO DE SANTA CRUZ DO SUL APELADO. Data julgamento 29/10/2009.

<sup>100</sup> O juízo *a quo* assim sentenciava: Isto posto, julgo PROCEDENTE EM PARTE a ação para CONDENAR os réus, Estado e Município, a que procedam em conjunto, o primeiro, ao policiamento ostensivo, através da Brigada Militar, e, o segundo, a fiscalização do trânsito e de estabelecimentos comerciais na área compreendida pela Avenida do Imigrante e adjacências, nos horários de “pico” do período entre as 22:00 horas das sextas-feiras e 24:00 horas de domingo, tudo com vistas a coibir os abusos ali verificados, especialmente a poluição sonora, modo de preservar a saúde e bem estar dos cidadãos, sob pena de pagamento de multa diária de R\$ 1.000,00A omissão da fiscalização pode levar o Município e o Estado a responder. (APELAÇÃO CÍVEL nº 70030158075 – TJRS

da Lei nº 6.938/81), responsabilizando-o objetivamente (art. 14,§1º, da Lei 6.938/81), entendendo que o nexo causal era estabelecido pela não-fiscalização. O *decisium* sugere ainda a ação de regresso, por parte do Município, em face do Prefeito (art. 37, §6º da CF).<sup>101</sup>

MILARÉ opina pela responsabilidade solidária do Estado diante de danos ambientais provocados por terceiros, já que é o seu dever de fiscalizar e impedir que os danos aconteçam. Para o doutrinador, o dano ao meio ambiente redonda em responsabilidade objetiva, e sendo o empreendedor quem recolhe os benefícios de sua atividade, deve ele, de preferência, ser o indicado para suportar os riscos iminentes a sua atividade, bem como o dever ressarcitório. Indiretamente, o próprio Estado, que através de órgão seu tem o poder-dever de coactar a danosidade ambiental.

O Supremo Tribunal de Justiça, no REsp nº 604.725 – PR (2005), reconheceu a responsabilidade objetiva do Estado do Paraná, como poluidor indireto, por omissão das cautelas fiscalizatórias quanto às licenças ambientais concedidas, decisão assim ementada:

O Estado recorrente tem o dever de preservar e fiscalizar a preservação do meio ambiente. Na hipótese, o Estado, no seu dever de fiscalização, deveria ter requerido o Estudo de Impacto Ambiental e seu respectivo relatório, bem como a realização de audiências públicas acerca do tema, ou até mesmo a paralisação da obra que causou o dano ambiental. O repasse das verbas pelo Estado do Paraná ao Município de Foz de Iguaçu (ação), a ausência das cautelas fiscalizatórias no que se refere às licenças concedidas e as que deveriam ter sido confeccionadas pelo ente estatal (omissão), concorreram para a produção do dano ambiental. Tais circunstâncias, pois, são aptas a caracterizar o nexo de causalidade do evento, e assim, legitimar a responsabilização objetiva do recorrente. Assim, independentemente da existência de culpa, o poluidor, ainda que indireto (Estado-recorrente) (art. 3º da Lei nº 6.938/81), é obrigado a indenizar e reparar o dano causado ao meio ambiente (responsabilidade objetiva).

---

<sup>101</sup> APELAÇÃO CÍVEL. Nº 70025599655 – 21ª Câmara Cível do TJRS. Data Julgamento 20/08/2008. AÇÃO MONITÓRIA. DIREITO AMBIENTAL. POLUIÇÃO SONORA. DEVER DE FISCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO. I - Dever do ente municipal de fiscalizar, coibir e impor sanções administrativas aos responsáveis pela poluição sonora, nos termos dos arts. 225 e 23, VI, da CF, arts. 251 e 13, I e V, da CE e arts. 125 a 131 do Código Sanitário Estadual (Decreto Estadual nº 23.430/74). Obrigação comum a todos os entes políticos, incluídas as autoridades administrativas (Brigada Militar, autoridade de trânsito), não eximindo o Município da fiscalização relativa à infração administrativa. II - A demanda envolve a defesa do meio ambiente, sendo, no caso, objetiva a responsabilidade do Município de Santa Cruz do Sul. III – Sucumbência redistribuída, em face do decaimento das partes.

Observe-se que o Código Brasileiro de Trânsito (Lei nº 9.503/97), no seu art. 24, informa ser competência dos órgãos e entidades executivos de trânsito dos Municípios, no âmbito de sua circunscrição, “planejar, projetar, regulamentar e operar o **trânsito de veículos**” (art. 24, II) e “planejar e implantar medidas para **redução da circulação** de veículos e reorientação do tráfego, com o objetivo de **diminuir a emissão global de poluentes**” (art. 24, XVI).

Ocorre que, nos municípios brasileiros, especialmente das grandes capitais, o crescimento da frota veicular trouxe consigo a poluição atmosférica e sonora, potencializada pelos congestionamentos crônicos. Estudo realizado em 2002 por MOURA-DE-SOUZA<sup>102</sup> revelou níveis excessivos de poluição sonora nas vias urbanas do Município de São Paulo, apresentando médias de níveis de pressão sonora acima dos limites estabelecidos pela norma NBR 10.151 da ABNT. Informa que nos pontos de medição localizados em áreas estritamente residenciais, de hospitais ou de escolas, os resultados apresentaram níveis de ruído de **4,2 a 18,65 dB(A)** acima do limite recomendado. Nos pontos localizados em áreas

---

<sup>102</sup> Os pontos de medição foram escolhidos dentre vias urbanas de trânsito rápido, arteriais, coletoras e locais (ABNT 1978; CET 1999), procurando representar todas as categorias de ruas e avenidas, largas ou estreitas, comerciais ou residenciais. Os resultados das medições feitas por MOURA-DE-SOUZA são reproduzidos a seguir. VIAS RÁPIDAS: Av. Prof. Francisco Morato (81,44 dB), Av. Gal. Olímpio da Silveira (80,62 dB), Rua Freire Melo (79,46 dB), Rua Hungria (78,59 dB), Av. Francisco Matarazzo (78,20 dB), Av. Rebouças (77,93 dB), Av. República do Líbano (77,84 dB), Av. Rudge (77,81 dB), Av. Brigadeiro Luis Antônio (77,37 dB), Av. Ermanno Marchetti (77,24 dB), Av. Marquês de São Vicente (77,21 dB), Av. Santo Amaro ponto II (77,15 dB), Rua da Consolação (76,99 dB), Av. Dr. Arnaldo (76,88 dB), Av. Pacaembú (76,65 dB), Av. Gal. Edgar Facó (76,18 dB), R. Guaicurus (76,15 dB), Av. Santo Amaro ponto I (76,09 dB), Av. Paulista (76,09), Av. Raimundo Pereira de Magalhães (75,57 dB), Av. Jabaquara (75,52 dB), Praça Manoel da Costa Negreiros (75,33 dB), Av. Indianópolis (74,75 dB), Av. Rio Branco (74,74 dB), Av. Brigadeiro Faria Lima (74,41 dB), Av. São João (74,30 dB), Av. Nazaré (73,88 dB), Av. Inajar de Souza (73,46 dB), Av. Sena Madureira (73,39 dB), Marginal Pinheiros (71,46 dB), Av. Prof. Frederico Hermann Júnior (70,82 dB), Av. Voluntários da Pátria (70,34 dB) e Av. Zumkeller (70,28). ARTERIAIS: R. Antônio de Andrade Rebelo (62,69 dB), Praça Guilherme Kawall (62,89 dB), R. Dona Germaine Burchard (64,17 dB), R. Martiniano de Carvalho (66,16 dB), R. Dr. Albuquerque Lins (66,84 dB), R. Vitória (69,59 dB), R. Dr. Mário Ferraz (67,67 dB), R. Agostinho Gomes (70,08 dB), Alameda Jaú (71,46 dB), Av. Treze de Maio (73,10 dB), R. Hugo Carotini (73,94 dB), Praça Dona Micaela Vieira (78,48 dB), Av. Itaquera (78,70 dB). COLETORAS: R. Major Almeida Queirós (60,32 dB), Av. Piassanguaba (61,49 dB), R. Emílio Mallet (64,43 dB), R. Dr. Virgílio de Carvalho Pinto (64,50 dB), R. Jacutinga (64,63 dB), R. Baronesa de Itu (64,71 dB), Rua dos Ingleses (65,08 dB) e R. Santo Afonso (65,70 dB). LOCAIS: Praça Rui Washington Pereira (52,02 dB), R. Antônio Soares Lara (55,33 dB), R. Camarões (55,77 dB), R. Caraputinga (55,89 dB), R. Prof. José Sant’anna do Carmo (56,03 dB), R. Prof. Egas Moniz (56,67 dB), R. Ernesto Nazareth (58,56 dB), R. Henrique de Carvalho (60,14 dB), R. Ribeirão das Almas (60,22 dB), R. Araçoiaba (60,74dB), R. Eponina Afonseca (60,96 dB), R. Jequitáí (61,89), Rua do Engenho (61,92 dB), R. Lourival Siqueira (62,57 dB), R. Dr. Guilherme Cristoffell (63,14 dB), R. Araribóia (64,15 dB), R. Batalha do Pirajá (64,38 dB), R. Napoleão de Barros (64,78 dB), R. Inocêncio Tobias (64,80 dB), R. Neves de Carvalho (66,01 dB) e Praça dos Aranás (68,65 dB). Para verificar os demais pontos medido, consultar o trabalho completo. MOURA-DE-SOUZA, 2002. Op. Cit. pág. 39 e ss.

mistas, de **8,29 a 18,94** dB(A) e em áreas mistas com vocação comercial e administrativa, de **9,59 a 21,44** dB(A).<sup>103</sup>

Como se percebe, os níveis de ruído urbano no Município de São Paulo são “um problema de Saúde Pública”, como conclui MOURA-DE-SOUZA<sup>104</sup>, configurando um dano à higidez da população paulistana.

Diante da competência dos municípios antes mencionada, não somente de planejar como de implantar as medidas que reduzam a circulação veicular e reorientem o tráfego com o intuito de diminuir os níveis de poluição, diante da competência comum de todos os entes federativos de proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas (art. 23, VI da CF), e do dever constitucional de defender e preservar o meio ambiente equilibrado (art. 225, *caput*, da CF), é o caso de se responsabilizar objetivamente o município à reparação do dano ambiental causado, mesmo que indiretamente, pelo fato de não se adotarem medidas eficazes para diminuir os níveis de poluição sonora urbana causada pela circulação de veículos.

### 5.1.3 Leis de Crimes Ambientais

A Lei de Crimes Ambientais, trazida pela Lei n° 9.605/98, é um dos marcos da legislação ambiental pátria. Segundo reza na declaração de veto do artigo 1°, o projeto original tinha por objetivo dispor sobre a criação e aplicação de multas de conformidade com a Lei n° 4.771/65, do novo Código Florestal e da Lei n° 7.803/89 que o substituiu. Todavia, durante a sua longa tramitação, desde 1991, sofreu ampliações e modificações, resultando num diploma diferente do proposto.

Inicialmente chama a atenção o fato de uma lei do âmbito penal, considerada a *ultima ratio*, vir a tutelar o meio ambiente. Mas, como pondera MILARÉ, essa intervenção se justifica, pois o meio ambiente ecologicamente equilibrado é um direito fundamental.

---

<sup>103</sup> MOURA-DE-SOUZA, op.cit., pág. 49.

<sup>104</sup> Idem, pág. 55.

Todavia, ressalva que a tutela penal “deve ser utilizada tão-somente para as hipóteses de atentados graves ao bem jurídico ambiental.”<sup>105</sup>

E a danosidade ambiental, que pode comprometer a sobrevivência de muitas espécies, e da vida humana, inclusive, justifica a tríplice responsabilidade estipulada pela Carta Magna, no art. 225, §3º, a saber, penal, administrativa e civil.

Esperar-se-ia que a esfera administrativa fosse capaz de prevenir o dano ambiental. A prática, porém, mostra que isso está longe de ser verdade. A inércia, omissão ou ineficiência do Poder Público fortalece a contumácia dos poluidores, que avançam desenfreadamente, atrevidamente, destemidamente, na consecução do lucro, ao arripio da lei, em detrimento do meio ambiente.

Sendo o direito ao meio ambiente um direito fundamental, FIORILLO<sup>106</sup> justifica que a sua tutela tenha sido implementada de forma tão severa, calcado no preceito constitucional inserto no art. 5º, XLI da Constituição Federal: “a lei punirá qualquer discriminação atentatória dos direitos e liberdades fundamentais”.

A criminalização resultou num inibidor da atividade poluidora, muito embora, não resultou na panacéia para todos males.<sup>107</sup>

Se anteriormente prevista no §3º, do art. 225 da Constituição Federal, a responsabilização penal da pessoa jurídica por crime ambiental veio a ser implantada pelo art. 3º da Lei 9.605/98, que assim dispõe:

Art. 3 As pessoas jurídicas serão responsabilizadas administrativa, civil e penalmente conforme o disposto nesta Lei, nos casos em que a infração seja cometida por decisão de seu representante legal ou contratual, ou de seu órgão colegiado, no interesse ou benefício da sua entidade.  
Parágrafo único. A responsabilidade das pessoas jurídicas não exclui a das pessoas físicas, autoras, co-autoras ou partícipes do mesmo fato.

---

<sup>105</sup> MILARÉ, op.cit., p. 848.

<sup>106</sup> FIORILLO, op.cit., p. 56.

<sup>107</sup> Nesse sentido as considerações do Min. Sepúlveda Pertence no RHC nº 80.362/SP, referidas por Milaré: “não posso deixar de explicitar minha convicção de que – ante o quadro de notória impotência do Judiciário para atender à demanda multiplicada de jurisdição e, de outro, à também notória impotência do Direito Penal para atender aos que pretendem transformá-lo em mirífica, mas ilusória, solução de todos os males de vida em sociedade-, tendo, cada vez mais, aplaudir a reserva à sanção e ao processo penal do papel da *ultima ratio*, e, sempre que possível, a sua substituição por medidas civis ou administrativas, menos estigmatizantes e de aplicabilidade mais efetiva.”

Todavia, a responsabilização penal da pessoa jurídica é de difícil caracterização. No que diz respeito à poluição sonora, tem sido freqüente a tentativa de responsabilização dos dirigentes dos estabelecimentos perturbadores.

No HC nº 48.276 - MT (2005/0159228-6) o paciente, pelo fato de ser sócio-proprietário de um estabelecimento, foi denunciado como incurso nas sanções do art. 54, caput, c/c art. 15, inciso II, alíneas “a”, “h” e “i”, c/c art. 2º e 3º, da Lei nº 9.605/98, por causar poluição sonora e desconforto às pessoas que residiam nas imediações da chopperia. O HC impetrado perante o Tribunal de Justiça de Mato Grosso, pedindo o trancamento da ação penal por inépcia da inicial, foi negado. Todavia, subindo ao Supremo Tribunal de Justiça, o Min. Gilson Dipp concedeu o *writ*, entendendo que a denúncia não descrevia qualquer ligação do acusado com o fato da música produzida na empresa de sua propriedade estar fora dos limites legalmente estabelecidos.

Sob o mesmo argumento, o Min. Dipp concedeu a ordem no HC nº 73.747 - SP (2006/0284799-7) em favor dos pacientes, dados como incurso no crime de poluição sonora, pelo simples fato de serem líderes da igreja o que, segundo o julgador, não autoriza a instauração de processo criminal. “A inexistência absoluta de elementos hábeis a descrever a relação entre os fatos delituosos e a autoria ofende o princípio constitucional da ampla defesa, tornando inepta a denúncia”, fundamentou.

Há que se lembrar de que o tipo penal do art. 54 exige que a poluição seja em níveis tais que resulte, ou possa resultar, em danos à saúde humana, além de provocar a mortandade de animais ou a destruição significativa da flora.

A condenação do proprietário de uma boate, e manutenção da decisão recorrida, na Apelação Criminal nº 71002322238<sup>108</sup>, foi fundamentada pelo magistrado no fato de que o réu confessou a autoria, ao admitir a precariedade do isolamento acústico. E quanto à potencialidade de dano à saúde, remeteu-se à norma NBR 10.151, cujos níveis foram ultrapassados, fato comprovado pelas medições efetuadas. E por trata-se de crime formal, não exigiu o resultado naturalístico. Dado por incurso no crime do art. 54, § 1º, da Lei nº

---

<sup>108</sup> ApCrim nº 71002322238. TJRS (2009). CRIME AMBIENTAL. POLUIÇÃO SONORA. ARTIGO 54, § 1º DA LEI 9.605/98. PRESENÇA DE LAUDO PERICIAL. CRIME QUE NÃO EXIGE RESULTADO NATURALÍSTICO. Estabelecimento dedicado à promoção de bailes em período noturno. Emissão de ondas sonoras em níveis superiores aos legalmente permitidos e capazes de causar danos à saúde humana. Autoria e materialidade comprovadas. APELAÇÃO IMPROVIDA.

9.605/98, foi condenado a 06 (seis) meses de detenção, no regime aberto, e a 15 (quinze) dias-multa, fixada a unidade em 1/30 do salário-mínimo.

Outros julgados negaram a tutela pretendida em relação à poluição sonora, com base nesse artigo, pelo simples fato de não aceitar que a poluição sonora possa causar danos à saúde humana. O recente julgamento do STJ, de lavra da Min. Laurita Vaz <sup>109</sup>, ilustra esse entendimento. A decisão assim justifica: “Depois, não posso deixar de observar que a poluição sonora como conduta típica teria que se exteriorizar em tais níveis que provocasse, ou pudesse provocar, danos à saúde humana ou que causasse a mortandade de animais ou a destruição significativa de espécimes da flora. Difícil que tais resultados possam advir de instrumentos musicais, equipamentos de som e assemelhados.”

Como mostramos anteriormente, dentre os efeitos da poluição sonora estão os efeitos extra-auditivos que, mesmo não provocando a perda auditiva (efeitos auditivos), são capazes de provocar efeitos nocivos sobre a saúde humana. Portanto, esses argumentos apriorísticos da magistrada, deveriam ceder lugar às evidências científicas que demonstram o contrário.

No julgamento do HC n° 60.654 PE 2006/0123484-1, em 2008, o Min. Nilson Naves entendeu que a conduta de realizar atividades em bar com a emissão de sons e ruídos, ainda que muito acima do volume permitido, não se enquadra na conduta relativa ao art. 54 da Lei n° 9.605/98, que dispõe sobre condutas e atividades lesivas ao meio ambiente. Percebe-se, portanto, que no entendimento do julgador, a emissão de sons e ruídos, ainda que acima dos níveis permitidos, não são capazes de agredir o meio ambiente, em flagrante descompasso com o art. 3º, III, “e”, da Lei 6.938/81.<sup>110</sup>

Acrescente-se, ainda, o entendimento dos participantes do anteprojeto de lei que resultou na Lei de Crimes Ambientais, Vladimir Passos de Freitas e Gilberto Passos de Freitas, comentado o referido art. 54: “É certo, contudo que tais dispositivos devem ser

---

<sup>109</sup> Agravo de Instrumento n° 1097242 – RS. Relator(a): Ministra LAURITA VAZ. Julgamento: Publicação: DJe 06/11/2009.

<sup>110</sup> Segundo Fiorillo, “o tipo penal descrito no art. 54 da Lei n° 9.605/98 trata-se de tipo anormal, o que significa que não é composto somente de lementos descritivos, mas também normativos. Como sabemos, estes ecigem do magistrado um juízo de valor acerca da interpretação de termos jurídicos ou extrajurídicos. Pois bem, ao ser descrita a conduta de causar lesão ou ameaça de lesão ao meio ambiente, a expressão *poluição* constitui um termo jurídico que reclama do intérprete a valoração do seu conteúdo. Como sabemos, a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei n° 6.938/81) descreve no art. 3/, III, seu conceito, de modo que se faz impositivo ao aplicador da norma o preenchimento do tipo penal através do substrato trazido por esta lei. Curso de Direito Ambiental Brasileiro. p. 119.

aplicados apenas em situação de maior gravidade, ficando os fatos menores (v.g. aparelho de som ligado a altas horas da noite) para a figura do art. 42 da Lei das Contravenções Penais".<sup>111</sup>

Não podemos esquecer o fato de que o anteprojeto incluía um artigo específico a respeito da poluição sonora, o art. 59, cujo tipo assim dispunha, *verbis*:

Art. 59. Produzir sons, ruídos ou 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:

Pena- detenção, de três meses a um ano, e multa.

Como é sabido, o referido artigo foi vetado pelo Presidente da República, sob alegação de que:

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 quais atividades.

O art. 42 do Decreto-Lei n° 3.688, de 3 de outubro de 1941, que define as contravenções penais, já tipifica a perturbação do trabalho ou do sossego alheio, tutelando juridicamente a qualidade ambiental de forma mais apropriada e abrangente, punindo com prisão simples, de 15 (quinze) dias a 3 (três) meses, ou multa, a perturbação provocada pela produção de sons em níveis inadequados ou inoportunos conforme normas legais ou regulamentares.

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

O bem tutelado pelo artigo vetado é a qualidade ambiental, e o tutelado na Lei de Contravenções Penais é a perturbação do trabalho e sossego alheio, como confirmam as razões. O capítulo IV do Decreto-Lei n° 3.688/41, trata das Contravenções referentes à Paz Pública, incluindo no mesmo capítulo as contravenções de “Associação secreta” (art. 39), “Provocação de tumulto - Conduta inconveniente” (art. 40) e “Falso alarma” (art. 41). Não

---

<sup>111</sup> FREITAS, Vladimir Passos e Gilberto Passos. Crimes contra a natureza - De acordo com a Lei 9.605/98, 7ª Edição, Editora Revista dos Tribunais, São Paulo: 2001, p.183.

se pode dizer, então, que ambos dispositivos tutelem o mesmo bem jurídico. As razões do veto se nos afiguram como mero pretexto.

No mesmo sentido FIORILLO<sup>112</sup>, que entende que ambos dispositivos tutelam objetos jurídicos distintos. No art. 42 das Contravenções Penais, a proteção está destinada a *alguém*, portanto individual, ao passo que no art. 54 da LCA o bem jurídico tutelado tem caráter de difusibilidade.

Com o art. 59 vetado, a tentativa reiterada tem sido de enquadrar a poluição sonora no tipo do art. 54, do mesmo diploma, que trata da poluição em geral, como vimos anteriormente, ainda que a pena do art. 54 (reclusão, de um a quatro anos, e multa) é bem mais gravosa do que a pretendida pelo legislador no vetado art. 59 (detenção, de três meses a um ano, e multa), considerada de menor potencial ofensivo.

Para FIORILLO<sup>113</sup>, a despeito do veto, a poluição sonora ainda subsiste como crime, a teor do disposto no art. 54 da Lei nº 9.605/98, visto que trata da poluição de qualquer natureza. E sendo que a natureza jurídica do ruído é de poluente, conforme a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, a conduta de causar poluição sonora pode subsumir-se ao tipo do art. 54 aludido.

A tutela do direito penal, *ultima ratio*, certamente mostra maior força perante a ação dos poluidores. Tomemos como exemplo o caso *sub judice* no HC nº 54.536 - MS (2006/0032046-2). Trata-se de um indivíduo que estacionou o seu carro próximo de uma Unidade de Conservação de Proteção Integral, num domingo (ou feriado) com o som ligado em alto volume, produzindo um nível de pressão sonora de 94 dB<sup>114</sup>, conforme aferido pelo laudo de medição, numa zona em que se permitia apenas 50 dB para o horário vespertino. Certamente, a perturbação provocada pelos 1.000 Watts de potência instalados no veículo era tamanha que mereceu a intervenção do Poder Público. E como consequência, foi denunciado pelo Ministério Público como incurso no crime de poluição do art. 54.

É possível que à época ainda não tivesse sido editada a Resolução nº 204 do CONTRAN, publicada no dia 10/11/2006. Essa resolução estabelece que o som automotivo

---

<sup>112</sup> FIORILLO, ob. cit., p. 161

<sup>113</sup> Idem.

<sup>114</sup> O nível de pressão sonora de 94dB é semelhante ao de um cortador de grama à gasolina.

não pode ultrapassar o nível de 80 dB(A), medidos a 7 metros da fonte. No caso em tela, tratar-se-ia de infração grave, conforme o art. 228 do CTB, com pena de multa, e retenção do veículo para regularização, medida bem mais célere e efetiva na ocasião.

No entanto, outros casos não podem ser resolvidos dessa forma. Carecemos de uma atuação rápida e eficiente das autoridades que obstem, de imediato, tais tipos de perturbação, que pode chegar a ser desesperadora. Quem é vítima de uma festa surpresa, num lava rápido vizinho, em que os veículos estacionados no seu interior embalam a festa em alto e bom som (ou melhor, ruim), tem dificuldades em invocar o art. 228 do CTB para coibir a prática danosa, pois se o veículo se encontra dentro de uma propriedade privada, a polícia militar, em geral, não atende a ocorrência, posto que fora a via pública, remetendo o caso à municipalidade. Por sua vez, dependendo do município, este atenderá a ocorrência, no melhor dos casos, no dia seguinte, senão dias depois. Desse modo, fica para os poluidores a alegria da diversão, e para as vítimas os prejuízos das noites sem dormir.

Na ApCrim n° 70.019.766.401<sup>115</sup>, que cuidava de ação penal em face dos responsáveis de uma boate, como incursos no art. 54, por poluição sonora, e não sendo acolhida a tese pelo juízo *a quo*, CAPPELLI opinava que para configuração do tipo criminal do art. 54, bastava apenas a existência do perigo, divergindo a doutrina se é crime de perigo abstrato ou concreto. Assim, bastaria provar a intensidade da poluição sonora, capaz de causar danos à saúde humana, ainda que potencialmente.

Todavia, alertava CAPPELLI, alguns precedentes jurisprudenciais tinham acolhido a possibilidade de enquadramento da poluição sonora, como crime do art. 54. Um é o caso do TJPR, na ApCrim n° 339.111-9, que condenou tanto da pessoa jurídica, à pena de multa, no valor equivalente a dois salários-mínimos, como o seu proprietário, à um ano e dois meses de reclusão e 11 dias-multa, convertidas em duas penas restritivas de direito.<sup>116</sup>

---

<sup>115</sup> CAPPELLI, Silvia. In Revista de Direito Ambiental 2007 – Pareceres. Disponível em <[http://www.mp.go.gov.br/portalweb/hp/9/docs/doutrina\\_poluicao\\_sonora.pdf](http://www.mp.go.gov.br/portalweb/hp/9/docs/doutrina_poluicao_sonora.pdf)>. Acessado em 05/12/2009.

<sup>116</sup> EMENTA: APELAÇÃO CRIMINAL. CRIME AMBIENTAL. ART. 54, CAPUT, LEI Nº 9.605/98. PESSOA JURÍDICA. LEGITIMIDADE PASSIVA. ARTIGO 3º DA LEI Nº 9.605/98, C.C. ARTS. 173, §5º E 225 DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL. PRECEDENTES DO SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA. POLUIÇÃO SONORA. ESTABELECIMENTO DEDICADO À PROMOÇÃO DE BAILES EM PERÍODO NOTURNO. EMISSÃO DE ONDAS SONORAS EM NÍVEIS SUPERIORES AOS LEGALMENTE PERMITIDOS E CAPAZES DE CAUSAR DANOS À SAÚDE HUMANA. AUTORIA INCONTESTE. MATERIALIDADE COMPROVADA POR LAUDOS DO INSTITUTO AMBIENTAL DO PARANÁ. SENTENÇA QUE ABSOLVE OS APELADOS, INVOCANDO A DESCRIMINANTE PUTATIVA DO

Outro precedente é o do STJ, no julgamento do HC nº 54.536 - MS (2006/0032046-2), que embora não tenha reconhecido a incidência, no caso concreto, o crime de poluição, ao menos acolheu a possibilidade de se tipificar a poluição sonora como crime de poluição ao dizer que “para a caracterização do delito previsto no art. 54 da Lei 9,605/98, a poluição gerada deve ter o condão de, ao menos, poder causar danos à saúde humana”.

Observe-se que se faz imprescindível, em todos os casos, a apresentação de laudo que comprove a potencialidade lesiva do ruído, ao ultrapassar os níveis estabelecidos na legislação, ou do efetivo dano à saúde da vítima.

### *5.1.3.1 Decreto 6.514/2008*

O Decreto Federal nº 6.514/2008, que regulamenta a Lei nº 9.605/98, dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabelecendo o processo administrativo federal para apuração destas infrações, dentre outras providências, e revogando as normas precedentes nesse sentido.<sup>117</sup>

O decreto considera como infração administrativa, toda ação ou omissão que viole as regras jurídicas de uso, gozo, promoção, proteção e recuperação do meio ambiente, repetindo a redação do art. 70 da Lei nº 9.605/98. Assim sendo, qualquer regra jurídica emanada de um dos entes federativos, quando violada, dá ensejo à infração administrativa. A descrição das infrações administrativas feitas no decreto é a mesma das condutas tipificadas na Lei nº 9.605/98, considerada pela doutrina uma subversão da sistemática do Direito.

Resultante da mera violação ao ordenamento jurídico tutelar do meio ambiente, a responsabilidade administrativa não se funda na culpa, a teor do artigo 70 da Lei nº

---

ART. 20, §1º DO CÓDIGO PENAL. HIPÓTESE EM QUE O ESTABELECIMENTO NÃO TINHA ALVARÁ DE FUNCIONAMENTO À DATA DOS FATOS. LICENÇA ADMINISTRATIVA QUE, ALÉM DE INEXISTENTE, NÃO PERMITIRIA AOS APELADOS A AGIR EM DESCONFORMIDADE COM A LEI. EXERCÍCIO DE ATIVIDADE EMPRESARIAL QUE PRESSUPÕE O CONHECIMENTO DAS NORMAS LEGAIS ATINENTES À ESPÉCIE, ESPECIALMENTE NO CONCERNENTE AOS NÍVEIS DE POLUIÇÃO SONORA. PROVA, OUTROSSIM, DE QUE OS APELADOS JÁ TINHAM SIDO NOTIFICADOS PELO ÓRGÃO COMPETENTE ACERCA DOS LIMITES SONOROS. CONDENAÇÃO QUE SE IMPÕE. RECURSO CONHECIDO E PROVIDO.

<sup>117</sup> No art. 153, revogou expressamente os Decretos nos 3.179, de 21 de setembro de 1999, 3.919, de 14 de setembro de 2001, 4.592, de 11 de fevereiro de 2003, 5.523, de 25 de agosto de 2005, os arts. 26 e 27 do Decreto nº 5.975, de 30 de novembro de 2006, e os arts. 12 e 13 do Decreto nº 6.321, de 21 de dezembro de 2007.

9.605/98, a menos que haja expressa previsão legal exigindo a presença do elemento subjetivo, tal como no § 3º, do art. 72, que trata da multa simples. Das dez sanções previstas no art. 72, nove utilizam o critério da responsabilidade sem culpa ou objetiva, seguindo o sistema da Lei nº 6.938/81, afirma FREITAS.<sup>118</sup>

Não se faz necessário, para a caracterização infracional administrativa, que ocorra o dano, mas apenas a inobservância de regras jurídicas de uso, gozo, promoção, proteção e recuperação do meio ambiente, que devem estar previstas em lei. O mero fato de operar sem licença ambiental exigível já caracteriza a infração.

MILARÉ<sup>119</sup> admite que a utilização de tipo infracional aberto, como na Lei nº 9.605/98, dá certa liberdade discricionária à autoridade administrativa, mas defende essa modalidade de tipo já que, admitida na esfera penal, não pode despertar dúvidas quanto à legalidade na esfera administrativa. E repercute lição de CASTRO e COSTA *et alli* de que “a utilização de tipos penais abertos e normas penais em branco constitui um mal necessário, para que seja possível assegurar maior efetividade à tutela penal ambiental. Ora se pode ser sustentada a compatibilidade deste ponto de vista com a ordem jurídica, em se tratando do direito penal, com muito mais razoabilidade tal pode acontecer cuidando-se das infrações administrativas”.

Cabe salientar que essa discricionariedade está atrelada à indicação objetiva da base de cálculo para a aplicação das multas, o que pode evitar a subjetividade do agente público na lavratura dos autos de infração (art. 8º, caput e § único). São muitas as legislações municipais que estabeleceram em lei diversos patamares de multa conforme a quantidade de decibels que foram ultrapassados pelo poluidor.

A respeito comentam Vladimir e Gilberto Passos de Freitas<sup>120</sup>: “Poderá acontecer que um artigo de lei seja genérico e atribua à autoridade administrativa o poder de definir as hipóteses em que ocorrerá a infração. Aí é preciso fazer-se a distinção. A delegação pura e simples é possível, pois nem sempre se consegue, na lei, relacionar todas as situações

---

<sup>118</sup> FREITAS, ob.cit., p. 308.

<sup>119</sup> MILARÉ, ob.cit., p. 758.

<sup>120</sup> Apud MILARÉ, ob.cit., p. 757

passíveis de sanção. O que não se admite mesmo é que uma simples portaria ou resolução crie uma figura infracional e imponha multa”.

Dentre as sanções às infrações administrativas do art. 2º, constam: a multa simples, multa diária, a suspensão parcial ou total das atividades e a restritiva de direitos.

FREITAS<sup>121</sup> traz a colação dois casos pertinentes. Um a respeito do fechamento de estabelecimento, tocante ao tema da executoriedade das medidas administrativas de polícia administrativa, segundo a lição de Celso Bandeira de Mello: “O fechamento de estabelecimento industrial que exceda o nível de ruídos tolerável e legalmente estabelecido é cabível sempre que a empresa se mostre recalcitrante e se recuse a atender às intimações administrativas que lhe imponham a adoção de medidas necessárias à redução dos ruídos perturbadores da coletividade”.

O segundo caso, a interdição de estabelecimento por autoridade competente, cujo ato, quando questionado na Justiça, mereceu a apreciação do magistrado do TJSP no sentido de que o laudo apresentado era unilateral, pois “contrariava o que sentem os mais de 30 vizinhos” que se queixavam do barulho infernal. E complementa: “A autoridade competente agiu dentro do atributo do discricionarismo [...] aplicou a penalidade adequada à violência da impetrante em relação à vizinhança [...]; o seu ato era auto-executável e dotado de coersibilidade na remoção do obstáculo que a impetrante vinha opondo à notificações para cessar o desrespeito aos vizinhos”.

Caso a infração seja cometida por **pessoa jurídica**, as sanções restritivas de direito aplicáveis são: suspensão de registro, licença, permissão ou autorização; cancelamento de registro, licença, permissão ou autorização; suspensão de registro, licença ou autorização; cancelamento de registro, licença ou autorização; perda ou restrição de incentivos e benefícios fiscais; perda ou suspensão da participação em linhas de financiamento em estabelecimentos oficiais de crédito; e proibição de contratar com a administração pública (art. 20, I a V). Regularizada a conduta que deu ensejo à sanção, esta poderá ser extinta.

O art. 21 do Decreto nº 6514/08 trata da prescrição das infrações administrativas ambientais, assunto que não era abordado no Decreto nº 3.179/99, e era tratado de forma

---

<sup>121</sup> FREITAS, ob.cit., p. 42.

genérica na Lei nº 9.873/99, que estabelece os prazos de prescrição para o exercício de ação punitiva pela Administração Pública Federal, direta ou indireta.

Diante de uma infração administrativa ambiental, a Administração conta com um prazo de cinco anos para lavrar o auto de infração, contado da prática do ato. A lavratura do ato indica o início da ação administrativa. Assim o texto legal, *verbis*:

Art. 21. Prescreve em cinco anos a ação da administração objetivando apurar a prática de infrações contra o meio ambiente, contada da data da prática do ato, ou, no caso de infração permanente ou continuada, do dia em que esta tiver cessado.

§ 1º Considera-se iniciada a ação de apuração de infração ambiental pela administração com a lavratura do auto de infração

Outro prazo prescricional, intercorrente, dar-se-á se o procedimento administrativo ficar parado por mais de três anos, *verbis*:

§ 2º Incide a prescrição no procedimento de apuração do auto de infração paralisado por mais de três anos, pendente de julgamento ou despacho, cujos autos serão arquivados de ofício ou mediante requerimento da parte interessada, sem prejuízo da apuração da responsabilidade funcional decorrente da paralisação.

Todavia, mesmo ocorrendo a prescrição punitiva da administração, persiste a obrigação do infrator quanto à reparação do dano ambiental (art. 21, §4º).

Há que se lembrar que o direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, inserto no art. 225, caput, da Constituição Federal, é direito fundamental imprescritível.

No capítulo das infrações e sanções administrativas contra o meio ambiente, relativas à poluição, o art. 61 do Decreto nº 6.514/2008 dispõe sobre a poluição de qualquer natureza, a que se refere o art. 54 da Lei nº 9.605/98, *litteris*:

Art.61. 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 biodiversidade:  
Multa de R\$ 5.000,00 (cinco mil reais) a R\$ 50.000.000,00 (cinquenta milhões de reais).

Parágrafo único. As multas e demais penalidades de que trata o caput serão aplicadas após laudo técnico elaborado pelo órgão ambiental competente, identificando a dimensão do dano decorrente da infração e em conformidade com a gradação do impacto.

Como vimos, a criminalização da poluição sonora através do art. 54 da Lei nº 9.605/98 tem tido relativa aceitação pela jurisprudência, embora subsista a possibilidade de enquadramento, desde que se demonstre ter o condão de poder causar danos à saúde humana.

Segundo o art. 61, parágrafo único, supracitado, previamente à aplicação das penalidades, o órgão ambiental deverá elaborar um laudo que identifique “a dimensão do dano decorrente da infração e em conformidade com a gradação do impacto”. Portanto, para a aplicação desta infração em relação à poluição sonora, haverá necessidade deste laudo.

CAPELLI<sup>122</sup>, ao tratar do crime do art. 54 da Lei nº 9.605/98, analisa duas situações, conforme se sustente ser o crime, com relação à saúde humana, de perigo abstrato ou concreto. Se abstrato, bastaria aferir se os níveis de pressão sonora ultrapassaram os padrões de emissão para a configuração do delito, pois haveria uma presunção de que a mencionada ilicitude teria o condão de causar danos à saúde humana<sup>123</sup>. Se concreto, indaga se a perícia seria o instrumento probatório capaz de comprovar essa potencial lesão, argumentando nos seguintes termos:

E de que tipo de perícia se trata? Daquela capaz de relacionar os problemas de saúde psíquica ou física de uma, algumas ou várias pessoas à atividade produtora de poluição sonora. O documento hábil a comprovar tal probabilidade de dano é o atestado médico porque não se poderia exigir a comprovação através de auto de exame de corpo de delito lesões físicas oriundas da modalidade de poluição sonora produzida no caso em exame. É que em casos como o dos autos - ruídos provenientes de danceteria ou boate - não há, normalmente, perda ou redução de função auditiva, típica da submissão à produção de ruídos em ambiente de trabalho. Ou seja, caso se exija a prova de perda ou redução de função auditiva, jamais poder-se-á vislumbrar o delito do art. 54 aos casos mais comuns de poluição sonora ambiental. E preciso também que se admita um conceito amplo de proteção à saúde, envolvendo não só a saúde física, como a psíquica.

---

<sup>122</sup> CAPELLI, ob.cit., p. 208, 209.

<sup>123</sup> A Resolução CONAMA nº 01/90 reza no item 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 (1) – Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.” A mesma expressão, “prejudiciais à saúde”, é repetida por inúmeras legislações municipais.

Para FIORILLO<sup>124</sup> “a conduta criminosa já estará caracterizada com a potencialidade de dano, sendo desnecessária para a tipificação a realização do resultado naturalístico danoso.”

Os abundantes estudos demonstram essa potencialidade de dano à saúde, quando ultrapassados certos limites de pressão sonora. A questão, portanto, reside em se aceitar de que a expressão “danos à saúde humana” não se confunde com “danos auditivos”, isto é, acúscia (acúscia ou surdez total é a incapacidade de receber os sons). Há que se considerar outros danos à saúde humana, provocados por níveis de pressão sonora excessivos, denominados efeitos extra-auditivos, aos quais nos referimos no Capítulo 2, que são igualmente prejudiciais.

Assevera MACHADO<sup>125</sup> que “o município pode criar, através de lei, tipos de infrações ambientais, para as quais seja previstas sanções administrativas”. E se o município não tiver previsão, “deve pesquisar a existência de normas federais, estaduais sobre poluição sonora e, se existirem, exigir o cumprimento das mesmas.”

Para MILARÉ<sup>126</sup>, essa atividade legislativa seria conseqüência da competência concorrente, dentro da qual a União somente edita normas gerais (art. 24, §1º, da CF). Assim, os arts. 70 a 76 da Lei nº 9.605/98, bem como o Decreto nº 6.514/2008, não seriam as únicas normas sobre infrações administrativas, às quais se somam as definidas nas legislação estadual, distrital e municipal relativas ao meio ambiente.

Um novo dispositivo, do art. 80, apena com multa de R\$ 1.000,00 (mil reais) a R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais) a quem deixar de atender a exigências legais ou regulamentares quando devidamente notificado pela autoridade ambiental competente no prazo concedido, visando à regularização, correção ou adoção de medidas de controle para cessar a degradação ambiental. A adequação do isolamento acústico pode ser enquadrada nesta hipótese.

---

<sup>124</sup> FIORILLO, ob.cit., p. 162.

<sup>125</sup> FREITAS, ob.cit., p. 40.

<sup>126</sup> MILARÉ, ob.cit., p. 754

#### 5.1.4 Resoluções CONAMA

Como mencionamos anteriormente, não há a lei federal tratando da poluição sonora urbana. Com raras exceções, os projetos de lei que tramitaram, ou ainda tramitam no Congresso Nacional, seguem a tendência de legislações estaduais e municipais que positivaram o teor protetivo da Resolução Conana n° 1/90, de que a emissão de ruídos, em decorrência de quaisquer atividades devem obedecer aos critérios aceitáveis da norma NBR 10.151 da ABNT, considerando os níveis superiores a essa norma técnica como prejudiciais à saúde e ao sossego público.

A referida Resolução do CONAMA vem a suprir a falta de norma federal emanada do Congresso Nacional. Isso porque cabe ao Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA, órgão consultivo e deliberativo do Ministério do Meio Ambiente, a competência dada pela Lei n° 6.938/91, art. 6°, II, *verbis*:

Art. 6° Os 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, constituirão o Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA, assim estruturado:

[...]

II - órgão consultivo e deliberativo: o Conselho Nacional do Meio Ambiente (**CONAMA**), com a finalidade de **assessorar, estudar e propor** ao Conselho de Governo, diretrizes de políticas governamentais para o meio ambiente e os recursos naturais e **deliberar**, no âmbito de sua competência, sobre **normas e padrões** compatíveis com o meio ambiente ecologicamente equilibrado e essencial à sadia qualidade de vida; [...]

É de se notar que o Decreto n° 99.274/90, que regulamentou a Lei n° 6.938/81, impõe multa diária de 61,70 a 6170 BTN, proporcional à degradação ambiental causada, a quem descumprir as Resoluções do CONAMA (art. 34, II), e multas de 308,50 a 6.170 BTN a quem causar poluição de qualquer natureza que possa trazer danos à saúde ou ameaçar o bem-estar (art. 35, II).

Da mesma forma que em outras áreas, o CONAMA editou várias resoluções que tratam do ruído, associadas a diversas fontes, que trataremos oportunamente. Todavia, duas delas merecem destaque: as Resoluções n° 1 e 2 de 1990.

#### 5.1.4.1 Resolução 01/90

A Resolução nº 1 de 1990 foi a primeira resolução a tratar da poluição sonora urbana, e continua a ser o mais importante referencial nesse sentido, pois tem por objetivo estabelecer normas, critérios e padrões tocantes à emissão de ruídos. Os critérios por ela estabelecidos deverão ser obedecidos no interesse da preservação da saúde e do sossego públicos.

Quanto à fonte de emissão de ruídos, a resolução, de forma genérica, abrange **quaisquer atividades**, sejam elas **industriais, comerciais, sociais** ou **recreativas**, inclusive as de **propaganda política**. Note-se que o rol é exemplificativo, e não exaustivo. Somente excetua-se, de forma explícita, a emissão de ruídos produzidos por veículos automotores e os produzidos no interior dos ambientes de trabalho, haja vista que tais assuntos são tratados especificamente por normas expedidas pelo Conselho Nacional de Trânsito - CONTRAN e pelo órgão competente do Ministério do Trabalho.

Essa resolução é de vital importância, pois estabelece que os ruídos produzidos por quaisquer atividades (item I) são considerados **prejudiciais** à saúde e ao sossego quando **ultrapassarem** os níveis estabelecidos pela norma NBR 10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas (item II). Portanto, a lesividade da emissão de ruídos é uma presunção normativa, da mesma forma que o fazem as legislações municipais.

A resolução também abrange como fontes de emissões de ruídos prejudiciais à saúde e ao sossego, os projetos de construção ou de reformas de edificações para atividades heterogêneas, sendo que o nível de som produzido por uma delas não poderá ultrapassar os níveis estabelecidos na norma NBR 10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT, 1987).

A pretensão da resolução é de compatibilizar todas as normas reguladoras da poluição sonora, expressamente das emitidas a partir da sua publicação (item VII). Dois aspectos fundamentais são estabelecidos.

Em primeiro lugar, os **níveis máximos** de pressão sonora em áreas habitadas (item II e III), dados pela NBR 10.151, em que os níveis são determinados em função do horário e

do uso e ocupação do solo, bem como os da NBR 10.152, que cuida dos níveis de conforto acústico interno para as diversas atividades humanas.

Em segundo lugar, estabelecendo um **método de medição**, e requisitos quanto aos **equipamentos** a serem utilizados (que devem atender às normas IEC especificadas), bem como a **calibração** dos mesmos, que devem ser executadas pela Rede Brasileira de Calibração – RBC ou Inmetro, conforme determinado a NBR 10.151 (item VI).

Destarte, as entidades e órgãos públicos competentes, nas esferas federais, estaduais e municipais, no uso do respectivo poder de polícia, deverão dispor sobre a emissão ou proibição da emissão de ruídos produzidos por qualquer meio ou de qualquer espécie conforme o seu ditame, compatibilizando o exercício das atividades com a preservação da saúde e do sossego público, considerando, para esse fim, os locais, horários e a natureza das atividades emissoras (item V).

Não obstante a tentativa de padronização nacional, as diversas legislações que surgiram após a publicação da Resolução CONAMA nº 01/90 não seguiram os critérios por ela estabelecidos, aumentando os níveis de pressão sonora da NBR 10.151, tornando-os mais permissivos, excetuando a propaganda eleitoral, bem como outras atividades poluidoras, e estabelecendo métodos próprios de medição. Embora a NBR 10.151 seja citada em muitas dessas legislações, um olhar atento revela a inobservância da mesma.

#### *5.1.4.2 Resolução 02/90*

A Resolução CONAMA nº 02/90 estabeleceu o Programa Nacional de Educação e Combate à Poluição Sonora – **Silêncio**.

Os vários aspectos preocupantes relativos à vida nos grandes centros urbanos são enumerados nos “considerandos” da resolução: que os problemas de poluição sonora agravam-se ao longo do tempo, nas áreas urbanas, e que som em excesso é uma séria ameaça à saúde, ao bem-estar público e à qualidade de vida; que o homem cada vez mais vem sendo submetido a condições sonoras agressivas no seu Meio Ambiente, e que este tem o direito garantido de conforto ambiental; que o crescimento demográfico descontrolado, ocorrido nos centros urbanos, acarreta uma concentração de diversos tipos de fontes de

poluição sonora; que é fundamental o estabelecimento de normas, métodos e ações para controlar o ruído excessivo que possa interferir na saúde e bem-estar da população.

O referido Programa SILÊNCIO tem como objetivos: capacitar técnica e logisticamente o pessoal dos órgãos de meio ambiente estaduais e municipais em todo o país; divulgar, junto à população, matéria educativa e conscientizadora dos efeitos prejudiciais causados pelo ruído; introduzir o tema “Poluição Sonora” nos currículos escolares de 2º grau; incentivar a fabricação e uso de máquinas e equipamentos com níveis mais baixos de ruído operacional; incentivar a capacitação da Polícia Civil Militar para combater a poluição sonora urbana; estabelecer convênios, contratos e atividades afins com órgãos e entidades que possam contribuir para o desenvolvimento do programa

Segundo o art. 3º da Resolução, a competência pela coordenação do programa é do IBAMA, cabendo aos Estados e Municípios: a implementação dos programas de Educação e Controle da Poluição Sonora, em conformidade com o estabelecido no Programa Silêncio; definir as sub-regiões e áreas de implementação previstas no Programa Silêncio e estabelecer, sempre que necessário, limites máximos de emissão **mais rígidos**, fixados em nível Estadual e Municipal.

Fica claro, então, que Estados e Municípios poderão ser mais exigentes. Exemplificando: se a norma Federal fixou o limite de ruídos da zona predominantemente industrial em 70 dB(A), para o período diurno, nada impede que o município os fixe em 65 dB(A), para o mesmo período. Vedado, porém, fixá-los em 75 dB(A) ou mais.

Os Órgãos de Meio Ambiente são os responsáveis por implementar o Programa Silêncio, conforme dispõe a Lei 6.938/81, da Política Nacional do Meio Ambiente, nos §§ 1º e 2º do art. 6º:

Art. 6º - [...]

§ 1º Os Estados, na esfera de suas competências e nas áreas de sua jurisdição, elaboração normas supletivas e complementares e padrões relacionados com o meio ambiente, observados os que forem estabelecidos pelo CONAMA.

§ 2º Os Municípios, observadas as normas e os padrões federais e estaduais, também poderão elaborar as normas mencionadas no parágrafo anterior. [...]

Se bem houve algum interesse inicial por parte de alguns municípios, na implantação do Programa Silêncio, com o passar do tempo, as medidas de cunho restritivo ao ruído, especialmente no que diz respeito às atividades de lazer, desencorajaram muitos deles. Até aqueles que o implantaram sofreram o impacto. A diretoria do Programa Silêncio do IBAMA atribuiu essa falta de continuidade do programa, dentre outras causas, à mudança do executivo municipal de quatro em quatro anos. O insucesso deu-se tanto pela falta de coordenação do IBAMA, responsável pelo Programa Silêncio, como pela falta de adesão dos municípios.

Como podemos verificar nos municípios brasileiros, o que mais foi implantado é um “disque silêncio”, um serviço através do qual os munícipes podem encaminhar as suas reclamações a respeito de poluição sonora. Muitas das vezes como complemento da edição de normas locais contra a poluição sonora. Mas esses serviços, bem como a legislação local, encontram-se muito distantes do intuito original do Programa Nacional de Educação e Controle da Poluição Sonora – SILÊNCIO.

Um dos objetivos do Programa Silêncio é a de introduzir o tema “poluição sonora” nos cursos secundários da rede oficial e privada de ensino, através de um Programa de Educação Nacional.

Em 27 de abril de 1999, surgiu a Lei nº 9.795, que dispõe sobre a educação ambiental, e institui a Política Nacional de Educação Ambiental.

A teor do art. 3º, as incumbências são:

Art. 3º Como parte do processo educativo mais amplo, todos têm direito à educação ambiental, incumbindo:

I - ao Poder Público, nos termos dos arts. 205 e 225 da Constituição Federal, definir políticas públicas que incorporem a dimensão ambiental, promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e o engajamento da sociedade na conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente;

II - às instituições educativas, promover a educação ambiental de maneira integrada aos programas educacionais que desenvolvem;

III - aos órgãos integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente - SISNAMA, promover ações de educação ambiental integradas aos programas de conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente;

IV - aos meios de comunicação de massa, colaborar de maneira ativa e permanente na disseminação de informações e práticas educativas sobre meio ambiente e incorporar a dimensão ambiental em sua programação;

V - às empresas, entidades de classe, instituições públicas e privadas, promover programas destinados à capacitação dos trabalhadores, visando à melhoria e ao controle efetivo sobre o ambiente de trabalho, bem como sobre as repercussões do processo produtivo no meio ambiente;

VI - à sociedade como um todo, manter atenção permanente à formação de valores, atitudes e habilidades que propiciem a atuação individual e coletiva voltada para a prevenção, a identificação e a solução de problemas ambientais.

A inserção do meio ambiente nos currículos educacionais, assim como a capacitação da Polícia Militar para combater a poluição sonora é tímida.

Merece destaque, contudo, as iniciativas de divulgação, junto à população, de matéria educativa e conscientizadora dos efeitos prejudiciais causados pelo ruído, preconizadas no Programa Silêncio, como a do Ministério Público de Pernambuco<sup>127</sup>, exemplo a ser seguido pelas autoridades Federais, Estaduais e Municipais.

Saliente-se que, como fruto da resolução, de “incentivar a fabricação e uso de máquinas e equipamentos com níveis mais baixos de ruído operacional”, foi criado o **selo ruído** através da Resolução CONAMA n° 20/94, obrigatório para aparelhos eletromésticos, nacionais e importados, implementado para secadores de cabelo, liquidificadores e aspiradores de pó.

Todavia, o incentivo e capacitação da Polícia Civil Militar para combater a poluição sonora urbana ainda é precário, salvo raras exceções.

#### 5.1.5 Estatuto da Cidade

A Lei n° 10.257 de 10/07/2001, denominada “Estatuto da Cidade”, veio regulamentar os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, que tratam da Política Urbana, política essa que, executada pelo Poder Público municipal, objetiva “ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana” (art 2°). E o faz em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental (art. 1°, §único).

---

<sup>127</sup> Campanha “Som sim, barulho não”. Disponível em: < <http://www.somsimbarulhonao.com.br>>. Acessado em 22/03/2010.

Note-se que a política urbana atribui função social tanto à propriedade urbana como à cidade. E não poderia ser diferente, pois se a propriedade, *per se*, deve atender a sua função social (art. 5º, XXIII, da CF), quando inserida no ambiente urbano, o conjunto delas também deveria.

E o equilíbrio ambiental encontra-se como fim da política urbana. Indubitavelmente, a poluição sonora está inserida nesse contexto.

Dentre as diretrizes da política urbana se destaca a ordenação e controle do uso do solo (art. 2º, VI), fundamental para se evitar a poluição e a degradação ambiental (art. 2º, VI, “g”), e a proteção, preservação e recuperação do meio ambiente natural e construído (art. 2º, XII), onde se concentram as principais fontes da poluição sonora.

Ao tratar dos instrumentos de que a política urbana se utiliza para a consecução do seu objetivo, o referido diploma legal menciona o planejamento **municipal** e, em especial, o **plano diretor**, a disciplina do parcelamento, do uso e da ocupação do solo e o **zoneamento ambiental**, (art. 4º, III, a, b, c). É em relação ao zoneamento que a NBR 10.151 estabelece os diferentes limites de níveis sonoro.

O Plano Diretor é obrigatório, segundo prescreve o art. 182, §1º, da CF, pois trata-se do instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana. Se há um problema crônico em nossas administrações urbanas é a falta de planejamento, que nos legou uma expansão desordenada dos centros urbanos, às quais estão associados inúmeros problemas.

Lembra-nos FREITAS<sup>128</sup> que o "Estatuto da Cidade [...] introduziu no nosso ordenamento jurídico um instrumento da mais alta relevância para as questões relacionadas com a poluição sonora, que é o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)", previsto no art. 4º, VI, junto com o estudo prévio de impacto ambiental (EIA).

#### *5.1.5.1 Plano Diretor*

Obrigatório para cidades com mais de 20 mil habitantes, conforme a Carta Magna, o Estatuto da Cidade ampliou o quadro para abranger as cidades que integram regiões

---

<sup>128</sup> FREITAS, ob.cit., pág. 30.

metropolitanas e aglomerações urbanas. Também onde o Município pretenda exigir do proprietário do solo urbano não edificado, subutilizado ou não utilizado, a sua adequação para aproveitamento do solo, sob pena de parcelamento ou edificação compulsórios, IPTU progressivo no tempo, ou desapropriação (art. 182, § 4º, CF).

Se o município integra área de especial interesse turístico, ou área de influência de empreendimentos ou atividades com significativo impacto ambiental, seja de âmbito regional ou nacional, também estará obrigado à implantação do Plano Diretor.

O Plano Diretor deverá ser aprovado por lei municipal (art. 40, Lei nº 10.257/2001), e revisto pelo menos a cada dez anos (art. 40, §3º). Irá influenciar o plano plurianual, as diretrizes orçamentárias, e o orçamento anual do município, que deverão se adequar a ele (art. 40, §1º). Sua elaboração e fiscalização contará com a participação da população e de associações representativas, garantindo-se publicidade e acesso aos documentos e informações produzidas (art. 40, §4º)<sup>129</sup>. Caso o município ultrapasse os 500 mil habitantes o Plano Diretor deverá incluir um plano de transporte urbano integrado (art. 41, §2º).

O prazo limite para a sua elaboração era de cinco anos a partir da entrada em vigor do Estatuto da Cidade, em 10/10/2001 (art. 50). Todavia, a Lei nº 11.673/2008 ampliou em pouco mais de 20 meses este prazo, estabelecendo a data limite em 30/06/2008, para que os municípios incursos das hipóteses dos incisos I e II do caput do art. 41 da Lei nº 10.257/2001 e que não tinham Plano Diretor aprovado até 10/10/2001, o implantassem.

Quanto ao seu conteúdo, deverá incluir, no mínimo, a delimitação das áreas urbanas em que se dará o parcelamento, a edificação ou utilização compulsórias, as disposições requeridas pelos arts. 25, 28, 29, 32 e 35, além de um sistema de acompanhamento e controle.

A modo de exemplo, cite-se o Plano Diretor do Município de São Paulo, instituído pela Lei nº 13.430/2002, que fixa como um dos objetivos da política ambiental o controle e redução dos níveis de poluição e de degradação em quaisquer de suas formas (art. 55, III). E

---

<sup>129</sup> A ausência de participação das entidades comunitárias legalmente constituídas na definição do plano diretor e das diretrizes gerais de ocupação do território, bem como na elaboração e implementação dos planos, programas e projetos que lhe sejam concernentes, pode dar ensejo à declaração de inconstitucionalidade. AÇÃO DIRETA DE INCONSTITUCIONALIDADE Nº 70003026564, TRIBUNAL PLENO, TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO RS, RELATOR: CLARINDO FAVRETTO, JULGADO EM 16/09/2002.

como algumas ações estratégicas dessa política temos o controle das fontes de poluição sonora (art. 57, V), a criação de instrumentos para controlar o ruído difuso (art. 57, VI), o desenvolvimento de campanhas para esclarecer a população quanto à emissão de ruídos (art. 57, VII) e a implantação de programa de controle das emissões veiculares, isto é, Programa de Inspeção e Medição (art. 57, VIII).

O município implantou o Programa de Inspeção Veicular, embora somente em 2010 deva cuidar, efetivamente, do controle de ruído, em especial, de motocicletas, maior fonte móvel de poluição sonora. As campanhas de esclarecimento à população e da criação de instrumentos para o ruído difuso ainda não são perceptíveis. Embora não se conceitue o que seja ruído difuso na referida lei, pode ser entendido como o ruído cuja fonte não se pode determinar, se considerados os níveis de emissão, ou que atinge um número indeterminado de pessoas, se considerados os níveis de imissão. A Diretiva nº 2002/49/CE conceitua o ruído ambiente como “o som externo indesejado ou prejudicial, criado por atividades humanas, incluindo o ruído emitido por meios de transporte, tráfego rodoviário, ferroviário, aéreo e instalações utilizadas na atividade industrial”.

O Plano Diretor de Belo Horizonte, por exemplo, criado pela Lei nº 7.165/1996, menciona a poluição sonora como diretriz relativa ao meio ambiente no art. 22, XVII, no sentido de estabelecer o efetivo controle, controle este que se discute em face da aprovação da Lei nº 9.037/2005, que anistia, veladamente, estabelecimentos que clandestinamente se instalaram em área residencial havia dois anos antes de vigorar a lei.<sup>130</sup>

PINTO<sup>131</sup> pondera que a primazia dada ao Plano Diretor na Constituição Federal, bem como no Estatuto da Cidade, busca garantir que os enormes poderes conferidos ao Município para a regulação do mercado imobiliário sejam utilizados exclusivamente na

---

<sup>130</sup> Sobre o tema vide parecer de Nelson Luiz Guedes Ferreira Pinto. Lei nº 9.037/2005 do Município de Belo Horizonte. Área de diretrizes especiais da Pampulha. Usos comerciais agressivos. Lei orgânica do Município. Plano diretor. Estatuto da Cidade. Poluição sonora. Deficiência de infra-estrutura de saneamento e sistema viário. Anistia a usos desconformes. FADE Pampulha. *In* Revista de Direito Ambiental ano 10, nº 40, out-dez 2005, p.251.

<sup>131</sup> PINTO, Victor Carvalho. Regime Jurídico do Plano Diretor. *In* FREITAS, José Carlos de (Coordenador). Temas de Direito Urbanístico 3. São Paulo, Ministério Público/Imprensa Oficial, 2001. Disponível em <[http://www.senado.gov.br/conleg/insti\\_consultores\\_victorcarvalho.htm](http://www.senado.gov.br/conleg/insti_consultores_victorcarvalho.htm)>. Acessado em 05/01/2010.

busca do interesse público. A utilização de legislação posterior para modificar o Plano Diretor para benefício particular já foi atacada em diversas ADINs.<sup>132</sup>

Mencione-se, de passagem, que a norma NBR 12.267 – “Normas de Elaboração do Plano Diretor” da ABNT, de 1992, fixa as condições para orientar a elaboração de Planos Diretores nos termos do artigo 182 da Constituição Federal, conteúdo convergente com o disposto na lei.

### *5.1.5.2 Estudo de Impacto de Vizinhaça EIV*

O Estudo de Impacto de Vizinhaça – EIV encontra-se previsto no Estatuto da Cidade, como instrumento de proteção ao meio ambiente municipal, no artigos 36 e 37, *verbis*:

Art. 36. Lei municipal definirá os empreendimentos e atividades privados ou públicos em área urbana que dependerão de elaboração de estudo prévio de impacto de vizinhaça (EIV) para obter as licenças ou autorizações de construção, ampliação ou funcionamento a cargo do Poder Público municipal.

Art. 37. O EIV será executado de forma a contemplar os efeitos positivos e negativos do empreendimento ou atividade quanto à qualidade de vida da população residente na área e suas proximidades, incluindo a análise, no mínimo, das seguintes questões:

- I -adensamento populacional;
- II -equipamentos urbanos e comunitários;
- III -uso e ocupação do solo;
- IV -valorização imobiliária;
- V -geração de tráfego e demanda por transporte público;
- VI -ventilação e iluminação;
- VII -paisagem urbana e patrimônio natural e cultural.

Parágrafo único. Dar-se-á publicidade aos documentos integrantes do EIV, que ficarão disponíveis para consulta, no órgão competente do Poder Público municipal, por qualquer interessado.

Pode ser definido como “documento técnico a ser exigido, com base em lei municipal, para a concessão de licenças e autorizações de construção, ampliação ou funcionamento de empreendimentos ou atividades que possam afetar a qualidade de vida da população residente na área ou nas proximidades”. Segundo SOARES<sup>133</sup>, “é mais um dos instrumentos trazidos pelo Estatuto da Cidade que permite a tomada de medidas preventivas

---

<sup>132</sup> Adin n° 1338-3 TJDF.

<sup>133</sup> SOARES, Lucécia Martins. Estatuto da Cidade: Comentários à Lei Federal 10.257/2001. São Paulo: Malheiros, 2002. p. 293.

pelo ente estatal a fim de evitar o desequilíbrio no crescimento urbano e garantir condições de mínimas de ocupação dos espaços habitáveis."

Dessa forma, a Lei Municipal deverá definir quais os empreendimentos e atividades, tanto públicas como privadas, em área urbana, que dependerão de elaboração do Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança (EIV), que precisem de licenças prévias ou autorizações, tanto para construir, ampliar ou mesmo funcionar.

O EIV não se confunde com o EIA, conforme se depreende do art. 38 do Estatuto da Cidade, que reza: "A elaboração do EIV não substitui a elaboração e a aprovação de estudo prévio de impacto ambiental (EIA), requeridas nos termos da legislação ambiental." Inclusive, ao tratar-se dos instrumentos da política urbana, o art. 4º possibilita a realização de ambos os estudos, concomitantemente. Assim, o EIA está direcionado ao licenciamento ambiental, no entanto que o EIV ao urbanístico.

É um instrumento muito utilizado para diversos empreendimentos, principalmente em espaços urbanos, como shopping centers. A simples construção de um empreendimento comercial pode ensejar a realização de um EIV<sup>134</sup>. O estudo deverá contemplar os aspectos negativos e positivos, e apontar as alternativas para minimizar ou eliminar as negatividades.

Pode ser exigido independentemente do impacto, conforme leciona MUKAI<sup>135</sup>:

Contudo, enquanto o EIA é exigível somente nos casos em que haja, potencialmente, significativa degradação do meio ambiente, o EIV é exigível em qualquer caso, independente da ocorrência ou não de significativo impacto de vizinhança.

Todavia, lei municipal definirá quais as atividades que dependerão de EIV para a obtenção da licença de funcionamento, construção e ampliação.

---

<sup>134</sup> Estudo e Relatório de Impacto de Vizinhança - Construção de Empreendimento Comercial Av. Visconde do Rio Branco esquina com a Rua XV de Novembro - Bairro Centro - Região Praias da Baía, 2008.

<sup>135</sup> MUKAI, Toshio. O Estatuto da Cidade: Anotações à Lei n. 10.257, de 10 de junho de 2001. São Paulo: Saraiva, 2001. p. 32.

## 5.2 LEGISLAÇÃO ESTADUAL

Alguns estados brasileiros legislaram em relação à poluição sonora, seja de forma direta ou indireta, seguindo o comando constitucional do art. 24, da CF, da competência concorrente, incluído o tema dentro de dispositivos legais relativos ao meio ambiente. Citaremos, brevemente, algumas delas, destacando alguns aspectos positivos e/ou negativos.

No Estado de **São Paulo** a Lei nº 997/76, que dispõe sobre o controle do meio ambiente, ingressou no mundo jurídico antes mesmo da edição da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente. No art. 2º conceitua poluição e poluentes, nos seguintes termos:

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

I - impróprios, nocivos ou ofensivos à saúde;

II - inconvenientes ao bem - estar público;

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

IV - prejudiciais à segurança, ao uso e gozo da propriedade e às atividades normais da comunidade

Artigo 3º - Fica proibido o lançamento ou liberação de poluentes nas águas, no ar ou no solo.

Parágrafo único - Considera-se poluente toda e qualquer forma de matéria ou energia que, direta ou indiretamente, causa poluição do meio ambiente de que trata o artigo anterior.

Define como fonte de poluição, “qualquer atividade, sistema, processo, operação, maquinaria, equipamentos ou dispositivo, móvel ou não, previsto no regulamento desta lei, que cause ou possa vir a causar a emissão de poluentes” (art. 5º, §único), obrigando às fontes constantes no regulamento da lei a registra-se no órgão estadual de controle da poluição do meio ambiente e a obter a licença de funcionamento (artigo único das disposições transitórias).

O referido regulamento veio através do Decreto nº 8.468/76, que no art. 115 esclarece que as normas referentes à poluição causada por ruídos serão fixados por decretos específicos. Na compensação de emissões, segundo as alterações introduzidas pelo Decretos nº 50.753/2006 e 52.469/2007, o ruído é um dos parâmetros a serem aferidos pela CETESB para autorizar a utilização dos créditos gerados por fontes móveis (art. 42-A, §5º, 1).

Cabe destacar que o Decreto nº 12.342/1978, que aprovou o Regulamento referido pelo art. 22 do Decreto-Lei nº 211/1970, dispondo sobre normas de promoção, preservação e recuperação da saúde, no campo de competência da Secretaria de Estado da Saúde, trata da poluição do meio ambiente e da competência da CETESB para o caso de poluição da água, do ar e do solo. E no parágrafo único, do art. 343 do referido Decreto, “sons, vibrações e ruídos incômodos” são considerados poluentes ambientais:

Artigo 343 - Quando a poluição do meio ambiente - água, ar e solo - oferecer risco à saúde, a autoridade sanitária alertará a CETESB para as providências cabíveis.

Parágrafo único - A ocorrência de sons, vibrações e ruídos incômodos configura **poluição do meio ambiente**.(grifamos)

Medidas indiretas de mitigação como o “Programa Permanente de Ampliação das Áreas Verdes Arborizadas Urbanas” (Lei nº 13.580/2009), visam aumentar, por meio de projetos de plantio de árvores, o Índice de Área Verde - IAV de 12 m<sup>2</sup> (doze metros quadrados) por habitante, enfatizando a mitigação da formação de ilhas de calor e da poluição sonora, além da conservação da biodiversidade. Outra medida é a criação do Sistema Viário de Interesse Metropolitano – SIVIM (Decreto nº 50.684/2006), que inclui, dentre os seus objetivos, medidas de controle da poluição sonora no conjunto de vias principais e respectivas áreas de influência, utilizados pelos serviços metropolitanos de transporte coletivo urbano de passageiros sobre pneus. Da mesma forma, a Política de Desenvolvimento do Ecoturismo e do Turismo Sustentável (Lei 10.892/2001, art. 5º) deve contemplar a preservação das características da paisagem, prevenindo a poluição sonora, visual e atmosférica na localidade.

No Estado do **Rio de Janeiro**, a Lei Estadual nº 126/1977, alterada pela Lei nº 3827/2002, estabelece que são considerados “prejudiciais à saúde, à segurança ou ao sossego públicos” os ruídos que atinjam no ambiente exterior ao que tem origem, acima de 85 dB, na escala “C”, uma ponderação que não faz nenhuma correção para a audição humana, como a ponderação “A”, de uso consolidado.

Cita-se, como método de medição, a norma MB-268 da ABNT, que não vige mais e nem possui substituta. Um aspecto interessante é a **proibição**, independentemente da medição de nível sonoro, de várias situações tuteladas em relação aos ruído (art. 3):

I - produzidos por veículos com o equipamento de descarga aberto ou **silencioso adulterado ou defeituoso**; II - produzidos por aparelhos ou instrumentos de qualquer natureza utilizados em pregões, anúncios ou **propaganda na via pública** ou para ela dirigidos; III - produzidos por buzinas, ou por pregões, anúncios ou propaganda, à viva voz, na via pública, em local considerado pela autoridade competente como “zona de silêncio”; IV - produzidos **em edifícios de apartamentos, vila e conjuntos residenciais ou comerciais**, em geral **por animais, instrumentos musicais ou aparelhos receptores de rádio ou televisão ou reprodutores de sons**, tais como vitrolas, gravadores e similares, ou ainda de viva voz, de modo a **incomodar a vizinhança, provocando o desassossego, a intranqüilidade ou desconforto**; V - provenientes de instalações mecânicas, bandas ou conjuntos musicais e de aparelhos ou instrumentos produtores ou amplificadores de som ou ruído, tais como radiolas, vitrolas, trompas, fanfarras, apitos, tímpanos, campainhas, matracas, sereias, alto-falantes, quando **produzidos na via pública** ou quando nela sejam ouvidos de forma incômoda; VI - provocados por **bombas, morteiros, foguetes, rojões**, fogos de estampido e similares; VII - provocados por **ensaio ou exibição de escolas-de-samba** ou quaisquer outras entidades similares, no período de **0 hora às 7 horas**, salvo aos domingos, nos dias feriados e nos 30 (trinta) dias que antecedem o tríduo carnavalesco, quando o horário será livre; VIII - produzidos em **Casas Noturnas**, acima de 55 decibéis, a partir das 22 horas.

A legislação a respeito da poluição sonora, em geral, evita incluir os ruídos de vizinhança ou dentro de condomínios, como faz a norma supracitada, incluindo os ruídos produzidos por animais e aparelhos de som no âmbito condominial. Essa perturbação sonora é extremamente nociva e, em geral, somente atacada no âmbito da convenção do condomínio ou regulamento interno, o que raramente resulta em ações efetivas. Da mesma forma certos elementos perturbadores na via pública. Chama a atenção a vedação dos ensaios das escolas-de-samba, ou atividades similares, da meia-noite às 7h, salvo na véspera dos festejos carnavalescos. Certamente uma medida salutar, independentemente da vocação da unidade federativa, em prol da saúde da população que não pode ser prejudicada e que precisa do descanso noturno. Destaca-se a proibição de emissão de níveis acima de 55 dB por casas noturnas, após as 22h, que obriga, indiretamente, à adequação acústica dessas atividades para o cumprimento dessa determinação legal.

Não obstante essa previsão legal no âmbito estadual, o Município de Rio de Janeiro informa que não atende ocorrências de ruído provenientes de reclamações internas dos condomínios, nem de aglomerações de pessoas em logradouro público, carros de som itinerantes e vendedores ambulantes.

Uma dificuldade freqüente é a do acionamento imediato das ocorrências. Nesse sentido, o art. 9º prescreve que quem tiver o seu sossego perturbado pelos sons e ruídos não permitidos, poderá solicitar providências à Secretaria de Estado de Segurança Pública, através da Delegacia de Polícia local, para cessar a perturbação.

O aspecto negativo fica por conta da permissão do ruído provocado por máquinas e equipamentos utilizados em construções, demolições e obras em geral, no período das 7h às 22h, o que tira o sossego dos moradores (art. 4º, VI), período muito extenso se considerado o alto nível de pressão sonora provocado por essas atividades, ainda que se exija proteção das serras em recintos protegidos contra ruídos (§ único).

No Estado do **Rio Grande do Sul**, a Lei Estadual nº 11.520/2000, modificada pela Lei nº 12.995/2008, estabeleceu o Código Estadual do Meio Ambiente, dedicando cinco artigos no Capítulo XII ao tratamento “Da Poluição Sonora”.

A emissão de sons de qualquer atividade, seja industrial, comercial, social, recreativa ou outras que envolvam amplificação ou produção de sons, terá como critério limitador aqueles estabelecidos por normas estaduais e municipais, acima dos quais as emissões serão consideradas prejudiciais à saúde e ao sossego público. Na ausência desses critérios, serão utilizadas as normas da ABNT. Vários municípios, então, estabeleceram suas próprias legislações, em geral muito permissivas, coniventes com os excessos de ruído em nome do desenvolvimento econômico do município.

Em **Santa Catarina**, a Lei Estadual nº 5.793/80 dispôs sobre a proteção e a melhoria da qualidade ambiental. Anterior à Lei nº 6.938/81, da Política Nacional do Meio Ambiente, define os conceitos de meio ambiente, degradação e recursos naturais, no seguintes termos (art. 2º):

Art.2º - Para os fins previstos nesta Lei:

I - meio ambiente é a interação de fatores físicos, químicos e biológicos que condicionam a existência de seres vivos e de recursos naturais e culturais;

II - degradação da qualidade ambiental é a alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de energia ou substâncias sólidas, líquidas ou gasosas, ou combinação de elementos produzidos por atividades humanas ou delas decorrentes, em níveis capazes de, direta ou indiretamente;

a) prejudicar a saúde, a segurança e o bem-estar da população;

b) criar condições adversas às atividades sociais e econômicas;

c) ocasionar danos relevantes à flora, a fauna e outros recursos naturais;  
 III - recursos naturais são a atmosfera, as águas interiores superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, a fauna e a flora.

O Decreto nº 14.250/81, que a regulamentou, reproduz, nos artigos 32 a 35, o texto da Portaria Minter nº 92, do Ministério de Estado do Interior, nos seguintes termos:

Art. 33 - A emissão de sons e ruídos, em decorrência de atividades industriais, comerciais e de prestação de serviços, obedecerá, no interesse da saúde, da segurança e do sossego público, aos padrões, critérios e diretrizes

estabelecidos neste Regulamento.

Parágrafo único - Consideram-se prejudiciais à saúde, à segurança e ao sossego público os sons e os ruídos que:

I - atinjam, no ambiente exterior do recinto em que dão origem, nível de som de mais de **10** (dez) decibéis - dB (A), acima do ruído de fundo existente no local, sem tráfego.

II - independentemente do ruído de fundo, atinjam no ambiente exterior do recinto em que têm origem de mais de **70** (setenta) decibéis -dB (A), no período diurno das 7 às 19 horas, e **60** (sessenta) decibéis -dB (A), no período noturno das 19 às 7 horas do dia seguinte; e

III - alcançar, no interior do recinto em que são produzidos, níveis de sons superiores aos considerados aceitáveis pela **Norma NB-95**, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou das que lhe sucederem

Art. 34 - 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 **Norma NB-95**, da ABNT, ou das que lhe sucederem.

Art. 35 - A emissão de ruídos e sons produzidos por veículos automotores e os produzidos no interior dos ambientes de trabalho, obedecerão às normas expedidas, respectivamente, pelo Conselho Nacional de Trânsito - CONTRAN e pelo Ministério do Trabalho.

Os níveis critérios são os da norma NB-95, da ABNT, que informa que se encontra cancelada e que possui substituta, no caso, a norma NBR 10.152 (ABNT), que aparece com a denominação secundária de NB-95.

Da mesma forma, ao se referir aos medidores de nível sonoro que devem ser utilizados, estipula que os mesmos devem atender às recomendações da norma EB 386/74 (ABNT). Essa norma, que adotou a nomenclatura de NBR 5480 (ABNT) tinha por objeto a especificação de medidores de nível de som utilizados nas determinações de ruído emitidos por veículos automotores e usos análogos. Foi cancelada em 01/04/1990.

Essas normas, como dissemos, constavam da Portaria Minter nº 92, do Ministério de Estado do Interior, de 1990. Nota-se que muitas legislações oriundas do início da década de

80 se referiam às normas NB-95 e EB-386/74. Contudo, legislações municipais bem mais recentes continuam a citar essas normas ABNT que se encontram revogadas, mostrando o pouco cuidado do legislador pela matéria, que se limita, em muitos casos, a reproduzir o que outros municípios implementaram.

Da mesma forma acontece no Estado de **Minas Gerais**, com a Lei Estadual nº 7.302/78, que com a alteração dada pela Lei nº 10.100, de 17 de janeiro de 1990, também reproduziu a Portaria Minter 92, fixando os mesmos limites, citando as mesmas normas ABNT.

Note-se, neste ponto, que a Resolução CONAMA nº 01, foi publicada no DOU em 2 de abril de 1990, sendo que ela mesma reproduz, em parte, o conteúdo da citada Portaria, porém fazendo referência às normas atualizadas da ABNT. Em lugar da NB-95 se refere à NBR 10.152, e em lugar da EB 386/74 se refere à NBR 10.151, onde constam as características dos medidores utilizados. E em lugar de estabelecer os níveis máximos para os períodos diurno e noturno, aponta aos estabelecidos na NBR 10.151 da ABNT.

Outra norma citada na Lei nº 10.100/1990 é a NBR-7731 (ABNT), “Guia para execução de serviços de medição de ruído aéreo e avaliação dos seus efeitos sobre o homem”, de 1993, ainda vigente. Todavia, a utilização da NBR 10.151, “Avaliação do ruído em áreas habitadas, visando o conforto da comunidade” se afigura mais adequada pois se refere ao ruído proveniente de qualquer atividade, e não apenas ao ruído aeronáutico.

No Estado da **Paraíba** a Lei nº 4.335/81, que dispõe sobre Prevenção e Controle da Poluição Ambiental, reproduz os conceitos de meio ambiente dado pela Lei nº 6.938/81, bem como o da poluição, com algumas alterações. O Decreto nº 15.357/93, em particular, estabelece os padrões de emissões de ruídos e vibrações, além de outros contaminantes. No seu art. 3º elenca várias definições, dentre elas, da Poluição Sonora:

Art. 3º - Para os efeitos do presente Decreto, consideram-se aplicáveis as seguintes definições:

I - POLUIÇÃO SONORA: Toda emissão de som que, direta ou indiretamente seja ofensiva ou nociva à saúde, à segurança e ao bem-estar da coletividade ou transgrida as disposições fixadas neste Decreto;

II - MEIO AMBIENTE: conjunto formado pelo espaço físico e os elementos naturais nele contidos, até o limite do território do Estado, passível de ser alterado pela atividade humana;

III - SOM: fenômeno físico provocado pela propagação de vibrações mecânicas em um meio elástico, dentro de faixas de frequência de 16 Hz a 20 Hz e passível de excitar o aparelho auditivo humano;

IV - RUÍDO: qualquer som que cause ou tenda a causar perturbações ao sossego público ou produzir efeitos psicológicos e/ou fisiológicos negativos em seres humanos e animais;

Como se percebe, o conceito de poluição sonora é bastante abrangente, contrariamente ao do meio ambiente, que ficou limitado ao território do Estado, definição desnecessária pois contraditória com a Lei nº 4.335/81 Estadual e com a própria Lei nº 6.938/81, da Política Nacional do Meio Ambiente. Da mesma forma, dedica pelos menos dez incisos do art. 3º a definições do âmbito da física, desnecessariamente. O texto revela pouco cuidado do legislador em reproduzir conceitos de outras legislações, citar normas inadequadas, e repetir dispositivos (“veda” a perturbação do sossego no art 1º e “proíbe” a perturbação do sossego no art. 5º). Chega-se ao ponto de prescrever, no art. 11, que “Os equipamentos e o método utilizado para medição e avaliação dos níveis de som e ruído obedecerão às que lhes sucederem”, mostrando que a dúvida quanto a norma a ser citada se perpetuou na redação incompleta do texto.

Mister destacar, contudo, a preocupação do legislador em incluir os animais, quanto aos efeitos negativos gerados pelo ruído.

No que tange aos níveis sonoros, estabelece, nos moldes da citada Portaria Minter nº 92, no art. 7º, dois critérios gerais:

ART. 7º - ficam estabelecidos os seguintes limites máximos permissíveis de ruídos:

I - O nível de som proveniente da fonte poluidora, medidos dentro dos limites reais da propriedade onde se dá o suposto incômodo, não poderá exceder 10(dez) decibéis dB(A) ao nível de ruído de fundo existente no local;

II - independente do ruído de fundo, o nível de som proveniente da fonte poluidora, medido dentro dos limites reais da propriedade onde se dá o suposto incômodo, não poderá exceder os níveis fixados na tabela I, que é parte integrante deste Decreto.

Note-se que a medição do ruído se dá na propriedade que recebe o som perturbador e que o ruído de fundo é considerado no inciso I da seguinte forma: se o som da fonte poluidora for maior de 10 dB(A) do que o ruído de fundo no local, a fonte será autuada. Se o ruído de fundo for muito alto, a fonte ainda terá um limitador, que são os níveis da tabela

anexa. Significa que se o nível de ruído de fundo for muito baixo, privilegia a sua manutenção. Porém, o primeiro vizinho que elevar o som de sua atividade (ligando o rádio, por exemplo), mesmo dentro dos limites da tabela anexa, será atuado.

Digna de menção é a medida adotada no art. 8º em relação à perturbação causada pelo tráfego veicular nas propriedades adjacentes:

ART. 8º - Quando o nível de som proveniente de tráfego vier medido dentro dos limites reais da propriedade onde se dá o suposto incômodo, ultrapasse os níveis fixados na tabela I, caberá a SUDEMA articular-se com órgãos competentes, visando a adoção de medidas para a eliminação ou minimização do distúrbio sonoro.

Certamente, impõe-se ao Poder Público Municipal a competência de promover a diminuição de ruídos causados pela trânsito veicular, conforme o Código Brasileiro de Trânsito (Lei nº 9.503/97, art. 24, II e XVI).

Ressalte-se a inclusão que a legislação faz da tutela do meio ambiente das perturbações advindas das vibrações, de que trata o art. 10: “As vibrações serão consideradas prejudiciais quando ocasionarem ou puderem ocasionar danos materiais a saúde e ao bem-estar público”. De fato, os equipamentos utilizados pelas obras geotécnicas, que são realizadas nas regiões urbanas, impactam o meio ambiente com ruídos e vibrações, e devem ser controlados, sob pena de causar incômodos humana. Embora não seja objeto deste trabalho, mencione-se que a norma ISO 2631-2:1989 tem por objeto a avaliação da exposição humana à vibração de corpo inteiro.<sup>136</sup>

### 5.3 LEGISLAÇÃO MUNICIPAL

A atual legislação do Município de **Belo Horizonte**, Lei nº 9.505/2008, trata da emissão de ruídos, sons e vibrações em decorrência de atividades exercidas em ambientes confinados ou não, o que a diferencia de outras legislações municipais, que somente atendem reclamações oriundas de locais confinados. Revogou a Lei nº 9.341, de 22 de

---

<sup>136</sup> O efeito das vibrações depende da sua frequência. Vibrações de baixa frequência podem provocar lesões nos ossos; entre 40 e 125 Hz provocam efeitos vasculares; entre 70 e 150 Hz chegam até às mãos; superiores a 150 Hz afetam, principalmente, os dedos; e superiores a 600 Hz provocam efeitos neuromusculares.

fevereiro de 2007, e anistiou as penalidades aplicadas durante a tumultuada vigência da mesma.

A disputa travada em torno da legislação tocante à poluição sonora nesse município retrata, por um lado, a necessidade de se rever as políticas públicas, e por outro, as dificuldades inerentes ao assunto.

A autora do projeto legislativo que resultou na Lei nº 9.341/2007, alegava<sup>137</sup> a necessidade de se atualizar a legislação, oriunda da década de 40, em face da crescente poluição sonora, verdadeiro caso de saúde pública, e para atender aos reclamos da população em relação aos abusos e a falta de fiscalização. E para isso, admite ter se espelhado na legislação curitibana.

Ainda em 2001, a Lei nº 8.204, pretendia implantar no município, uma rede de monitoração da poluição sonora, com a finalidade de fazer medição periódica dos níveis de sons e ruídos, dados que seriam disponibilizados à população. Como resultado das medições, seriam determinadas medidas para atenuar os níveis de ruídos onde fossem constatados níveis em desacordo com os padrões estabelecidos pelo Executivo, até alcançar os níveis toleráveis de sons e ruídos. A iniciativa, sem dúvida, é louvável, apontando-se o estudo da situação atual para depois tomarem-se medidas corretivas, dando publicidade a esses dados. Porém, foi revogada pela atual legislação.

A proposta da legislação anterior, Lei nº 9.341/2007, reforçava a incumbência do executivo na prevenção e controle da poluição sonora, a fiscalização das fontes de poluição sonora, realização de estudos técnicos e aplicação das sanções. Tomando como base legislação existente em outro município, introduziu modificações substanciais. Em lugar de condicionar a **emissão** de sons e ruídos medindo nos limites da propriedade onde se dá a emissão, conforme os critérios das normas da ABNT, restringe a medição ao local onde se dá o incômodo. A legislação atual reforçou esta mudança, ao dizer que “a emissão de ruídos, sons e vibrações provenientes de fontes fixas no Município obedecerá aos níveis máximos fixados para suas respectivas **imissões**, medidas nos locais do suposto incômodo”.

---

<sup>137</sup> Disponível em: <[http://www.cmbh.mg.gov.br/index.php?option=com\\_content&task=view&id=16053&Itemid=241](http://www.cmbh.mg.gov.br/index.php?option=com_content&task=view&id=16053&Itemid=241)>. Acessado em 12/12/2009.

Os níveis máximos para sons e ruídos externos na Lei nº 9.341/2007 estavam vinculados ao zoneamento municipal e ao sistema viário estabelecido pela Lei nº 7.166/96, expondo um problema da metrópole incapaz de ser atingido imediatamente. Dada a polêmica criada, teve a sua eficácia suspensa pela ADIN nº 07.458483-0.

Se a legislação anterior, à exemplo da maioria das legislações que seguem os critérios da NBR 10.151, apontada pela Resolução CONAMA nº 01/90, fixava limites diferenciados para os períodos diurnos e noturnos, considerando o zoneamento no local, a legislação atual estabeleceu um só critério, sem distinção de zoneamento, para os diferentes períodos: diurno 70 dB(A), vespertino 60 dB(A) e noturno 50 dB(A) até as 23:59h e 45 dB(A) a partir da meia-noite.

O nível do período diurno, 70 dB(A), equivale ao nível de zona predominantemente industrial indicado na NBR 10.151 e o vespertino, 60 dB(A), equivale à zona mista, com vocação comercial e administrativa na NBR 10.151. Da mesma forma, o nível de 50 dB(A) fixado até meia noite, equivale à zona predominantemente residencial da NBR 10.151, e o nível de 45 dB(A) após a meia-noite, às estritamente residenciais, hospitais e escolas na NBR 10.151. Portanto, o município fixou os níveis limites acima dos recomendados pela NBR 10.151 no período diurno, e impraticáveis no período noturno, mormente da meia-noite às 7h.

A legislação do Município do **Rio de Janeiro** reproduz, em boa medida, o estabelecido na legislação estadual.

Inicialmente fixa como limites os estabelecidos pela NBR 10.151, diferenciando os períodos diurno, vespertino e noturno, segundo os zoneamento estabelecidos pela municipalidade. Todavia, os valores constantes na Tabela I do Anexo, aumenta alguns níveis fixados naquela norma, em particular, para o período noturno.

Dentre as atividades poluidoras, em termos sonoros, que a lei autoriza, independentemente do nível de ruídos (art. 9º), encontra-se a “cravação de estacas à percussão e máquinas ou equipamentos utilizados em obras públicas ou privadas, desde que não passíveis de confinamento, atendidas as medidas de controle de ruídos, seja na fonte ou na trajetória, nos dias úteis, e observada a melhor tecnologia disponível, respeitado o horário entre 10 e 17 horas”. Se há tecnologia disponível, a mesma possibilita atingir certos níveis

menos prejudiciais, os quais deveriam ser limitadores dessa atividade, obrigando os responsáveis por essas atividades, a utilizá-las.

A permissividade quanto à propaganda eleitoral é denominador comum nas legislações municipais, muito embora a Resolução CONAMA n° 01/90 lhes imponha as mesmas restrições de qualquer atividade. Assim, a lei em comento permite, independentemente dos níveis emitidos, “os ruídos e sons que provenham de propaganda eleitoral com uso de instrumentos eletroeletrônicos, respeitados o horário compreendido entre 8 e 18 horas e a legislação eleitoral pertinente”. Saliente-se que a legislação eleitoral não estabelece restrições de nível de pressão sonora para a propaganda eleitoral, que deve ser buscada em outras legislações.

Outra atividade permitida, no art. 11, é a de “ruídos e sons que provenham de cultos realizados no interior de templos religiosos, em quaisquer área de zoneamento, no período diurno e noturno, respeitado o limite máximo de 75dB<sup>138</sup>, medidos na curva “A” do medidor de intensidade de som.” Sem dúvida nenhuma, uma permissividade desprovida de coerência.

Saliente-se que, conforme a própria Prefeitura, as reclamações internas de condomínios, assim como ruídos provenientes de carros de som itinerantes, vendedores ambulantes, aglomerações de pessoas em logradouro público, ou ruídos de trânsito, não são atendidas pelo órgão público municipal.

No município de **São Paulo**, remontemo-nos à Lei n° 8.106/74 que, embora revogada, nos lembra a evolução (ou involução) legislativa a respeito do tema. O art. 1° prescrevia: “é proibido perturbar o sossego e bem-estar públicos e da vizinhança com sons de qualquer natureza que ultrapassem os limites previstos para as diferentes zonas de uso e horários, na presente lei e seus regulamentos”. Observe-se que o legislador tutelava tanto o sossego público como o de vizinhança, algo raramente contemplado na legislação atual.

Os diferentes níveis eram adequados por zonas, conforme os critérios de uso e ocupação do solo, e certas atividades, como obras de construção e serviços públicos, deviam se adequar a certos limites, segundo o período em que se desenvolvia: diurno (7h às 16h e 16h às 19h ) ou noturno (19h às 7h).

---

<sup>138</sup> Inicialmente previsto em 80dB(A), o limite foi diminuído para 75dB(A) pela Lei n° 3.342, de 28/12/2001.

Além de impor restrições às obras de construção civil e obras públicas, tratava, nos artigos 8º a 11, dos “sons produzidos por fontes móveis e automotoras”, remetendo ao CONTRAN a fixação dos níveis máximos. No perímetro urbano, por exemplo, era proibido o uso de buzina a ar comprimido, ou similares (art. 10) e transitar com veículo sem o dispositivo silencioso de escapamento, conforme fornecido pelo fabricante (art. 11).

Alguns dos limites de pressão sonora, segundo as áreas de zoneamento, eram: estritamente industriais 79 dB(A); predominantemente industriais 75 dB(A); mista de alta densidade 71 dB(A); mista de baixa densidade 67 dB(A); predominantemente residenciais e especiais, variavam de 63 dB(A) a 59 dB(A); e estritamente residenciais 55 dB(A). Os estabelecimentos comerciais, industriais, institucionais, de prestação de serviços, e as residências tinham que se adaptar aos níveis de som do Quadro IV da lei, conforme os horários. Apenas a modo de exemplo, um estabelecimento comercial em zona predominantemente residencial, tinha como limite 59 dB(A) no período diurno, e 50 dB(A) no período noturno. Em zona mista de alta densidade, 71 dB(A) no período diurno, e 59 dB(A) no período noturno.

Essa norma foi revogada, no que lhe era contrária, pela Lei nº 11.501/94, em vigor, e totalmente pela Lei nº 11.804/95.

A Lei nº **11.501/94** é uma das normas aplicadas à poluição sonora atualmente. A referida norma, da mesma forma que a da capital carioca, trata da emissão de ruídos, em decorrência de quaisquer atividades sociais ou recreativas, em ambientes confinados, que obedecerão aos padrões, critérios e diretrizes estabelecidas na própria lei, sem prejuízo da legislação federal e estadual aplicável. Nesse caso, vigorará a que seja mais restritiva (art. 1º).

A modificação introduzida pela Lei nº 11.986/1996 ampliou o conceito de espaços confinados, antes restritos aos espaços cobertos, para abranger como espaços confinados aqueles “cobertos ou não”.

O art. 3º estabelece a obrigatoriedade do tratamento acústico, com a finalidade de limitar a passagem de som para o exterior, de “estabelecimentos, instalações ou espaços, inclusive aqueles destinados ao lazer, cultura e hospedagem, e institucionais de toda espécie”, que se utilizem de fonte sonora com transmissão ao vivo ou qualquer sistema de amplificação.

Quando da solicitação dos respectivos Alvará de Funcionamento para locais de reunião ou da Licença de Localização e Funcionamento, deverá ser providenciado, dentre outros documentos, um laudo técnico<sup>139</sup> que comprove o tratamento acústico (art. 4º), exigência ratificada pelo Decreto nº 49.969/2008, art. 38.

O laudo será elaborado por empresa idônea, com a assinatura de todos os profissionais, devidamente identificados, incluindo habilitação, “layout” do imóvel, descrição detalhada do projeto acústico, perda de transmissão ou isolamento sonoro das partições, preferencialmente em bandas de frequência de 1/3 (um terço) de oitava; comprovação técnica da implantação acústica efetuada; levantamento sonoro em áreas possivelmente impactadas, e apresentação dos resultados obtidos contendo as normas legais seguidas, croquis com os pontos de edição e conclusões (art. 5º).

A validade do Alvará de Funcionamento para locais de reunião terá validade de 1 (um) ano, e a Licença de Localização e Funcionamento de 2 (dois) anos, podendo ser cassados a qualquer tempo se houver qualquer alteração física do imóvel ou reformas que impliquem na alteração da proteção acústica (art. 6º).

Em 1995, surgiu a Lei 11.804, ainda em vigor, cuidando da aceitabilidade de ruídos na Cidade de São Paulo, visando o conforto da comunidade. A referida lei veio revogar a Lei nº 8.106/74 e o seu Decreto Regulamentar. A lei considera como prejudiciais à saúde e ao sossego público emissões de ruídos em níveis superiores ao estabelecidos pela NBR 10.151 da ABNT (art. 2º). E no parágrafo único estabelece que o método a ser utilizado para a medição será o da própria NBR 10.151. Todavia, estabelece o período diurno a partir das 6h, quando segundo a NBR 10.151 deve começar às 7h (art. 2º, II). O Projeto de Lei PL nº 319/07 pretendeu alterar o início do período diurno para as 8h, mas após sofrer o veto total por parte do Executivo municipal, veto confirmado pela Câmara, foi arquivado em 22/09/2009.

---

<sup>139</sup> Decreto Municipal nº 49.969/2008 (PMSP) Seção VIII Das atividades geradoras de fonte sonora. Art. 38. Será exigido laudo técnico comprobatório de tratamento acústico para os estabelecimentos, instalações ou espaços, inclusive aqueles destinados ao lazer, cultura, hospedagem, diversões, culto religioso e instituições de qualquer espécie, que utilizarem fonte sonora, com transmissão ao vivo ou por amplificadores, acompanhado da descrição dos procedimentos adotados para o perfeito desempenho da proteção acústica do local, de acordo com as disposições da Lei nº 11.501, de 11 de abril de 1994, e respectivas alterações subsequentes.

Os níveis máximos de emissão de ruído foram fixados pela Portaria Intersecretarial nº 01 do SEMAB/SAR/SEHAB/SMT/GCM/96, seguindo determinação do art. 10 do Decreto nº 34.741/1994, que tomou por base a NBR 10.151, aumentando em 5dB os níveis noturnos para as áreas industriais e mista, estipulando os horários diurno e noturno em função do zoneamento municipal.

Uma outra norma contribui, indiretamente, com a redução dos níveis de ruído durante o período noturno. Trata-se da Lei nº 12.879/99, conhecida como a “Lei da 1 hora”. Isso porque o referido dispositivo legal proíbe o funcionamento dos bares de portas abertas entre 1h e 5h da manhã. A proibição não se aplica a bares que possuem isolamento acústico, estacionamento, funcionários destinados à segurança, e não atrapalham o sossego público.

Atualmente, a legislação específica de zoneamento, Lei nº 13.885/2004, incorporou os níveis de ruído para cada zona, pelo que se faz necessário cotejar individualmente cada uma delas para verificar o nível máximo de pressão sonora permitido. O Decreto nº 45.817/2005 regulamenta a classificação dos usos em categorias, subcategorias, tipologias residenciais, bem como em grupos de atividades e atividades não residenciais, para fins da legislação de uso e ocupação do solo. O art. 29, na seção V, “Da instalação dos usos não residenciais”, estabelece que as mesmas deverão atender, também, aos parâmetros de incomodidade definidos por zona de uso nos Quadros nº 02/a a 02/g anexos, quanto à emissão de ruído.

A crítica que a CPI da poluição fez ao PSIU de São Paulo, em 2006, era de que o órgão carecia de aparelhamento material e pessoal, incluindo tecnologia de informação, pois o fluxo de dados está baseado em tecnologia de informação superada, tornando lenta a fiscalização de um tipo de poluição que exige resposta imediata, o flagrante, já que desligada a fonte, a contaminação sonora deixa de existir.

A Lei nº 4.092/2008, do **Distrito Federal**, 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. Incorpora textos semelhantes a de outras legislações em âmbito nacional, como a definição de vários termos técnicos, desnecessariamente, a inclusão dos animais na definição de ruído e distúrbio por ruído, e uma nova definição de meio ambiente, como “o conjunto formado pelo meio físico e os elementos naturais, sociais e econômicos nele contidos”.

Estabelece como níveis máximos de pressão sonora em ambientes internos e externos, e método para sua medição e avaliação, os estabelecidos pela NBR 10.151 e pela NBR 10.152 da ABNT, especificados nas Tabelas I e II dos Anexos I e II (Art. 7º). E, de fato, reproduz a Tabela 1 da norma NBR 10.151, a respeito dos níveis externos, com a mesma divisão de horários diurno e noturno, e especificando níveis diferentes conforme as diferentes áreas de ocupação do solo.

Quanto aos ambientes internos, embora seja citada a NBR 10.152, que trata de níveis de conforto, a mesma não é tomada com referência. Usa-se a própria NBR 10.151 que, conforme item 6.2.3, corrige os níveis da Tabela 1 subtraindo 10 dB para medição dentro do ambiente, com as janelas abertas.

Uma importante exigência se dá no art. 7º, §3º, ao estabelecer que escolas, creches, bibliotecas, hospitais, ambulatorios, casas de saúde ou similares, deverão providenciar o tratamento acústico para isolar o ruído externo, tendo como base os níveis de conforto da norma NBR 10.152 (ABNT). Caso o nível de pressão sonora no local onde esses estabelecimentos estiverem instalados estiver acima dos limites da norma, os mesmos terão 5 (cinco) anos para se adequarem (art. 28).

A mesma exigência de tratamento acústico se dá quando a atividade é potencialmente poluidora, em termos sonoros, para impedir a propagação do som ao exterior (art. 14). O texto do artigo excetuava os estabelecimentos de natureza religiosa, exceção atacada pela ADI 2009.00.2.001564-5, e declarada inconstitucional pelo TJDF (DJ, 21/1/2010).

As sanções administrativas previstas para a violação do disposto na lei são praticamente as mesmas do art.72 da Lei de Crimes Ambientais, incluindo no caput, explicitamente, as pessoas jurídicas:

Art. 16. A pessoa física ou jurídica que infringir qualquer dispositivo desta Lei, seus regulamentos e as demais normas dela decorrentes fica sujeita às seguintes penalidades, independentemente da obrigação de cessar a infração e de outras sanções cíveis e penais:

I – advertência por escrito, na qual deverá ser estabelecido prazo para o tratamento acústico, quando for o caso;

II – multa;

III – embargo de obra ou atividade;

IV – interdição parcial ou total do estabelecimento ou da atividade poluidora;

- V – apreensão dos instrumentos, petrechos, equipamentos ou veículos de qualquer natureza utilizados na infração;
- VI – suspensão parcial ou total de atividades poluidoras;
- VII – intervenção em estabelecimento;
- VIII – cassação de alvará de funcionamento do estabelecimento;
- IX – restritivas de direitos.

As sanções restritivas de direito são as mesmas do art. 20 do Decreto nº 6.514/2008, e compreendem: a suspensão de registro, licença ou autorização; o cancelamento de registro, licença ou autorização; a perda ou restrição de incentivos e benefícios fiscais; a perda ou suspensão da participação em linhas de financiamento em estabelecimentos oficiais de crédito; e a proibição de contratar com a Administração Pública pelo período de até três anos (§7º, do art.16).

Como nota de curiosidade, mencione-se o art. 29, que obriga os estabelecimentos comerciais em que o nível de pressão sonora do ambiente interno ultrapassar os 80 dB(A) a colocar um aviso com os seguintes dizeres:

A poluição sonora a partir de 80 dB pode provocar úlcera, irritação, excitação maníaco-depressiva, desequilíbrios psicológicos, estresse degenerativo e pode aumentar o risco de infarto, derrame cerebral, infecções, osteoporose, hipertensão arterial e perdas auditivas, entre outras enfermidades. Verifique os níveis de pressão sonora a que você está se expondo e reflita.

Como o freqüentador poderá verificar os níveis a que está exposto? A medida é salutar se fosse para qualquer nível, e não quando este ultrapassar os 80 dB. O estabelecimento deveria contar com um painel eletrônico que indique, em tempo real, o nível em dB(A), com propósitos educativos. Porém, acima de 80 dB é inócuo, pois o estabelecimento estaria confessando que o nível interno exorbita os 80 dB. Lembremos que acima de 85 dB, conforme a NR15, estamos num ambiente laboral insalubre, em que os próprios funcionários do estabelecimento deveriam usar EPI's.

Muito importante, contudo, é a previsão do §4º, do art. 7º, que trata do ruído do tráfego, indicando que se o nível de pressão sonora por ele gerado ultrapassar os níveis fixados na lei, isto é, da NBR 10.151 para os diversos zoneamentos e horários, “cabará ao órgão responsável pela via buscar, com a cooperação dos demais órgãos competentes, os meios para controlar o ruído e eliminar o distúrbio.”

O dispositivo em comento reforça um importante requisito, do qual depende toda a confiabilidade da medição, a saber, que os equipamentos de medição, isto é, o medidor de nível de pressão sonora e o respectivo calibrador de nível sonoro, devem ser calibrados regularmente pela Rede Brasileira de Calibração – RBC ou INMETRO, conforme a ABNT NBR 10.151 (Art. 12).

## 6 FONTES

O termo fonte indica, numa de suas acepções, a causa, origem ou princípio de alguma coisa. Fonte sonora, por exemplo, é o corpo ou instrumento que produz som. Ao falarmos em fonte de poluição sonora nos referimos ao corpo, instrumento ou atividade que emite um nível de pressão sonora acima dos limites legais permitidos.

Várias são as classificações possíveis em relação aos poluentes do meio ambiente. Em sentido amplo, as fontes de poluição atmosférica podem ser classificadas, quanto à sua causa, em naturais e antropogênicas. São exemplos das primeiras os odores e gases da decomposição de matéria orgânica de animais e vegetais, a maresia dos mares e oceanos, as cinzas e gases de emissões vulcânicas, as tempestades de areia e poeira, e a evaporação natural. São exemplos das últimas, os efluentes gasosos lançados por indústrias e veículos pela queima de combustíveis e processos químicos, queimadas de floresta e cana, queima de lixo a céu aberto e incineração de lixo, comercialização e armazenamento de produtos voláteis. A poluição sonora, nesse quadro, pode ser classificada como **antropogênica**.

Quanto ao tipo de agente, a Norma Regulamentadora NR-9, aprovada pela Portaria nº 3.214/MTB/GM /78 do Ministério do Trabalho, considera três tipos de riscos ambientais: físicos, químicos e biológicos. No item 9.1.5.1 considera como agentes físicos as diversas formas de energia, tais como: ruído, vibrações, pressões anormais, temperaturas extremas, radiações ionizantes, radiações ionizantes, bem como o infra-som e o ultra-som. Portanto, trata-se de um **agente físico**.

Quanto à localização da fonte, o Regulamento da Lei Estadual nº 997/76, do Estado de São Paulo, aprovado pelo Decreto nº 8.468/76, no seu art. 4º, considera como fontes de poluição todas as obras, atividades, instalações, empreendimentos, processos, operações, dispositivos móveis ou imóveis, ou meios de transporte que, direta ou indiretamente, causem ou possam causar poluição ao meio ambiente. E no parágrafo único, consideram-se como fontes móveis todos os veículos automotores, embarcações e assemelhados e como fontes estacionárias, todas as demais.

Dessa forma, dividiremos as principais fontes de poluição sonora a serem tratadas neste trabalho em fontes móveis e fixas.

## 6.1 FONTES MÓVEIS

As fontes móveis podem ser conceituadas como as fontes cujo lançamento de poluentes sofre variação espacial ao longo do tempo. É o caso de veículos e aeronaves, que são fontes de poluição sonora que se locomovem. No caso das atividades aeroportuárias, pela sua natureza, as trataremos dentro deste tópico.

### 6.1.1 Veículos

Dentre todas as fontes, os veículos são os maiores responsáveis pela poluição sonora urbana.

Nas cidades brasileiras, o aumento de veículos emplacados cresce assustadoramente<sup>140</sup>. Em Maringá, Paraná, o número de carros cresceu 36% entre 2005 e 2009, sete vezes mais do que a população no mesmo período (5,19%), sendo que em todo o território nacional, a quantidade de veículos licenciados anualmente aumentou 83% desde 2005<sup>141</sup>. Em fevereiro de 2008 a frota de veículos licenciados na cidade de São Paulo chegou aos 6 milhões de unidades, considerando carros, motos, ônibus e caminhões.<sup>142</sup>

Nos países da União Européia os dados revelam que cerca de 40% da população está exposta ao ruído de tráfego rodoviário durante o dia, a níveis equivalentes de pressão sonora acima de 55 dB(A) e 20% acima de 65 dB(A). Mais de 30% estão expostos durante a noite a níveis equivalentes de pressão sonora acima de 55 dB(A), com a conseqüente perturbação do sono. Nos países em desenvolvimento, os níveis ao longo de vias com tráfego denso, considerando um período de 24h, podem chegar a 80 dB(A).<sup>143</sup>

---

<sup>140</sup> Segundo o IBGE, as campeãs de crescimento de frota de carros, entre 2008 e 2009, foram: Porto Velho (15,7%), Boa Vista (14,1%), Macapá (13%), Rio Branco (12,3%), Cuiabá (12,1%), São Luis (10,8%), Teresina (10,6%), Manaus (10,8%), Aracajú (9,3%), Belo Horizonte (9,1%), João Pessoa (8,9%), Maceió (8,5%), Belém (8,4%), Goiânia (8,2%), Brasília (8,9%), São Paulo (5,2%). E média nacional de 7,7%. Disponível em: <<http://tools.folha.com.br/print?site=emcimadahora&url=http%3A%2F%2Fwww1.folha.uol.com.br%2Ffolha%2Fcotidiano%2Fult95u690598.shtml>>.

<sup>141</sup> O Diário on Line (Maringá-PR). Disponível em: <<http://odiariomaringa.com.br/noticia/233845>>. Acessado em 11/01/2010.

<sup>142</sup> G1.COM – Edição São Paulo Notícias, de 21/02/2008. Disponível em <http://g1.globo.com/Noticias/SaoPaulo/0,,MUL308225-5605,00.html>>. Acessado em 25/08/2008.

<sup>143</sup> WHO (1999), p 4.

MOURA-DE-SOUZA <sup>144</sup>, estudando os níveis de pressão sonora na cidade de São Paulo, alerta para o problema como sendo um caso de saúde pública e citando, dentre os efeitos extra-auditivos do ruído, "alterações no sistema cardiovascular, hipertensão, alterações endócrinas, alterações do sono, desordens físicas, dificuldades mentais e emocionais como a irritabilidade, fadiga, estresse e conflitos sociais".

O tráfego de veículos automotores é um dos aspectos dessa fonte de poluição sonora, dentre os quais também são considerados os aspectos normais de rodagem, como ruídos produzidos pelo motor, pelo vento (aspecto aerodinâmico), pneus e velocidade do carro. E associado ao pneu, a rugosidade do asfalto das vias.

Alguns fabricantes, além de medir os ruídos normais de rodagem, utilizam novas tecnologias que permitem mensurar também os chamados ruídos transitórios, originários do ranger de cabos e trincos e vibrações de chapas.<sup>145</sup>

O Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA determinou através da Resolução nº 10/84, que a sua Secretaria Executiva promovesse estudos sobre poluição causada pelos veículos automotores e apresentasse proposta de resolução para a adoção de medidas destinadas ao Controle da Poluição por Veículos Automotores.

O CONAMA, a partir de 1993, baseado em propostas elaboradas pela CETESB, autorizou a implantação regional de programas de inspeção veicular que, além dos parâmetros de emissões de gases e fumaça preta, inspecionassem o ruído dos veículos.

O CONTRAN regulamentou a inspeção veicular em 1995, permitindo que os governos estaduais a implantassem, integrando tanto os aspectos de segurança como de emissões de gases poluentes. Essa inspeção acabou sendo revogada pelo CONTRAN e suspensa em outra ocasião. “Essa deliberada paralisia da autoridade máxima de trânsito resultou na transferência da definição das regras da ITV (Inspeção de Trânsito Veicular) para o Congresso, onde um ambicioso e polêmico projeto de lei tramita há anos, concentrando o poder da execução da inspeção veicular em toda extensão do território

---

<sup>144</sup> MOURA-DE-SOUZA, Carolina. Ruído Urbano: Níveis de Pressão Sonora na Cidade de São Paulo. São Paulo; 2002. [Dissertação de Mestrado - Faculdade de Saúde Pública da USP], p 4.

<sup>145</sup> Formado por uma estrutura semelhante a um globo, o sistema é dotado de softwares, 31 microfones e 12 câmeras que sobrepõem os registros de imagens e ruídos. Desse modo, permite visualizar a movimentação e intensidade dos sons em um ângulo de 360 graus ([https://www.ford.com.br/sobre\\_ford\\_desenvolvimento.asp](https://www.ford.com.br/sobre_ford_desenvolvimento.asp))

nacional no DENATRAN (Departamento Nacional de Trânsito) - vinculado desde 2003 ao Ministério das Cidades” – comentava Rubens Lara, Presidente da CETESB e Olimpio de Mello Álvares Jr., do setor de Operações, Programas e Regulamentos do mesmo órgão.<sup>146</sup>

Com o PL nº 5.979/2001 tramitando sem definição, o Ministro do Meio Ambiente tentou antecipar-se ao projeto, aprovando uma resolução que estendesse para todo o País a obrigatoriedade de vistorias anuais dos veículos de motor a explosão para controle da emissão de poluentes, o que efetivamente ocorreu em 25 de novembro de 2009, com a publicação da Resolução CONAMA nº 418/2009, que torna obrigatória a inspeção veicular nos estados e cidades do país com mais de 3 milhões de veículos.

É o caso dos estados de Minas Gerais (com aprox. 6.033.110 unidades em circulação), Paraná (aprox. 4.576.904) e Rio Grande do Sul (aprox. 4.318.099). Atualmente, a verificação é obrigatória apenas na cidade de São Paulo e Rio de Janeiro. Os demais estados têm frota abaixo de 2 milhões de veículos, com exceção de Santa Catarina (aprox. 2.995.684) e Goiás (aprox. 2.066.179).<sup>147</sup>

A inspeção veicular é realizada regularmente em 51 países. Na América Latina, essa fiscalização é feita no Uruguai, Argentina, Chile, Costa Rica e Peru.<sup>148</sup>

Recentemente, em agosto de 2009, formou-se um Grupo de Trabalho no âmbito do CONAMA com o objetivo de compilar todas as normas existentes referentes à inspeção veicular ambiental (Res. nº 07/93, 15/94; 16/95; 18/95; 227/1997; 251/99; 252/99 e 256/99) em um único texto, de forma a contemplar todos os temas relevantes já normatizados e eliminar as contradições, repetições e lacunas presentes no corpo normativo examinado. Posteriormente avaliar e discutir o avanço e o aperfeiçoamento da regulamentação legal da inspeção veicular de emissões e ruído, sobretudo, a função do programa de inspeção ambiental como um instrumento de gestão de fontes móveis e a sua adequação tecnológica

---

<sup>146</sup> Disponível em <<http://www.abrac.com.br/online/artigo.asp?id=163&tipo=A>>. Acessado em 2009.09.16.

<sup>147</sup> Disponível em <<http://g1.globo.com/Noticias/Carros/0,,MUL1348856-9658,00.html>>. Acessado em 24/10/2009. Junto com os municípios, os órgãos responsáveis de cada região terão 12 meses para apresentar um plano de inspeção dos veículos aos órgãos estaduais de meio ambiente. A partir de sua implementação, veículos que não tenham passado pela fiscalização não terão a licença renovada.

<sup>148</sup> Disponível em <<http://noticias.ambientebrasil.com.br/noticia/?id=49047>>. Acessado em 24/10/2009.

face ao estado atual da tecnologia veicular, principalmente no que se refere a procedimentos e limites de inspeção.<sup>149</sup>

#### *6.1.1.1 Resoluções CONAMA*

A emissão de ruído por veículos - automóveis, motocicletas, caminhões e ônibus – foi objeto de estudos por parte da CETESB, estudos esses que contribuíram diretamente no estabelecimento das bases do Programa Nacional de Controle de Ruído Veicular.<sup>150</sup>

O Programa de Controle de Poluição do Ar por Veículos Automotores – **PROCONVE** foi instituído pela Resolução CONAMA n° 18 de 1986, em caráter nacional, para homologação de **veículos novos**. Em princípio, esse programa não menciona limites para emissão de ruídos, focando a sua preocupação na emissão de gases poluentes. Um dos seus objetivos era a criação do Programa de Inspeção e Manutenção de Veículos Automotores em Uso – I/M, que viria a ser introduzido mais tarde.

A Resolução CONAMA n° 282/01 complementou a referida resolução, estabelecendo que o ruído dos veículos nos quais tenham sido instalados conversores catalíticos não pode ser aumentado, nem na condição de aceleração e nem na condição de parado, devendo aferir esta condição segundo a norma NBR 9714 (ABNT).

Por sua vez, a Resolução CONAMA n° 01/93 dispôs sobre os limites máximos de ruídos, com o veículo em **aceleração** e na condição de **parado**, para veículos automotores nacionais e importados. Essa resolução mencionava nos seus “considerandos” : que o ruído excessivo causa prejuízo à saúde física e mental e afeta particularmente a audição; que há necessidade de se reduzir a poluição sonora nos centros urbanos; que os veículos rodoviários automotores são as principais fontes de ruído no meio ambiente; que a utilização de tecnologias adequadas e conhecidas, permite atender às necessidades de controle da poluição sonora. E, principalmente, considerava os objetivos do Programa Nacional de Educação e Controle da Poluição Sonora - SILÊNCIO.

---

<sup>149</sup> Disponível em <<http://www.mma.gov.br/port/conama/processo.cfm?processo=02000.000921/2009-44>>. Acessado em 24/10/2009.

<sup>150</sup> Disponível em <<http://www.cetesb.sp.gov.br/Ar/emissoes/ruído.asp>>. Acessado em 16/09/2009.

A resolução supracitada sofreu várias alterações, dadas pela Resolução n° 8/93 (que alterou o art. 1o e §§ e tabela 1), pela Resolução n° 17/95 (alterou o anexo 1) no caso do veículo ser produzido a partir de um chassi para ônibus ou plataforma rodante para ônibus, fornecido por terceiros, complementada pela Resolução n° 242/98 para veículos com características especiais para uso fora de estradas (tabela 1), alterada pela Resolução n° 272/00 (alterou o art. 2o e os §§ 2o e 3o do art. 7o) e novos limites estabelecidos para veículos construídos a partir janeiro de 2001.

Os ensaios para medição de ruídos devem ser executados em conformidade com as normas NBR-8433 (ABNT) – Veículos rodoviários automotores em **aceleração** - Determinação do nível de ruído e NBR-9714 (ABNT) - Veículos rodoviários automotores – Ruído, emitido na condição **parado**, medição esta que deve ser efetuada nas proximidades do escapamento do veículo.

Importante destacar que o art. 2°, conforme redação dada pela Resolução n° 272/00, agregou a preocupação metrológica às medições, ao estabelecer a que “os equipamentos para realizar os ensaios de medição de níveis de ruído devem ser calibrados pela Rede Brasileira de Calibração – RBC ou INMETRO”.

Concomitantemente, o CONAMA publicou a **Resolução CONAMA n° 02/93**, dispondo sobre os limites máximos de ruídos, em **aceleração** e na condição **parado**, de motocicletas, motonetas, triciclos, ciclomotores e bicicletas com motor auxiliar e veículos assemelhados, nacionais e importados, não contemplados na Resolução n° 01/93.

Ambas as resoluções prevêem que os limites devem ser respeitados durante todo o período de garantia concedido e sob as condições especificadas pelo fabricante e/ou importador. O veículo novo será verificado na condição de parado, conforme limites estabelecidos pela norma NBR-9714. A esse nível máximo, especificado pelo fabricante, serão acrescidos 3 dB(A) para efeitos de fiscalização do veículo em circulação.

Conforme já previsto na Resolução n° 18/86, a **Resolução CONAMA n° 07/93** veio a estabelecer padrões de emissão para veículos **em uso**, uniformizando os procedimentos a serem adotados na implantação dos Programas de Inspeção e Manutenção de Veículos em Uso – **I/M**, pelas administrações estaduais e municipais. Dentre outros poluentes, tratou do ruído de veículos com motor do ciclo Otto e Diesel.

Disponha a respeito da inspeção obrigatória (art. 3º) para os veículos automotores com motor de combustão interna, seguindo a metodologia da norma NBR-9714, e utilizando-se de medidor calibrado pela Rede Brasileira de Calibração – RBC ou INMETRO. E a alteração introduzida pela Resolução CONAMA nº 227/1997, no art. 2º, introduzia a inspeção do item **ruído** nos Programas I/M, sem estabelecer, ainda, quais seriam os limites de emissão.

A Resolução nº 07/93 foi complementada pela Resolução nº 252/99, incluindo a verificação obrigatória de itens relacionados com a emissão de ruído, e estabelecendo limites máximos de ruído nas proximidades do escapamento para a fiscalização das emissões sonoras dos veículos que circulam nas vias públicas. Todavia, os valores limites estabelecidos seriam utilizados “como referência para fins de inspeção obrigatória e fiscalização de veículos em uso na fase inicial dos programas”, sem sanções para os veículos reprovados, até se atingir um dimensionamento estatístico. Os dados serviriam de base para a revisão da tabela de limites de ruídos dessa resolução.

A Resolução CONAMA nº 230/97, por sua vez, veio a proibir o uso dos “itens de ação indesejável”, entendendo como tais quaisquer peças, componentes, dispositivos, sistemas, softwares, e procedimentos operacionais em desacordo com a homologação do veículo, que reduzam ou possam reduzir a eficácia do controle da emissão de ruído. Os infratores ficariam sujeitos às penalidades impostas pelo IBAMA, quais sejam, suspensão de emissão de novas LCVM e recolhimento dos veículos envolvidos para o reparo ou substituição desses itens, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 6.938/81.

A Resolução CONAMA nº 256/99 cuidava da aprovação na inspeção de emissões de poluentes e ruído, prevista no art. 104 da Lei 9.503/97 (Código de Trânsito Brasileiro – CTB), um exigência para o licenciamento de veículos automotores nos municípios abrangidos pelo Plano de Controle da Poluição por Veículos em Uso – PCPV, nos termos do art. 131, parágrafo 3º, do CTB.

Como ainda carecemos de uma norma técnica para ruído em motocicletas, a Resolução CONAMA nº 268/2000 passou a aceitar o método indicado no Capítulo 9 da Diretiva 97/24/EC da Comunidade Econômica Européia como método alternativo ao estabelecido para monitoramento de ruído de motociclos.

O IBAMA, através da Instrução Normativa nº 127/2006, no art. 3º, estabeleceu que “para efeito dos programas de inspeção e manutenção de veículos, os fabricantes/importadores de veículos, inseridos nas exigências do PROCONVE e do PROMOT, deviam disponibilizar, em suas páginas oficiais na Rede Mundial de Computadores, no prazo de 90 dias, contados da publicação da mesma, os valores declarados de ruído na condição parado”. Esses valores se referem às configurações de cada MARCA/MODELO, produzidas ou importadas, desde que foi instituída a sua exigência, de acordo com as Resoluções CONAMA nº 1/93, 2/93 e 272/2000 no que diz respeito ao ruído. Essas informações podem ser encontradas hoje nas páginas dos fabricantes na internet.

A Lei Federal nº 10.203/01, que alterou os arts. 9º e 12 da Lei nº 8.723/2003, ratificou a disposição da Resolução CONAMA nº 256/99, no sentido de autorizar os Estados à implantação do Programa I/M, e aos municípios com frota superior a 3 milhões de veículos, com processos e procedimentos diferenciados, bem como limites e periodicidades mais restritivos. A resolução supracitada também regulou a harmonização deste Programa com o futuro Programa de Inspeção de Segurança Veicular.

Todavia, como a implantação do Programa I/M estava autorizada, porém sem obrigatoriedade,<sup>151</sup> somente dois municípios implantaram a inspeção veicular: Rio de Janeiro (1997) e São Paulo (2008).

A Lei nº 11.733/95 (alterada pela Lei nº 12.157/96 e Lei nº 14.717/2008), criou o Programa de Inspeção e Manutenção de Veículos em Uso - I/MSP no município de São Paulo, e foi regulamentada pelo Decreto nº 50.232/2008, além de outras Portarias da Secretaria do Verde e Meio Ambiente (SVMA) aplicáveis.

O Decreto nº 50.232/2008 estabeleceu que o início da inspeção para veículos diesel se daria em 05/05/2008, e para os veículos equipados com o motor do ciclo Otto, bem como motos, em 01/02/2009. A frota-alvo seria definida por portaria da SVMA, mas o Decreto nº 50.351/2008 alterou o art. 4º, II, indicando que a frota-alvo dos veículos do ciclo Otto seriam os fabricados a partir de 2003.

Essa medida foi alvo de dois processos judiciais. Um deles, o processo nº 53.09.017112-0 perante a Vara da Fazenda Pública da Capital, concedeu tutela antecipada à

---

<sup>151</sup> A Obrigatoriedade foi dada pela Resolução CONAMA nº 418/2009, publicada em 25/11/2009.

autora, liberando o seu veículo da inspeção veicular, e conseqüente autuação, e permitindo o licenciamento junto ao DETRAN/SP sem a referida inspeção. Segundo o magistrado, a medida discriminatória violaria o princípio constitucional da igualdade. A Prefeitura agiu amparada no art. 12 da Lei Federal nº 8.723/93, bem como o art. 4º a Resolução CONAMA nº 7/93, no sentido de que cabia aos órgãos ambientais estaduais e municipais, considerando as necessidades e possibilidades regionais, a definição da frota alvo do Programa, que poderá ser apenas uma parcela da frota licenciada na região de interesse.

A Portaria 079/SVMA-G/2008, no art. 5º, estabeleceu que “a medição dos limites máximos admissíveis de ruído, que constam do Anexo II, será realizada sistematicamente, conforme estabelecido na Resolução CONAMA nº 252/99, com procedimentos que garantam a aleatoriedade dos veículos diesel pesquisados a critério da Concessionária, com a finalidade de levantar dados estatísticos. As medições seriam executadas de acordo com a norma NBR 9714, com equipamento previamente calibrado pela Rede Brasileira de Calibração – RBC ou INMETRO.

A Portaria nº 147/SVMA-G/2009, na iminência da entrada em vigor da Resolução CONAMA nº 418/09, adotou a tabela de limites de ruído dessa resolução, que por sua vez esta baseada na revogada Resolução nº 252/99.

Em São Paulo, a concessionária responsável pela Inspeção Veicular compilou os referidos valores de ruído e de opacidade em aceleração livre, conforme Nota Informativa do IBAMA nº 143/08, como valores limite oficiais para os efeitos do Programa de I/M-SP, conforme indica a Portaria 079/SVMA-G/2008. Segundo a concessionária, a punição do ruído veicular em desacordo com as normas somente será levado a cabo em 2011.<sup>152</sup>

De fato, a Portaria nº 147/SVMA-G/2009 (DOU 18/11/2009) confirma que para o exercício de 2010 as medições de ruído não terão caráter reprovatório, sendo apenas registrados para análise e definição de diretrizes (art. 11). Ainda assim, o proprietário será notificado a fim de efetuar os reparos necessários, e a irregularidade anotada no Certificado de Aprovação ou Relatório de Inspeção do veículo.

---

<sup>152</sup> Inspeção veicular ficará mais rígida em SP. Agência Estado (22/10/2009). Disponível em <http://ultimosegundo.ig.com.br/economia/2009/10/22/inspecao+veicular+ficara+mais+rígida+em+sp+8912912.html>. Acessado em 25/10/2009.

A Portaria nº 147/SVMA-G/2009 amplia a obrigatoriedade da inspeção para todos os veículos registrados no Município de São Paulo (art. 2º).

No final de 2009 foi aprovada a **Resolução CONAMA nº 418/09**<sup>153</sup> que torna obrigatória a inspeção veicular em todos os estados e municípios brasileiros com mais de 3 milhões de veículos. A regra vai abranger todos os veículos automotores, motocicletas e veículos similares, independentemente do tipo de combustível que utilizem. A inspeção, entretanto, poderá ser feita em apenas **uma parcela** da frota licenciada em cada uma das regiões. Sua ampliação ou restrição ficará a critério do órgão responsável, que definirá estas questões no Plano de Controle de Poluição Veicular (PCPV). Os municípios com frotas abaixo de 3 milhões podem estabelecer, facultativamente, os seus próprios PCPV (art. 5º§3º).

Como dissemos no final da seção anterior, o CONAMA tinha criado um grupo de trabalho para compilar todas as normas referentes à inspeção veicular ambiental com vistas à criação de um programa nacional obrigatório. Com efeito, dessa compilação resultou a Resolução CONAMA nº 418/09, que incorporou vários aspectos das resoluções que revogou.

Veio a dispor sobre os critérios do Plano de Controle de Poluição Veicular (PCPV) criado pela Resolução CONAMA nº 18/95 (revogada), e implantação do Programas de Inspeção e Manutenção de Veículos em Uso (I/M), cujos critérios eram definidos pela Resolução CONAMA nº 7/93 (revogada). Os critérios desta última encontram-se no Anexo I da nova resolução.

Os critérios de ruídos estabelecidos pela Resolução nº 252/99 (revogada) foram incorporados também, cuja tabela de “limites máximos de ruído emitidos por veículos automotores na condição de parado para veículos em uso”, foi reproduzida no Anexo I. Essa tabela se aplica a veículos nacionais e importados para os quais não haja informações de ruído divulgadas pelo fabricante. Caso contrário, os limites máximos serão os valores certificados e divulgados pelos fabricantes, sempre na condição de parado.

---

<sup>153</sup> Essa resolução revogou as Resoluções do CONAMA nº 7/93, nº 15/94, nº 18/95, nº 227/97, nº 251/99, nº 252/99, e nº 256/99.

Os órgãos ambientais dos Estados e Distrito Federal terão 12 meses, a contar da publicação da resolução, para elaborar, aprovar, e publicar o Plano de Controle de Poluição Veicular (PCPV), bem como dar ciência do mesmo aos respectivos conselhos de meio ambiente (art. 5º), exceto os municípios com mais de 3 milhões de veículos (§único). No mesmo prazo, o IBAMA deve publicar no seu sítio na internet as características do veículo necessárias para a realização da inspeção (art. 35).

O PCPV, caso necessário, incluirá um Programa de Inspeção e Manutenção de Veículos em Uso – I/M, que tem por objetivo a identificação das desconformidades dos veículos **em uso**. O programa I/M deverá ser implantado em até 18 meses da data de publicação do PCPV (art. 12, §1º), e somente após a elaboração do PCPV (art. 10, §único). O Programa I/M definirá, dentre outros aspectos, a frota-alvo sujeita a inspeção (art. 6º). A responsabilidade pela execução do Programa I/M será do órgão ambiental estadual (art. 13) e a periodicidade da inspeção veicular, anual (Art. 16).

O início efetivo das inspeções, tanto de emissões de poluentes como ruído, será comunicado pelo órgão responsável ao órgão executivo de trânsito do Estado (art. 21), formalmente, para que seja dado cumprimento ao previsto no Código de Trânsito Brasileiro, isto é, condicionar o licenciamento anual à realização da inspeção veicular e à ausência de encargos ambientais (art. 131, §§ 2º e 3º do CTB).

Num prazo de 120 dias, a partir da aprovação da Resolução nº 418/09, o IBAMA deverá regulamentar os procedimentos de avaliação dos veículos em uso, que prevê um procedimento de avaliação do nível de ruído de escapamento (art. 30, III). E num prazo de 12 meses, deverá disponibilizar, em seu sítio na internet, as características do veículo necessárias para a realização da inspeção veicular (art. 35).

A fiscalização, mais uma vez, será de extrema importância para o sucesso destes programas, pois um veículo pode apresentar-se como regular na inspeção anual, e ser modificado no dia seguinte, circulando irregularmente o ano todo, principalmente no que diz respeito ao ruído. Basta lembrar que o escapamento aberto (sem silenciador) ou sem catalisador, além de dar um ar de esportividade, aumenta o desempenho do motor. Dai a preferência de se circular sem esses itens obrigatórios.

Se considerarmos que, conforme o DETRAN, 30% da frota está irregular, a fiscalização torna-se imperiosa e imprescindível. Os dados da Abramet - Associação Brasileira de Medicina de Tráfego, dão conta de uma pesquisa sobre infrações no entorno da Região Metropolitana de São Paulo, mostrando que são cometidas 17,5 milhões de infrações por dia, sendo que apenas uma em cada 3.360 são efetivamente multadas.<sup>154</sup>

### 6.1.1.2 Resoluções CONTRAN

O Código de Trânsito Brasileiro, Lei nº 9.503/97, *estabelece* como competência da Polícia Rodoviária Federal, dos órgãos e entidades executivos rodoviários e de trânsito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios (arts. 20, XI; 21, XIII; 22, XV; 24, XX), a fiscalização do “nível de emissão de poluentes e **ruído** produzidos pelos veículos automotores ou pela sua carga, em conformidade com o art. 66”.

Ocorre que o referido art. 66, cuja redação exprime que nenhum veículo poderia transitar sem atender às normas gerais estabelecidas pelo CONAMA, pelo PROCONVE, com relação à emissão de poluentes, e que o CONTRAN e Municípios, no âmbito de suas competências, e os Estados e o Distrito Federal, em caráter concorrente, estabeleceriam os procedimentos adequados para atender o disposto no artigo, foi vetado pelo executivo sob alegação de que geraria conflitos de atribuições entre órgãos federativos no cumprimento de suas competências.

As alterações das características de fábrica não são proibidas, desde que feitas com a anuência da autoridade competente, sendo responsáveis, executante e proprietário, pelo atendimento aos limites de ruído previstos pelos órgãos ambientais competentes e pelo CONTRAN (art. 98, caput e §único). Lembre-se que o dispositivo de controle de ruídos é equipamento obrigatório (art. 105, V).

Ao tratar da segurança veicular, o código estabelece que os veículos em circulação deverão ser avaliados, quanto à emissão de ruídos, em inspeção obrigatória segundo periodicidade a ser estabelecida pelo CONAMA (art. 104), sujeitando o veículo a retenção

---

<sup>154</sup> O comentário do autor da pesquisa ao repórter da CBN em 26/11/2009, atribuiu a deficiência fiscalizatória à pouca quantidade de fiscais, e à previsibilidade do modus operandi dos mesmos. Abramet apresenta números preocupantes após pesquisa sobre infrações em rodovias SP (10/04/2006). Disponível em <http://www.abcr.org.br/noticias/noticia.php?cod=23512>. Acessado em 30/11/2008.

caso não aprovado na referida inspeção (§5º). Salienta, ainda, ser requisito para o licenciamento anual (art. 131, §3º).

Tocante às infrações de trânsito, pune-se com infração leve, com pena de multa, o uso de buzina (art. 227) nas seguintes situações, lugar e modo: I) em situação que não a de simples toque breve como advertência ao pedestre ou a condutores de outros veículos; II) prolongada e sucessivamente a qualquer pretexto; III) entre as **22 e 6 horas**; IV) em locais e horários proibidos pela sinalização; V) em desacordo com os padrões e frequências estabelecidas pelo CONTRAN”. Os padrões referidos no inciso V foram regulamentados pela Resolução CONTRAN nº 35/98, estabelecendo que a partir de 01/1/1999, para todos os veículos automotores nas vias públicas, nacionais ou importados, o nível máximo permissível de pressão sonora, emitida por buzina ou equipamento similar, é de 104 dB(A). Da mesma forma, de 93 dB(A) o limite para os veículos produzidos a partir de 01/01/2002.

O art. 228 do CTB estabelece como infração grave, com pena de multa e retenção do veículo para regularização, o uso de som em **volume** ou **frequência** que não autorizados pelo CONTRAN. O dispositivo pune o **uso inadequado**<sup>155</sup> do equipamento com som, em **volume** ou **frequência**, e não o fato de tê-lo instalado. Essa situação somente pode ser verificada em flagrante.

Até a edição da Resolução CONTRAN nº 204/2006 esse artigo carecia de regulamentação. A referida resolução estabelece que “a utilização, em veículos de qualquer espécie, de equipamento que produza som só será permitida, nas vias terrestres abertas à circulação, em nível de pressão sonora não superior a 80 decibéis - dB(A), medidos a 7 m (sete metros) de distância do veículo”.

Mencione-se, em primeiro lugar, que a resolução se refere a “equipamento que produza som”. Portanto, não se refere apenas ao equipamento de som automotivo, mas a

---

<sup>155</sup> VEÍCULO DE PUBLICIDADE. POLUIÇÃO SONORA. BUSCA E APREENSÃO. COMPETÊNCIA DA AUTORIDADE POLICIAL PARA RETER O VEÍCULO E DETERMINAR A REGULARIZAÇÃO. Veículo de publicidade que trafega com som exageradamente elevado. Competência da autoridade policial para reter o veículo e determinar a respectiva regularização, conforme art. 228 do Código de Trânsito Brasileiro. Inócua a busca e apreensão na garagem da empresa proprietária do carro de som, já que o equipamento deve ter um controle instantâneo de som, só podendo ser flagrada a infração, quando em uso. Apelação improvida à unanimidade. (Apelação Crime Nº 70008103178, 4ª Câmara Criminal, TJRS, Relator: Gaspar Marques Batista, 19/08/2004)

qualquer dispositivo que seja capaz de produzir som, em volumes e frequências desautorizadas pelo DETRAN, consoante o art. 228 do CTB.

Em segundo lugar o equipamento emissor de som pode estar sendo utilizado em “veículos de qualquer espécie”. Para identificar as diferentes espécies de veículos, vejamos o próprio art. 96, do CTB, que assim as define:

Art. 96. Os veículos classificam-se em:

[...]

II - quanto à **espécie**:

- a) de passageiros: 1 - bicicleta; 2 - ciclomotor; 3 - motoneta; 4 - motocicleta; 5 - triciclo; 6 - quadriciclo; 7 - automóvel; 8 - microônibus; 9 - ônibus; 10 - bonde; 11 - reboque ou semi-reboque; 12 - charrete;
- b) de carga: 1 - motoneta; 2 - motocicleta; 3 - triciclo; 4 - quadriciclo; 5 - caminhonete; 6 - caminhão; 7 - reboque ou semi-reboque; 8 - carroça; 9 - carro-de-mão;
- c) misto: 1 - camioneta; 2 - utilitário; 3 - outros;
- d) de competição;
- e) de tração: 1 - caminhão-trator; 2 - trator de rodas; 3 - trator de esteiras; 4 - trator misto;
- f) especial;
- g) de coleção; (grifamos)

Da lista acima, o art. 2º da resolução excetua o som produzido por “buzinas, alarmes, sinalizadores de marcha-a-ré, sirenes, pelo motor e demais componentes obrigatórios do próprio veículo”. Desses equipamentos ocupam-se outros dispositivos legais. Outra exceção são os “veículos prestadores de serviço com emissão sonora de publicidade, divulgação, entretenimento e comunicação, desde que estejam portando autorização emitida pelo órgão ou entidade local competente”. Note-se que **carros de som e trio elétricos** não estão isentos, devendo **ter e portar** autorização do órgão ou entidade competente local. Da mesma forma, excetuam-se “veículos de competição e os de entretenimento público desde que nos locais de competição ou de apresentação devidamente estabelecidos e permitidos pelas autoridades competentes”. É o caso da Fórmula Indy 300 na cidade de São Paulo, além dos diversos autódromos existentes.

Quando o interesse local assim o dispuser, legislação municipal regulamentará os limites de nível de pressão sonora da propaganda sonora e, se for o caso, a proibirá.<sup>156</sup>

---

<sup>156</sup> MANDADO DE SEGURANÇA – LEGISLAÇÃO MUNICIPAL – RESTRIÇÃO À POLUIÇÃO SONORA – CONSTITUCIONALIDADE. É cabível mandado de segurança contra ato normativo de efeitos

Em terceiro lugar, a Resolução n° 204/2006 estabelece que o nível de pressão sonora limite será de 80 dB(A), medido a 7 metros do veículo. O Anexo inclui uma tabela com os valores equivalentes, na medida que se aumenta ou diminui a distância de medição. Assim, se medido a 0,5 metros, o valor máximo é de 104 dB(A). Se medido a 14 metros, 74 dB(A).

Observe-se que legislação anterior ou diversa deve adequar-se aos níveis determinados nesta Resolução. Cite-se, a modo de exemplo, o Decreto n° 4793/2003, do município de João Pessoa, que estabelece que: “Art. 12 - Os trios elétricos e veículos similares deverão obedecer ao limite máximo de 85 dB(A) (oitenta e cinco decibéis na curva de ponderação A) medidos a uma distância de 5 (cinco) metros da fonte de emissão, a altura de 1,20 m (um metro e vinte centímetros) do solo”.

A Resolução n° 204 estabelece um limite de 80 dB(A) a 7 metros, o que equivaleria a 83 dB(A) a 5 metros. Assim, o referido decreto é mais permissivo, estipulando 85 dB(A). Contudo, pertinente a iniciativa de cadastrar os carros de som, aferindo que estejam dentro dos limites de ruído aceitáveis, e outorgando um selo de identificação de cadastro, com o intuito de combater a poluição sonora e coibir os possíveis excessos, com a rápida identificação do proprietário.

A medição deverá ser feita com um medidor de nível sonoro ou de pressão sonora (vulgo “decibelímetro”) que, conforme o art. 3º, II e III, deve ser aprovado na verificação metrológica (calibração) realizada pela Rede Brasileira de Calibração – RBC ou INMETRO, verificação cuja periodicidade não poderá ultrapassar os 12 meses.

Que o medidor seja aprovado na verificação metrológica significa que os resultados da calibração, realizadas conforme os procedimentos das normas de construção do medidor (IEC 61672, IEC 60651, IEC 804) estão dentro dos critérios de tolerâncias especificadas por essas normas. Se o medidor não cumpre esse requisito, a medição e autuação podem ser impugnadas. Essa informação está disponível no certificado de calibração.

O Código de Trânsito Brasileiro também considera infração média, com pena de multa e apreensão do veículo, e medida administrativa de remoção do veículo, “usar

---

concretos, assim entendido aquele que probe a atividade de divulgação de propaganda sonora em vias públicas. É constitucional lei municipal proibindo anúncios ou propagandas sonoras em logradouros públicos, independentemente de medição de nível sonoro, visto haver permissivo legal estadual dispendo sobre a matéria, pelo que não há falar em violação a direito líquido e certo. (TJMG. Processo 1.0106.02.006148-2/001. Data Julgamento: 17/08/2004.

indevidamente aparelho de alarme ou que produza sons e ruídos que perturbem o sossego público, em desacordo com as normas fixadas pelo CONTRAN (art. 229). A Resolução n° 37/98, que regulamenta o referido artigo, estipula que o dispositivo sonoro do sistema de segurança não poderá “emitir sons contínuos ou intermitentes de advertência por um período superior a 1 (um) minuto”, nem superar o nível indicado na Resolução CONTRAN n° 35/98.<sup>157</sup>

### *6.1.1.3 Propaganda Eleitoral*

Conforme verificamos na Resolução CONAMA n° 01/90, a propaganda política está especificamente citada entre as atividades emissoras de ruídos que devem atender ao níveis máximos da NBR 10.151.

Entretanto, é comum encontrar legislações municipais que omitem (ou excetuam) a propaganda eleitoral de atender aos níveis máximos de ruído. Resta evidente que os legisladores desses diplomas legais não estão alinhados com o interesse da saúde e do sossego público, como destaca a Resolução CONAMA n° 01/90, e até as legislações municipais, mas com seus próprios interesses eleitoreiros.

A legislação eleitoral, Lei n° 9.504/97, estabelece no seu art. 39, §3°, “que o funcionamento de alto-falantes ou amplificadores de som, ressalvada a hipótese contemplada no parágrafo seguinte (§ 4°), somente é permitido entre as **8h e 22h**, sendo vedados a instalação e o uso daqueles equipamentos em distância inferior a 200 metros: I - das sedes dos Poderes Executivo e Legislativo da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, das sedes dos Tribunais Judiciais, e dos quartéis e outros estabelecimentos militares; II - dos hospitais e casas de saúde; III - das escolas, bibliotecas públicas, igrejas e teatros, quando em funcionamento. Por incrível que possa parecer, esta infração é a infração mais comum.

---

<sup>157</sup> A Resolução CONTRAN 35/98, “Art. 1°. Todos os veículos automotores, nacionais ou importados, produzidos a partir de 01/01/1999, deverão Obedecer, nas vias urbanas, o nível máximo permissível de pressão sonora emitida por buzina ou equipamento similar, de 104 decibéis - dB(A), conforme determinado no Anexo. Art. 2° Todos os veículos automotores, nacionais ou importados, produzidos a partir de 1° de janeiro de 2002, deverão Obedecer o nível mínimo permissível de pressão sonora emitida por buzina ou equipamento similar, de 93 decibéis - dB(A), conforme determinado no Anexo.”

O parágrafo § 4º, mencionado acima, estende o horário até as 24h, quando da realização de comícios e a utilização de aparelhagem de sonorização fixa. Note-se que esse parágrafo foi alterado pela Lei nº 11.300/06, sendo que a redação anterior apenas permitia a realização de comícios no mesmo horário, 8h a 24h, sem qualquer menção à “utilização de aparelhagem de som fixa”.

Ainda que o horário previsto para o funcionamento de alto-falantes ou amplificadores de som seja de 8 às 22h e o dos comícios e utilização de aparelhagem de sonorização fixa até as 24h, a Lei nº 9.504/97 nada diz em relação aos **limites de emissão** desses dispositivos de amplificação sonora, e nem poderia, pois o intuito da legislação eleitoral não tem esse condão.

Destarte, os níveis sonoros dessas atividades devem se adequar aos da Resolução CONAMA nº 01/90 e, conseqüentemente, aos da NBR 10.151 (ABNT), conforme os comícios sejam realizados antes e depois das 22h, horário em que termina o período diurno e começa o período noturno.

A Resolução nº 22.718 do TSE, de 28 de fevereiro de 2008, que dispõe sobre a propaganda eleitoral e as condutas vedadas aos agentes públicos, reproduz, no art. 8º, o disposto no art. 243 do Código Eleitoral (Lei 4737/65): “Não será tolerada propaganda [...] VI – que perturbe o sossego público, com algazarra ou abuso de **instrumentos sonoros ou sinais acústicos**”. Lembre-se que o inciso III do mesmo art. 243 reza que não será tolerada propaganda que “contravenha a posturas municipais e a outra qualquer restrição de direito”. Assim sendo, se norma municipal proíbe a circulação de veículos de propaganda após um determinado horário, antes mesmo das 22h, a propaganda eleitoral em carro de som deverá se sujeitar à mesma.

Nesse sentido o juiz eleitoral Marupirajara Ramos Ribas, da 105ª Zona Eleitoral, que proibiu que carros de som fossem utilizados na campanha eleitoral no centro da cidade de Caruaru, na região do Agreste de Pernambuco.<sup>158</sup>

---

<sup>158</sup> Além da proibição, há uma lei, de janeiro de 2002, que não permite publicidade móvel em algumas ruas de Caruaru, como a praça Coronel João Guilherme, as ruas da Conceição, 13 de Maio e 15 de Novembro, além da Avenida Rio Branco. O candidato que descumprir a lei pode ser multado. Disponível em <<http://g1.globo.com/Noticias/0,,MRP708608-15693,00.html>>. Acessado em 03/09/2008.

No art. 12 da resolução supra, que assegura o direito dos partidos políticos de instalar e fazer funcionar, durante o período eleitoral, no horário das 8h às 22h, alto-falantes ou amplificadores de som, lembra a necessidade da observância da legislação comum, além dos § 1º e § 2º. Esses parágrafos referem-se ao disposto na Lei nº 9.504/97, art. 39, § 3º, e seus incisos. A legislação comum é aquela que vige para todos os municípios, como é o caso da Resolução CONAMA nº 01/90, que estabelece limites de ruídos em áreas habitadas segundo a NBR 10.151.<sup>159</sup>

Por conta do volume acima dos 54 dB permitidos pela Lei do Silêncio de São Luis do Maranhão, foram apreendidos 24 carros de som que veiculavam propaganda eleitoral<sup>160</sup>. Em Taboão da Serra - SP, acatando requerimento do Ministério Público, a juíza Eleitoral Carolina Conti Reed, além de determinar a apreensão dos equipamentos de som instalados em veículos, que realizavam propaganda eleitoral irregular, determinou o envio de ofício à CETESB, para que um perito constatasse o “possível excesso de ruído produzido por propaganda eleitoral feita através de aparelhos sonoros”.<sup>161</sup>

---

<sup>159</sup> Denúncias e muitas fiscalizações movimentam a manhã deste domingo (10) na 76ª Zona Eleitoral de João Pessoa. No plantão do setor de Propaganda Eleitoral de Rua, os funcionários têm recebido telefonemas e depoimentos da população, que está de olho em cada detalhe das propagandas e no comportamento dos candidatos à Câmara Municipal e à prefeitura de João Pessoa. Na orla da Capital, a equipe que fiscaliza a propaganda eleitoral de rua apreendeu nesta manhã um carro de som que fazia publicidade para um candidato a vereador porque o veículo não havia sido cadastrado pelo partido na Justiça Eleitoral para sair às ruas com a propaganda. De acordo com as novas regras, os carros de som precisam ser cadastrados e passar uma medição de som na Secretaria do Meio Ambiente, devendo cumprir com as normas de volume. Disponível em: [http://www.paraiba1.com.br/noticia\\_aberta?id=10090](http://www.paraiba1.com.br/noticia_aberta?id=10090). Acessado em 10/08/2008.

<sup>160</sup> Vinte e quatro carros de som de candidatas a prefeito e vereador de São Luís foram apreendidos ontem em mais uma operação conjunta do Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão (TRE-MA), do Ministério Público Eleitoral (MPE), das polícias Federal, Civil e Militar; do Batalhão de Polícia Ambiental e da Secretaria de Estado de Meio Ambiente (Sema). Os veículos estavam circulando pelas ruas e avenidas da capital maranhense veiculando propaganda eleitoral com volume acima dos 54 decibéis permitidos pela Lei do Silêncio. Todos os carros de som foram levados, inicialmente, para a Delegacia de Meio Ambiente, na avenida Beira-Mar, onde foi lavrado um Termo Circunstanciado de Ocorrência (TCO). Depois, foram encaminhados para o pátio do Departamento Estadual de Trânsito (Detran), onde só serão liberados após pagamento de multa a ser estabelecida pela Justiça Eleitoral. As abordagens aos carros de som dos candidatos ocorreram em vários pontos da capital, como Centro, Monte Castelo, Cohab, Bairro de Fátima e Cidade Operária. Segundo o promotor eleitoral Cláudio Guimarães, o principal Objetivo da ação é fazer com que a legislação eleitoral seja respeitada. “O volume de som dos carros apreendidos estava acima permitido. Em alguns, o decibelímetro (aparelho que mede a sonoridade) registrou volume acima de 80 decibéis. Todos os proprietários dos veículos responderão pelo delito cometido”, afirmou o promotor. Disponível em <http://www.tvcanal13.com.br/noticias/macarros-de-propaganda-eleitoral-sao-apreendidos-3>. Acessado em 03/09/2008.

<sup>161</sup> Disponível em <<http://www.otaboanense.com.br/noticia/526/Ju%C3%ADza-determina-apreens%C3%A3o-dos-aparelhos-de-som-dos-candidatos-que-descumpriram-Lei-Eleitoral/>>. Acessado em 30/09/2008.

Os candidatos ainda não perceberam de que a propaganda eleitoral é contraproducente se gera incômodo no potencial eleitor. Louvável a iniciativa, por exemplo, do juiz eleitoral de Itabuna - BA, Dr. Antonio Laranjeira, que optou por reunir entidades do comércio, OAB e partidos políticos para reclamar do abuso dos carros de som pelos candidatos. Segundo o magistrado, “o itabunense tem vivido horas de agonia com os carros de som dos candidatos. Eles usam um volume várias vezes maior que o máximo permitido por lei, ignoram horários e a proximidade com hospitais e repartições públicas”.<sup>162</sup>

A recente Lei nº 12.034/2009 (DOU 30/09/09), que valerá para as eleições de 2010, dá nova redação ao art. 39 da Lei nº 9.054/97, acrescentando dois parágrafos, permitindo, dentre outros, carros de som que transitem pela cidade divulgando jingles ou mensagens de candidatos, até as **22h** do dia que antecede a eleição (§ 9º), e **vedando** a utilização de **trios elétricos** em campanhas eleitorais, excetuada a sonorização de comícios (§ 10). A medida é muito salutar, haja vista o altíssimo nível de pressão sonora que irradiam, capazes de causar danos instantâneos à audição, além de estremecer portas e janelas dos imóveis por onde passa.

### 6.1.2 Aeronaves

Em conjunto com o tráfego veicular, o tráfego aeronáutico é uma das maiores fontes móveis de poluição sonora urbana. Embora o aeroporto tenha localização fixa, o maior poluente sonoro continua sendo o tráfego aeronáutico, fonte móvel.

Um estudo conduzido por Lars Jarup, pesquisador ambiental do Imperial College de Londres, concluiu que pessoas que vivem nas proximidades de um aeroporto movimentado ou sob a rota deste, por pelo menos cinco anos, têm maior risco de desenvolver hipertensão crônica. Segundo o estudo, um aumento de 10 decibéis no ruído noturno eleva em 14% o risco de hipertensão em homens e mulheres. Dos quase 5.000 pesquisados, um grupo de 140 teve a sua pressão sanguínea monitorada de forma remota, enquanto um gravador digital identificava a fonte. Ainda que o nível de ruído tivesse sido o maior fator, o impacto do ruído aéreo foi o mais significativo. “Sabemos que o ruído do tráfego aéreo pode ser uma fonte de irritação, mas nossa pesquisa mostra que pode ser também nociva à saúde das

---

<sup>162</sup> Disponível em < [http://eleicoes.morenafm.com/arquivo/cat\\_itabuna.html](http://eleicoes.morenafm.com/arquivo/cat_itabuna.html)>. Acessado em 12/12/2008.

pessoas, o que é particularmente significativo à luz dos planos de ampliar os aeroportos internacionais", declara Jarup.<sup>163</sup>

A problemática do ruído aeronáutico abrange vários aspectos, desde o desenho da própria aeronave, o seu sistema de propulsão, desenho da turbina, as operações de aproximação, pouso, decolagem, e ainda as operações no pátio, como taxiamento, testes de motores, e equipamentos de apoio.

A Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária – INFRAERO, empresa pública criada pela Lei nº 5.862/72, com a finalidade de implantar, administrar, operar e explorar industrial e comercialmente a infra-estrutura aeroportuária que lhe for atribuída pelo Ministério da Aeronáutica (art. 2º), é responsável, atualmente, pela administração de 68 aeroportos, 81 estações de apoio à navegação aérea e 32 terminais de carga. Estima-se que aproximadamente 330 milhões de pessoas passam anualmente por suas unidades, contabilizando 113 milhões de passageiros, 2 milhões de pousos e decolagens, e 1,2 milhão de toneladas de cargas de importação, exportação e doméstica, segundo dados de 2008.

A INFRAERO é a que mais se ocupa da política ambiental relativa à aeronáutica, política que desenvolve desde 1995. Utilizando-se das recomendações da International Civil Aviation Organization – ICAO (Organização de Aviação Civil Norte-americana) na formulação de diretrizes para a realização de suas ações, elaborou, em 2004, um documento sobre a produção de ruído na região de influência dos aeroportos. Quatro grandes linhas são levadas em consideração para o gerenciamento do ruído aeronáutico: a redução do ruído na fonte geradora, a adaptação dos procedimentos de pouso e decolagem para a realidade de cada aeroporto, a restrição da operação de aeronaves em determinados períodos e a fiscalização da ocupação do solo no entorno do sítio aeroportuário - providência que, segundo declara a Infraero, cabe ao poder público municipal.

No Relatório Ambiental 2003/2004, a INFRAERO reconhecia o ruído aeronáutico como um dos maiores impactos ambientais resultantes da atividade aeroportuária, entendendo que a forma mais eficaz de reduzi-los seria o controle do ruído gerado na fonte,

---

<sup>163</sup> O GLOBO. 2008.02.14. Barulho de aeroporto cria hipertensão instantânea, diz estudo. Disponível em <[http://oglobo.globo.com/mundo/mat/2008/02/14/barulho\\_de\\_aeroporto\\_cria\\_hipertensao\\_instantanea\\_diz\\_estudo-425654148.asp](http://oglobo.globo.com/mundo/mat/2008/02/14/barulho_de_aeroporto_cria_hipertensao_instantanea_diz_estudo-425654148.asp). Acessado em 31/07/2008.

o zoneamento, e a fiscalização do uso do solo nas áreas de entorno dos aeroportos. Encomendou à COOPE/UFRJ a realização de estudos tocantes às curvas de ruído nos aeroportos de Guarulhos, Brasília, Recife, Galeão, Salvador e Congonhas. Outro estudo visava à emissão sonora dos equipamentos de apoio no solo para aeronaves, visando a redução de ruído nos pátios dos aeroportos.

O Relatório de 2005 não apresentou nenhum avanço na questão do Programa Ruído. Nesse mesmo ano foi criada a Agência Nacional da Aviação Civil – ANAC, extinguindo-se o Departamento de Aviação Civil – DAC.

No período que se segue, conforme o Relatório de 2006/2007, foram instalados sistemas de monitoramento de ruído de aeronaves, em tempo real, nos aeroportos de Brasília e Guarulhos, com o intuito de obter dados da emissão e propagação dos ruídos provocados pelas aeronaves. Em outros aeroportos promoveram-se campanhas de monitoração manual, através de medições em vários pontos nos arredores dos aeroportos, nos períodos diurno e noturno.

Na visão de MUÑOZ<sup>164</sup>, “desde a introdução da aeronave a jato, o ruído tem sido considerado como sendo, talvez, o problema ambiental mais importante associado à aviação civil”. Se por um lado a tendência é de substituir as aeronaves por outras cada vez mais silenciosas, por outro há um aumento na frequência dos vôos, tendência que, por causa do ruído e congestionamento de aeronaves, torna-se um empecilho para a expansão da capacidade dos aeroportos em alguns casos. E por conta desse e outros problemas ambientais, “alguns Estados estão analisando a limitação das operações das aeronaves nos aeroportos com base nas considerações ambientais, em lugar da capacidade do aeroporto. Em outras palavras, ‘a capacidade operacional do aeroporto’ padrão é substituída por medidas de capacidade baseadas em parâmetros ambientais”.

#### *6.1.2.1 Plano de Zoneamento de Ruído*

Ao tratar de aeronaves devemos lembrar que, consoante o art. 22, I da Constituição Federal, legislar sobre direito aeronáutico é competência privativa da União.

---

<sup>164</sup> MUÑOZ, Ana. Problemática Ambiental na Aviação Civil. In Revista Brasileira de Direito Aeronáutico e Espacial. Código 1792, 2007. Disponível em < <http://www.sbda.org.br/revista/Anterior/1792.htm>>. Acessado em 03/12/2007.

Convém destacar, todavia, que a Política Nacional do Meio Ambiente, estabelecida pela Lei n° 6.938/81, dispõe no seu artigo 8º, VI, ser competência do CONAMA estabelecer, privativamente, as normas e os padrões nacionais de controle da poluição oriundas de aeronaves, mediante audiência dos Ministérios competentes, o que inclui a poluição sonora. Mas, na ausência dessas normas a serem editadas pelo CONAMA, está sendo aplicada a regulamentação da ANAC.<sup>165</sup>

O Código Brasileiro do Ar, Decreto-Lei n° 32/66, revogado pelo atual Código Brasileiro de Aeronáutica, dedicava o Capítulo III do Título IV ao tema das Zonas de Proteção dos Aeródromos, estabelecendo restrições especiais às propriedades vizinhas dos aeródromos através de planos que seriam administrados pelos municípios. Note-se a preocupação do legislador com o tráfego aéreo e as propriedades em solo, ao ponto de inserir no art. 61 que “o vôo sobre as propriedades privadas não deverá prejudicar o uso da propriedade do solo, tal como o define a legislação civil”. Notadamente, o maior prejuízo que o sobrevôo de aeronaves pode causar às propriedades no solo é o impacto sonoro.

A Lei n° 7.565/86, Código Brasileiro de Aeronáutica - CBA, que revogou o Código Brasileiro do Ar, diferentemente, ao tratar do tráfego aéreo prescreve que “ninguém poderá opor-se, em razão de direito de propriedade na superfície, ao sobrevôo de aeronave, sempre que este se realize de acordo com as normas vigentes” (art. 16), redação que se repete no Projeto do Novo Código Aeronáutico.<sup>166</sup>

O CBA estabeleceu, no seu art. 1º, que o direito aeronáutico pátrio é regulado pelos Tratados, Convenções e Atos Internacionais de que o Brasil faça parte, pelo próprio código, e pela legislação complementar.

Internacionalmente, o órgão mais influente nas questões relacionadas à aeronáutica é a International Civil Aviation Organization - ICAO, fundada em Chicago, em 1944, da qual o Brasil faz parte.<sup>167</sup> Foi no âmbito da ICAO que começaram as medidas para reduzir o problema do ruído aeronáutico, no seio da 16ª Assembléia em 1968, trazendo à luz o Anexo

---

<sup>165</sup> Manual de Procedimentos – MPR-280- Rev.00. Certificação de Ruído de Aeronaves (ANAC:2009), Capítulo 1.3, “f”, “g”. Disponível em:<[www.anac.gov.br/certificacao/MPH/Textos/MPR-280-P.pdf](http://www.anac.gov.br/certificacao/MPH/Textos/MPR-280-P.pdf)>. Acessado em 15/11/2009.

<sup>166</sup> A redação é mantida no art. 16 do Projeto de Lei do Novo Código Aeronáutico, em tramitação.

<sup>167</sup> A Convenção Internacional de Aviação Civil foi firmada pelo Brasil pelo Decreto n° 21.713/46.

16 - Proteção Ambiental e a Resolução A16-3 - Ruído de Aeronaves na Vizinhança de Aeroportos.

Anos depois, na Assembléia de 2001, surgiu a Resolução A33-7, abordando a questão do ruído através da política da “**abordagem equilibrada**” (*Guidance on the Balanced Approach to Aircraft Noise Management* - Doc 9829), que consiste em identificar o problema de ruído e analisar as medidas disponíveis e aptas para reduzir ruídos, através de quatro elementos: redução do ruído na fonte geradora, planejamento e gestão do uso do solo, procedimentos operacionais de mitigação de ruído e restrições operacionais em determinados períodos do dia.

Segundo o Doc 9916, da Assembléia da ICAO, de 2008, “foram aperfeiçoados os ensaios de ruído do Anexo 16 – *Proteção do Meio Ambiente*, Volume I – *Ruído de Aeronaves* e do *Manual técnico-ambiental sobre aplicação dos procedimentos de homologação acústica das aeronaves* (Doc. 9501), para garantir clareza e concordância nas práticas de homologação mais recentes”. De fato, a reunião em outubro de 2009, em Montreal, mantém a versão consolidada da Resolução A36-22, da 36ª Assembléia de 2007, e urge os Estados-Membros a adotarem a “abordagem equilibrada” (Doc. 9829).

O documento encoraja os Estados-Membros a: a) promover e apoiar estudos, pesquisas e programas de ajuda tecnológica para redução do ruído na fonte; b) requer o planejamento no uso do solo e políticas de gestão de modo a limitar a intrusão do desenvolvimento incompatível em áreas sensíveis ao ruído e medidas de mitigação em áreas afetadas pelo ruído consistentes com o *Apêndice F* desta Resolução; c) requerer a diminuição do ruído nos procedimentos operacionais, quanto possível sem comprometer a segurança; d) não requerer restrições operacionais como primeira medida, mas depois de considerar os benefícios obtidos dos outros elementos da “abordagem equilibrada” e numa maneira que seja consistente com o *Apêndice F* desta Resolução e levando em conta o possível impacto de tais restrições aos aeroportos.

A legislação pátria tem acompanhado essas recomendações. Para diminuir o ruído na fonte, a Portaria 13/GM-5/94<sup>168</sup> estabeleceu diversos prazos para que certas aeronaves civis subsônicas fossem gradativamente retiradas de operação, seguindo os padrões de ruído

---

<sup>168</sup> O assunto já tinha sido Objeto das Portarias n° 220/GM-5/84, 819/GM-5/85 e 628/GM-5/92.

adotados pela Norma de Sistema do Ministério da Aeronáutica - NSMA 58-36<sup>169</sup> – que adota tanto o FAA FAR 36 – “*Noise Standards – Aircraft Type and Airworthiness Certification*” como o “*Volume I of the Annex 16 to the Convention on International Civil Aviation, of the International Civil Aviation Organization. – ICAO.*”<sup>170</sup>

A referida portaria estabeleceu que: a partir de 31/12/1996 ficaria proibida a matrícula de aeronaves não certificadas (NC)<sup>171</sup>; a partir de 31/12/1998 estariam proibidas de operar nos aeroportos de Congonhas (CGH), Santos Dumont (SDU), Recife (RFC), Vitória (VIC) e Fortaleza (FOR) as aeronaves não certificadas (NC), sendo que nos demais aeroportos a proibição seria apenas entre as 23h e 6h; a partir de 31/12/2000 a proibição de operação para aeronaves não certificadas (NC) seria estendida para todos os aeroportos brasileiros; a partir de 31/12/1998 estaria proibida a matrícula de aeronaves do Capítulo 2<sup>172</sup>; a partir de 31/12/1999 as empresas aéreas deveriam retirar progressivamente de operação as aeronaves Capítulo 2 de sua frota, no mínimo, a razão de 10% ao ano<sup>173</sup>; e finalmente, em 31/12/2010, todas as aeronaves do Capítulo 2<sup>174</sup> estariam proibidas de operar nos aeroportos brasileiros.

Note-se que as empresas que operam aeronaves mais silenciosas e em horários adequados, pagam as mesmas tarifas que as que operam aeronaves mais ruidosas, bem como em horários críticos, como durante a noite, o que significa um desestímulo às companhias aéreas para renovar a sua frota por aeronaves mais silenciosas<sup>175</sup>, o que não se coaduna com o princípio do poluidor-pagador.

---

<sup>169</sup> Conforme Regulamento Brasileiro de Homologação Aeronáutica 36 - RBHA 36. NSMA 58-36 aprovada pela Portaria n° 299/STE/1999.

<sup>170</sup> Em português, Organização da Aviação Civil Internacional – OACI.

<sup>171</sup> Aeronaves que não atendem ao Anexo 16: B-707; B-727/100; DC-8; Caravelle; Concorde; DC-10/30 (novos motores)

<sup>172</sup> Alterado pela Portaria n° 717/GC-5/99 para 31/12/2002.

<sup>173</sup> Alterado pela Portaria n° 717/GC-5/99: “A partir de 31/12/2004 as empresas aéreas deverão retirar, progressivamente, de operação no mínimo 20% (vinte por cento) das aeronaves Capítulo 2 de sua frota, por ano”.

<sup>174</sup> Aeronaves à reação subsônicas anteriores a 6/10/1977: B-727/200; B-747/100; B-737/200; DC-9/30; DC-10/30

<sup>175</sup> NABINGER, Luciano Balbino. Medições de Ruído Aeronáutico dentro da Área II do Plano Específico de Zoneamento de Ruído do Aeroporto Salgado Filho, Porto Alegre/RS. [Dissertação de Mestrado]. UFRGS, 2005.

No que tange às restrições às propriedades vizinhas, o Código Brasileiro de Aeronáutica estabelece planos específicos, dentre os quais o Plano de Zoneamento de Ruído:

Art. 43. As propriedades vizinhas dos aeródromos e das instalações de auxílio à navegação aérea estão sujeitas a restrições especiais.

Parágrafo único. As restrições a que se refere este artigo são relativas ao uso das propriedades quanto a edificações, instalações, culturas agrícolas e objetos de natureza permanente ou temporária, e tudo mais que possa embarçar as operações de aeronave ou causar interferência nos sinais dos auxílios a radio navegação ou dificultar a visibilidade de auxílios visuais.

Art. 44. As restrições de que trata o artigo anterior são as especificadas pela autoridade aeronáutica, mediante aprovação dos seguintes planos, válidos, respectivamente, para cada tipo de auxílio à navegação aérea:

I - Plano Básico de Zona de Proteção de Aeródromos;

II - Plano de Zoneamento de Ruído;

III - Plano Básico de Zona de Proteção de Helipontos;

IV - Planos de Zona de Proteção e Auxílios à Navegação Aérea.

[...]

§ 4º As Administrações Públicas deverão compatibilizar o zoneamento do uso do solo, nas áreas vizinhas aos aeródromos, às restrições especiais, constantes dos Planos Básicos e Específicos.

A teor do § 4º fica evidente que quem estabelece as restrições especiais nas áreas vizinhas aos aeródromos e helipontos é a autoridade aeronáutica, e que caberá aos municípios à necessária adequação aos Planos na sua legislação de uso e ocupação do solo. Note-se que a restrição somente se dá após o a aprovação do Plano pela Aeronáutica. Assim, qualquer obra ou construção que venha a contrariar os Planos Básicos ou Específicos de cada aeroporto é passível de embargo por parte da autoridade aeronáutica (art. 45), e até de demolição sem direito a indenização<sup>176</sup>, salvo quando prévia à publicação dos respectivos Planos (art. 46).<sup>177</sup>

---

<sup>176</sup> ADMINISTRATIVO. DESAPROPRIAÇÃO INDIRETA. LIMITAÇÃO ADMINISTRATIVA. PLANO DE ZONEAMENTO DE ÁREA DE RUÍDO DE AEROPORTO. PRE-EXISTÊNCIA DA LIMITAÇÃO. PRESCRIÇÃO. 1. Não merece prosperar ação de desapropriação indireta manejada para Obtenção de indenização por limitação administrativa imposta a imóveis situados em área incluída em plano de zoneamento de ruído de aeroporto, quando a limitação preexistia à aquisição do imóvel e ao Decreto Municipal que criou o loteamento onde o bem se situa. 2. Hipótese, ademais, de ação ajuizada após cinco anos da criação da limitação administrativa, donde deve ser reconhecida a prescrição (Decreto nº 20.910/32, art. 1º). 3. Improvimento da apelação. (AC 1999.33.00.002785-0/BA, Rel. Juiz Saulo José Casali Bahia (conv), Terceira Turma, DJ p.118 de 06/09/2002).

<sup>177</sup> ADMINISTRATIVO. PLANO DE ZONA DE RUIDO. DEC. 83.399, DE 03.05.79, ART. 49. CONSTRUÇÃO. RECOMENDAÇÃO. INEXISTENCIA DE LIMITAÇÃO ADMINISTRATIVA.

O Departamento de Aviação Civil, desde o início dos anos 80, vem elaborando Planos Diretores Aeroportuários, Planos Aeroviários Estaduais, e Planos Específicos de Zoneamento de Ruído.

A grande maioria dos aeroportos nacionais teve o seu Plano de Zoneamento de Ruído (PZR) aprovado através da Portaria nº 629/GM-5/84<sup>178</sup>. O Plano Específico do Aeroporto de Santos Dumont (RJ) foi aprovado pela Portaria nº 571/DGAC/94, o de Viracopos (SP) pela Portaria nº 102/DGAC/99, o da Zona da Mata (MG) pela Portaria nº 261/DGAC/2003 e o Aeroporto Nacional de Aviação – Goiânia através da Portaria nº 260/DGAC/2003.

A **Portaria nº 1.141/GM5/87**, do Ministério da Aeronáutica, dispôs sobre as zonas de proteção e aprovou o Plano Básico de Zona de Proteção de Aeródromos, o Plano Básico de Zoneamento de Ruído, o Plano Básico de Zona de Proteção de Heliportos e o Plano de Zona de Proteção à Navegação Aérea.

A finalidade dos Planos Específicos de Zoneamento de Ruído, diretamente vinculada ao potencial de aproveitamento dos sítios aeroportuários, é a de disciplinar, por meio da ação conjunta do Ministério da Aeronáutica e dos órgãos governamentais locais, a ocupação do solo nas áreas de entorno dos aeroportos, estabelecendo limites ao gabarito das construções e ao seu uso e tipo, em compatibilidade com o nível de ruído aeronáutico incidente sobre as diferentes áreas do entorno.

No Capítulo XII, tratando dos Planos de Zoneamento de Ruído, classifica as pistas dos aeródromos em função do movimento de aeronaves e do tipo de aviação, em categorias de I a VI, que se encontram definidas no art. 3º da própria Portaria nº 1.141. O mesmo artigo define a Curva de Nível de Ruído 1, como sendo a “linha traçada a partir dos pontos nos quais o nível de incômodo sonoro é igual a um valor predeterminado e especificado pelo Departamento de Aviação Civil – DAC, em função da utilização prevista para o aeródromo.

---

1 - Não ha proibição, e sim recomendação, para não se construir na zona de ruído. 2 - Se ocorre impedimento para construir não se pode falar em limitação administrativa. Nesta hipótese, verifica-se interdição do uso da propriedade, ficando, em conseqüência, o poder público Obrigado a indenizar. 3 - Apelação denegada.

<sup>178</sup> Anexo “LXXXII” foi revogado pela Port. 725/GM5, de 03/11/89; Anexo “LXXXI” foi revogado pela Port. 301/DGAC, de 14/08/90; O Anexo “XV” foi revogado pela Port. 198/DGAC, de 19/06/92; O Anexo “LXXIX” foi revogado pela Port. 1053/DGAC, de 31/12/1997; O Anexo “XC” foi revogado pela Port. 102/DGAC, de 05/03/1999.

O nível de incômodo sonoro representado por esta curva é maior do que o representado pela Curva de nível de Ruído 2<sup>o</sup>.<sup>179</sup>

A importância dessas definições reside no fato de que o Plano Básico de Zoneamento de Ruído é estabelecido de acordo com a classificação especificada nos itens 22 a 27 do Artigo 3º e em função das normas de aproveitamento do uso do solo, nas áreas I, II e III, definidas nos arts. 69 e 70 da Portaria. A área I está delimitada pela Curva de Nível de Ruído 1, que é a de maior nível de ruído: 75 dB(A). Entre as Curvas de Nível de Ruído 1 e 2, temos contida a área II, que é a de menor nível de ruído: 65 dB(A). Fora da Curva de Nível 2 temos a área III.

Na Área I, a mais afetada pelo ruído, **são permitidas** as seguintes atividades (art. 69):

- Produção e extração de recursos naturais (agricultura; piscicultura; silvicultura; mineração; e atividades equivalentes);
- Serviços Públicos ou de Utilidade Pública (estação de tratamento de água e esgoto; reservatório de água; cemitério; e equipamentos urbanos equivalentes);
- Comercial (depósito e armazenagem; estacionamento e garagem para veículos; feiras livres; e equipamentos urbanos equivalentes);
- Recreação e lazer ao ar livre (praças, parques, áreas verdes; campos de esporte; e equipamentos urbanos e equivalentes);
- Transporte (rodovias; ferrovias; terminais de carga e passageiros; auxílio à navegação aérea; e equipamentos urbanos equivalentes);
- Industrial.

Caso haja atividades, edificações ou equipamentos, embora não citados, já existentes na Área I quando da entrada em vigor desta portaria, os mesmos não serão passíveis de ampliação. Nos casos específicos de estação de tratamento de água e esgoto, cemitério, depósito e armazenagem, estacionamento e garagem para veículos, e terminais de carga e

---

<sup>179</sup> A representação gráfica dessas Curvas de Nível de Ruído é dada pela fig. 30 da Portaria nº 1.141.

passageiros, somente se dará a implantação, uso e desenvolvimento das atividades desde haja o **tratamento acústico** dos locais de permanência de público e funcionários, conforme as normas legais vigentes, e mediante aprovação prévia do Departamento de Aviação Civil – DAC. Também depende de aprovação prévia do DAC a implantação, uso e desenvolvimento de atividades industriais, rodovia e ferrovia, e as atividades ou equipamentos equivalentes mencionadas no art. 69.

No que diz respeito à Área II, **não são permitidas** as seguintes atividades (art. 70):

- Residenciais, de Saúde (hospital e ambulatório; consultório médico; asilo; e equipamentos urbanos equivalentes),
- Educacionais (escola; creche; e equipamentos urbanos equivalentes),
- Serviços Públicos ou de Utilização Pública (hotel e motel; edificações para atividades religiosas; centros comunitários e profissionalizantes; e equipamentos urbanos equivalentes),
- Cultural (biblioteca; auditório, cinema, teatro; e equipamentos urbanos equivalentes).

O parágrafo único estabelece que as atividades acima referidas poderão ser autorizadas, eventualmente, pelos órgãos municipais competentes, mediante aprovação do Departamento de Aviação Civil – DAC.

Por fim, na Área III, não há restrições. Todavia, podem ser eventualmente estabelecidas pelo Plano Específico de Zoneamento de Ruído (art. 71), com relação aos níveis de incômodo sonoro.

Todo parcelamento do solo localizado em área do Plano de Zoneamento de Ruído deve observar o disposto nos arts. 69 e 70 (art. 73). Todavia, as restrições poderão ser alteradas na elaboração de um Plano Específico de Zoneamento de Ruído, em função de necessidades locais, mediante ato do Ministro da Aeronáutica (art. 72).

Como consequência da Portaria n° 1.141/86, foi editada a Resolução CONAMA n° 4/95, que estabeleceu Áreas de Segurança Portuária – ASAs, proibindo a instalação de atividades de natureza perigosa, entendidas como “foco de atração de pássaros”, tais como

matadouros, curtumes, vazadouros de lixo, culturas agrícolas que atraem pássaros, assim como quaisquer outras atividades que possam proporcionar riscos semelhantes à navegação aérea. A proibição se dá num raio de 20 km para aeroportos que operam de acordo com as regras de vôo por instrumento (IFR) e 13 km para os demais aeródromos.

Os procedimentos operacionais de mitigação de ruído foram implementados através de procedimentos de pouso e decolagem. A primeira medida foi dada pela Portaria n° 220/GM5/84, que previa que as aeronaves propulsionadas a turborreação e a turboélice que não obedeciam aos limites dados na própria portaria, deveriam executar procedimentos operacionais de redução de ruído, tanto no sobrevôo, aproximação, como decolagem. Progressivamente, entre 01/01/1986 e 01/01/1996, as aeronaves que não atendessem aos limites estariam proibidas de operar entre 23h e 5h, ou 20h e 6h, conforme critérios do DAC, até a proibição total no final desse período (arts. 3° a 8°). Contudo, dois anos antes a proibição já vigorava para os aeroportos de São Paulo (Guarulhos e Congonhas), Rio de Janeiro (Santos Dumont), Recife, Porto Alegre, Vitória, Fortaleza e Brasília (art. 7).

Por outro lado, os aeródromos privados têm a sua construção, reforma e registro previstas na Instrução **IAC 4301** de 2001, aprovada pela **Portaria 1593/DGAC** de 2001. O registro tem validade de 5 anos, podendo ser renovado por solicitação do interessado, com 30 dias de antecedência. A portaria estabelece que nenhum aeródromo pode ser aberto ao funcionamento sem prévia autorização Diretor-Geral do Departamento de Aviação Civil, através de Portaria de Registro. Essa autorização levará em consideração a obediência, dentre outros, aos seguintes documentos:

- Portaria **1.141/GM5**, de 08 de dezembro de 1987, que dispõe sobre Zona de Proteção de Aeródromo e de Zoneamento de Ruído;
- Portaria **18/GM5**, de 14 de fevereiro de 1974, que aprova Instruções para Operação de Helicópteros e para Construção e Utilização de Heliportos ou Heliportos; e
- Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – **ABNT**.

Conforme a Instrução IAC 4301 “5.1 A autorização de construção e/ou modificação de características físicas e/ou operacionais, emitida pelo DAC, **não isenta** o interessado

quanto ao cumprimento das posturas Municipais e Estaduais e demais Federais, bem como da obtenção do **licenciamento** junto aos Órgãos Ambientais”. E ainda, “5.2 Caso venham a ser implantadas edificações ou outras estruturas que interfiram nos gabaritos dos Planos de Zona de Proteção ou de Zoneamento de Ruído, o aeródromo poderá ser objeto de restrições, podendo, inclusive, ter o seu Registro cancelado. [...] 5.4 De acordo com a análise sobre o impacto de ruído aeronáutico na área de influência do aeródromo, relacionando-o, respectivamente com o uso do solo e o índice de ocupação urbana existente, o DAC poderá estabelecer procedimentos específicos restringindo sua operação”.

O aeroporto é um equipamento urbano, e como tal precisa orientar a implantação, desenvolvimento e expansão de uma unidade aeroportuária, de maneira ordenada e ajustada à evolução das demandas do transporte aéreo, visando ao pleno aproveitamento do potencial do sítio aeroportuário para atendimento dessa demanda, e orientando, ainda, uma alocação racional dos investimentos. A Portaria nº 1.598/DGAC/02, define os aeroportos que, obrigatoriamente, devem possuir Plano Diretor Aeroportuário. A entidade aeroportuária tem a incumbência de elaborar, revisar e manter os respectivos Planos Diretores Aeroportuários, seguindo a metodologia e procedimentos da NSMA 58-146 – *Norma para Elaboração, Revisão, Aprovação e Tramitação de Planos Diretores Aeroportuários*, aprovada pela Portaria nº 898/GM5/94.

Os aeroportos do Grupo 1 (aeroportos internacionais, operando serviço de transporte aéreo regular internacional) deverão apresentar o respectivo Plano Diretor atualizado num prazo de 12 meses a contar da data de publicação da portaria (DOU 18/11/2002). Os aeroportos do Grupo 2 (aeroportos domésticos e internacionais, operando serviço de transporte aéreo regular com emprego de aeronaves acima de 60 (sessenta) assentos ou acima de 45.500 kg, de peso máximo de decolagem) e Grupo 3 (aeroportos e aeródromos abertos ao tráfego aéreo público, cuja localização ou características operacionais sejam considerados de importância para o desenvolvimento do Sistema de Aviação Civil) deveriam fazê-lo num prazo de 24 meses (art. 2º, §2º).

Cabe ao Instituto de Aviação Civil - IAC promover a normatização dos procedimentos técnico-científicos necessários à elaboração dos Planos Diretores Aeroportuários pelas organizações responsáveis e habilitadas (Portaria 375/GM-5, de 27 de maio de 1997).

### 6.1.2.2 *Helicópteros*

O helicóptero é um meio de transporte muito utilizado pela sua rapidez no transporte dentro dos grandes centros urbanos, cada vez mais abarrotados de veículos. São Paulo concentra a maior frota nacional. Segundo a ANAC, há 473 helipontos no Estado de São Paulo, dos quais 45% se encontram na capital. Do total de 1.194 helicópteros no Brasil, a frota paulistana soma 309 helicópteros, 61% das 503 aeronaves registradas no Estado e 26% da frota nacional.<sup>180</sup>

Ainda no final de 2008, o cadastro da SEMPLA (Secretaria Municipal de Planejamento do Estado de São Paulo) contabilizava 272 helipontos em São Paulo, dos quais apenas 81 estavam regulamentados pela Prefeitura da capital. Como fruto da intensificação da fiscalização por parte da ANAC e da Prefeitura, foi fechamento do heliponto do Hospital Santa Casa de Misericórdia, que operava havia mais de 30 anos sem autorização.<sup>181</sup>

O Plano Diretor de São Paulo (Lei nº 13.430/02) estabelece que a instalação, reforma e ampliação de aeródromos e heliportos está condicionada à apresentação de Estudo de Impacto Ambiental e respectivo relatório - EIA/RIMA. E acrescenta, no parágrafo único, que no caso de helipontos, fica condicionada à apresentação do Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV (art. 102).

Quando o referido Plano entrou em vigor em 2002, previa expressamente a apresentação à Câmara, no prazo de um ano, de lei regulamentando a instalação dos helipontos, o que somente ocorreu em 2007, através do PL nº 41/07, transformado na Lei nº 15.003/09.

Conforme o referido diploma legal, são condicionantes para a aprovação municipal da construção, operação, instalação, reforma, ampliação e utilização de heliportos e helipontos, dentre outras: a apresentação de parecer favorável da ANAC em conformidade com a Instrução IAC 4301; a viabilidade urbanística atestada pela CTLU (Comissão Técnica de Legislação Urbanística) e a aprovação do EIA/RIMA (para heliportos) ou EIV

---

<sup>180</sup> Disponível em [http://www.anac.gov.br/imprensa/anacConvocaProprietariosDeHelipontos\\_SP.asp](http://www.anac.gov.br/imprensa/anacConvocaProprietariosDeHelipontos_SP.asp). Acessado em 15/02/2009.

<sup>181</sup> Disponível em [http://www.estadao.com.br/esportes/not\\_esp271105,0.htm](http://www.estadao.com.br/esportes/not_esp271105,0.htm). Acessado em 02/02/2009.

(para helipontos) por parte da SVMA local. Este último deverá contemplar os efeitos positivos e negativos do ruído de pouso e decolagem na qualidade de vida a população circunvizinha, obedecendo ao disposto nas normas técnicas brasileiras, e disposições legais pertinentes.

O nível de pressão sonora emitido pela aeronave, no pouso e decolagem, não poderá ultrapassar os 95 dB<sup>182</sup>, medidos da plataforma (Art. 4-A, VII, do Decreto Municipal n° 49.969/08, com as alterações do Decreto Municipal n° 50.943/09).

Contudo, a autorização da prefeitura não é suficiente para a liberação de funcionamento de um heliporto. O Judiciário já tem se posicionado nesse sentido.<sup>183</sup>

O local da construção de heliponto deve ser tal que o ruído de pouso e decolagem não traga incômodo à coletividade vizinha, respeitados os limites sonoros da legislação vigente (Portaria n° N- 18/GM5/74). Deverá observar, também, a IAC 2328/90, Portaria n° 1.141/87 e IAC 4301/2001.

### *6.1.2.3 Normas ABNT*

Várias são as normas técnicas, elaboradas no âmbito da ABNT, relacionadas ao ruído aeronáutico. A seguir destacaremos algumas delas.

A NBR 8572 (1984) fixa os valores de redução de níveis de ruído proporcionados por fachadas e/ou coberturas de edificações localizadas na Área II dos Planos de Zoneamento de Ruídos de Aeroportos. Segundo essa norma, para aeroportos como de Guarulhos, Congonhas, Galeão, Porto Alegre, dentre outros, os ambientes acusticamente tratados devem ter uma redução de 30 a 40 dB(A) entre o nível de ruído externo e o interno à edificação. A norma será utilizada para adequar os recintos que se encontram nas Áreas I e II do Plano de Zoneamento de Ruído.

---

<sup>182</sup> A Lei omite a que indicador o nível de 95dB.

<sup>183</sup> Perturbação ao sossego. Utilização de heliporto. Autorização da prefeitura. Irrelevância. “Direito de vizinhança. Uso nocivo da propriedade. Utilização de heliporto. Zona residencial. Construção aprovada pela prefeitura municipal e níveis de ruído compatíveis com o IPT (Instituto de Pesquisas Tecnológicas). Irrelevância. Perigo para os moradores. Existência. Inadmissibilidade. Embora a construção de heliporto em bairro estritamente residencial tenha sido autorizada por ato administrativo junto à Prefeitura de São Paulo e muito embora tenha o laudo pericial constatado que o ruído existente quando do pouso e decolagem do helicóptero seja compatível com as normas técnicas pertinentes, o enfoque da questão, deve levar em consideração não apenas o sossego mas, acima de tudo, a segurança dos vizinhos” (Ap. s/rev. 517.388, 12ª Câ. do 2º TACSP, j. 27.8.98, rel. Gama Pellegrini).

A NBR 12.314 (1997) tem por objetivo estabelecer os procedimentos para medir, calcular, corrigir e analisar os dados e estabelecer padrões acústicos aceitáveis para diversos recintos internos, sujeitos ao ruído gerado por operações aeronáuticas e similares, visando compatibilizar o local com as atividades desenvolvidas. A versão de 1992 dessa norma cancelou e substituiu três normas que tratavam de assuntos afins.<sup>184</sup>

A norma supracitada foi elaborada pela Comissão de Estudos pertencente ao Comitê Brasileiro de Aeronáutica (CB-08), da ABNT. Embora o título indique referir-se a recintos sujeitos ao ruído aeronáutico, é patente a similaridade da “Tabela 2 - Critérios de ruído ambiente para recintos internos” dessa norma, com a Tabela 1 da NBR 10.152 (1987).

Chama a atenção alguns dos critérios abrangidos pela NBR 12.314, que não são mencionados na NBR 10.152: Sala de consulta de consultório dentário (35-45 dB), Estúdios para radiodifusão, televisão e gravação (35-45 dB), Motéis (35-45 dB), Salas de projeção de Cinemas (Não exceder 18 dB), Copa e Cozinha de Restaurantes (53-63 dB), Oficinas para manutenção elétrica ou eletrônica (53-63 dB), Lavanderias (53-63 dB), Grandes Lojas (53-63 dB), Salas de Controle de Casas de Força, ar-condicionado, sistemas hidráulico e pneumático (58-68 dB), Locais de trabalho onde a comunicação verbal ou telefônica não é requerida (63-78 dB), Salões de dança: danceterias, discotecas, boates, clubes, academias, pistas de dança, e outros (Não exceder 90 dB), Locais de ginástica: academias, clubes e outros (não exceder 85 dB).

Parece estranho aos objetivos da norma, “estabelecer padrões acústicos aceitáveis para diversos recintos internos, sujeitos ao ruído gerado por operações aeronáuticas”, vir a tratar do conforto acústico de tais recintos. Da mesma forma, questionável o interesse de um Comissão de Aeronáutica vir a estabelecer padrões acústicos de motéis, cozinha de restaurantes, assim como permitir até 90 dB(A) em salões de dança e até 85dB(A) em locais de ginástica.

O fato evidencia a necessidade de harmonização e trabalho conjunto, nas questões de ruído, entre as diversas comissões da ABNT.

---

<sup>184</sup> As seguintes normas foram canceladas em 01/09/1995 e substituídas pela NBR 12.314:1994: a NBR 9720:1987 - Medição da redução do nível de ruído em dB(a) para edificações submetidas ao ruído aeronáutico - Método de ensaio; a NBR 9834:1995 - Fixação dos níveis de ruído aceitáveis para as dependências dos terminais dos passageiros aeroportuários; e a NBR 10268:1995 - Ruído nas dependências dos terminais dos passageiros aeroportuários - Medição dos níveis.

NABINGER<sup>185</sup> pretendeu verificar se a aplicação dos índices de isolamento acústico de 35 a 40 dB recomendados pela NBR 8572 (1984), e as vigentes na Área II do Plano Específico de Zoneamento de Ruído (PEZR) do aeroporto Salgado Filho (POA), eram compatíveis com as recomendações da NBR 10.152 (1987). Concluiu, dentre outros aspectos, que ao se utilizar o indicador  $L_{Máx}$ , recomendado pelas mais consagradas instituições internacionais da aviação, os índices de isolamento acústico preconizados pela NBR 8572 (1984) não atendem aos níveis de conforto acústico estabelecidos pela NBR 10.152 (1987), dependendo do tipo de aeronave, e do procedimento de pouco ou decolagem.

Da mesma forma, as medições efetuadas no estudo, levaram-no à conclusão de que “o ruído medido em  $L_{eq}$  não atende aos níveis recomendados pela NBR 10.151 (2000), para nenhum tipo de área especificado na norma para o turno diurno, restando 14,6 dB(A) acima do requerido para a área estudada (área mista com vocação comercial e administrativa)”.

Mister lembrar que o Manual de Implementação de Aeroportos (IAC), ao tratar da Gestão e Controle do Meio Ambiente, prevê como obrigatória a Implantação do Programa de Controle do Uso do Solo no Entorno para, dentre outros aspectos, minimizar o impacto do ruído aeronáutico na vizinhança, indicando como subsídio, a Resolução CONAMA nº 01/90 (que por sua vez aponta à NBR 10.151 e NBR 10.152).

Como comentado anteriormente, vários são os indicadores utilizadas para a medição do ruído. Por exemplo:  $L(A)_{eq}$  – Nível de pressão sonora equivalente, que é média das pressões instantâneas em um determinado tempo;  $L(A)_{eqD}$  –  $L(A)_{eq}$  para o período diurno, de 7h às 22h e  $L(A)_{eqN}$  –  $L(A)_{eq}$  para o período noturno, de 22h às 7h; DNL – Day Night Level que é a média da energia sonora para 24h, utilizado para calcular o percentual de pessoas altamente incomodadas pelo ruído. Este último indicador é utilizado para o estabelecimentos das Curvas de Nível 1 e 2 no PEZR, segundo a Portaria nº 1141/GM5.

Segundo estudos da COPPE/UFRJ, não haveria uma relação biunívoca entre a métrica do PZR, o DNL (calculado para 24h), e as métricas da NBR 10151,  $L(A)_{eqD}$  (calculado para 15h) e  $L(A)_{eqN}$  (calculado para 9h). Dessa forma, quando se calculam as curvas do PZR de Congonhas, o  $DNL = 65\text{dB(A)}$  corresponderia a  $L(A)_{eqD}$  de  $64,5\text{dB(A)}$  e  $L(A)_{eqN}$  de  $45,5\text{dB(A)}$ . Nesse caso, a condição  $DNL \leq 65\text{dB(A)}$ , que autorizaria o uso

---

<sup>185</sup> NABINGER, op. cit. p.112

residencial na vizinhança de aeroportos, segundo o PZR, não corresponderia a nenhuma condição para área residencial, segundo a NBR 10.151. Para os pesquisadores, essa incompatibilidade geraria os conflitos com a vizinhança, dificultando a aplicação do PZR ao zoneamento das cidades. E propõem que em vez de se utilizar as curvas de ruído em DNL, sejam elaboradas 5 curvas de ruído em  $L(A)_{eqD}$  e outras 5 em  $L(A)_{eqN}$  com os níveis sonoros iguais aos NCAs da NBR 10151, criando seis áreas em torno do aeroporto, às quais o zoneamento municipal se adequaria.<sup>186</sup>

O *Night Noise Guidness for Europe* (2007) (Guia de Ruído Noturno para Europa) da Organização Mundial da Saúde – OMS, reforça que, do ponto de vista científico, o melhor critério para se escolher um indicador é a capacidade de prognosticar o efeito. Assim, para efeitos como transtornos cardiovasculares, é mais significativo um indicador que resuma a situação acústica durante um longo período de tempo, como a média anual do nível externo noturno ( $L_{night, outside}$ ), ao passo que para efeitos instantâneos, como os distúrbios do sono, é mais apropriado o indicador do máximo nível por evento ( $L_{Amax}$ ), como a passagem de uma aeronave ou trem. Por outro lado, do ponto de vista prático, os indicadores devem ser de fácil explicação ao público, entendidos intuitivamente. Dessa forma, o indicador  $L_{night, outside}$  adotado na Europa seria um indicador tanto científico quanto prático. Dentre os atuais indicadores usados com fins regulatórios, temos o  $L_{Aeq}$  e  $L_{Amax}$ , úteis para prognosticar efeitos na saúde de curto-prazo ou instantâneos.<sup>187</sup>

NUNES e SATTLER<sup>188</sup>, ao considerar o histórico das medições de ruído aeronáutico, observaram que nos Estados Unidos, após a Segunda Guerra Mundial, multiplicaram-se as bases aéreas pelo interior do país, em virtude do surgimento das primeiras aeronaves militares a jato. Como essas bases estavam instaladas em áreas predominantemente rurais ou semi-rurais, o impacto sonoro era muito significativo, haja vista que o ruído aeronáutico contrastava muito com o baixo ruído de fundo dessas áreas, o

---

<sup>186</sup> ROCHA, Renata de Brito e SLAMA, Jules Ghislain. Adequação do Zoneamento Urbano ao Zoneamento Sonoro dos Aeroportos. Disponível em <[http://www.tgl.ufrj.br/viisitraer/palestras/sao\\_conrado/26-11/tarde/15h00-jules.pdf](http://www.tgl.ufrj.br/viisitraer/palestras/sao_conrado/26-11/tarde/15h00-jules.pdf)>. Acessado em 07/11/2009.

<sup>187</sup> Night Noise Guidelines for Europe. World Health Organization (WHO) 2007. Disponível em: <[http://ec.europa.eu/health/ph\\_projects/2003/action3/docs/2003\\_08\\_frep\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/health/ph_projects/2003/action3/docs/2003_08_frep_en.pdf)>. Acessado em 30/11/2009.

<sup>188</sup> NUNES, Maria Fernanda de Oliveira e SATTLER, Miguel Aloysio. Percepção do Ruído Aeronáutico em Escola da Zona I do PERZ do Aeroporto Internacional Salgado Filho. Disponível em <[http://www.uff.br/engevista/3\\_6Engevista1.pdf](http://www.uff.br/engevista/3_6Engevista1.pdf)>. Acessado em 03/12/2009.

que desencadeou a reação das comunidades circunvizinhas. A Força Aérea Americana foi obrigada a se debruçar sobre o problema, elaborando os primeiros estudos em 1952. Um deles mostrava que a partir de 45 dB, medidos em Leq (Nível de Pressão Sonora Equivalente contínua), a comunidade começava a reclamar, e que acima de 55 dB as reclamações podiam ir desde ameaças até ações coletivas contra as autoridades. Observa-se, pois, que a preocupação das autoridades militares na década de 50 “não estava relacionada com o transtorno do ruído aeronáutico na comunidade e sim, com o tipo de incômodo que a comunidade poderia causar em função dos níveis de ruído.”

Guardando relação com essa metodologia, a mesma preocupação foi manifestada no Brasil através da adoção do Índice Ponderado de Ruído (IPR), em 1981, que estabelecia a reação da comunidade ao ruído a partir de 53 dB e ações comunitárias acima de 60 dB. Dai a conclusão de NUNES e SATTLER: “Pode-se interpretar essa relação como uma forma de precaução das autoridades aeronáuticas, no sentido de se defender do incômodo que a comunidade possa causar com reclamações e ações judiciais. A relação estabelecida não mostra uma intenção clara de preocupação com aspectos relacionados aos efeitos do ruído causados na comunidade”.

O debate a respeito das métricas é acirrado. E o tema é eminentemente técnico. Que seja pertinente o aprimoramento e harmonização dos métodos, métricas, índices e critérios a respeito do ruído, em especial, do aeronáutico, não temos dúvida. Todavia, cabe perguntar-se: qual é a finalidade de toda essa diversidade de métodos, métricas, índices e critérios? E qual é finalidade de sua harmonização? Se a resposta não estiver direcionada à proteção da população, de pouco aproveitam os esforços nesse sentido. Lembre-se que o Princípio 1 da Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (1992) estabelece que “os seres humanos estão no centro das preocupações com o desenvolvimento sustentável”, tendo “direito a uma vida saudável e produtiva, em harmonia com a natureza”.

Os argumentos dos desenvolvimentistas, que permeiam os licenciamentos e ampliações aeroportuárias, preterem o princípio basilar do desenvolvimento sustentável ao desconsiderarem o bem-estar da população em termos de poluição sonora.

#### 6.1.2.4 Licenciamento e Regularização

Embora a construção e ampliação de aeroportos e aeródromos públicos dependa da autorização do Diretor-Geral de Aviação Civil, conforme a Instrução de Aviação Civil (IAC) no 2328-0790 (IMA 58-10), de 16 de julho de 1990, deve ser precedida do correspondente licenciamento dos órgãos ambientais competentes.

A propósito, como atividade de significativa degradação ambiental, insere-se na exigibilidade de estudo **prévio** de impacto ambiental, conforme preceitua o art. 225, §1º, IV da Constituição Federal, *verbis*:

IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade;

Quanto à exigibilidade e competência do estudo, a Resolução CONAMA nº 1/86, Art. 2º, IV, assim reza:

Art. 2º. Dependerá de elaboração de Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental - RIMA, a serem submetidos à aprovação do **órgão estadual competente**, e da SEMA em caráter supletivo, o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente, tais como:

[...]

IV. **aerportos**, conforme definidos pelo inciso I, art. 48, do Decreto Lei nº 32, de 18 de novembro de 1966; (grifamos) <sup>189</sup>

Quanto à degradação, os aeroportos são considerados de “alto” potencial de poluição e grau de utilização de recursos naturais pelo Anexo VIII da Lei nº 6.938/81, Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, anexo introduzido pela Lei nº 10.165/2000.

Ocorre que 27% dos aeroportos brasileiros carecem de licença ambiental por terem sido construídos muito antes da lei, segundo declarações de Paulo Sergio Ramos Pinto, diretor de Engenharia e Meio Ambiente da Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária - INFRAERO<sup>190</sup>, embora os mesmos se encontrem em fase de regularização.

<sup>189</sup> O Decreto Lei nº 32 de 1966, Código Brasileiro do Ar, foi revogado pela Lei nº 7.565, de 1986, atual Código Brasileiro de Aeronáutica.

<sup>190</sup> Campo de Marte em SP tem solo ameaçado, diz estudo. Agência Estado (22/04/2009). Disponível em <<http://www.estadao.com.br/noticias/geral,campo-de-marte-em-sp-tem-solo-ameacado-diz-estudo,358621,0.htm>>. Acessado em 24/05/2009.

É o caso do aeroporto de Congonhas<sup>191</sup> que iniciou as suas atividades em 1936, mas somente iniciou o processo de licenciamento em 2002.<sup>192</sup>

Ora, não há que se falar em licenciamento de uma obra concluída, e muito menos em estudo “prévio” de uma atividade instalada. Seria mais apropriado falar-se em regularização da atividade instalada, que deve ser objeto de estudos de Conformidade Ambiental<sup>193</sup>, estudos estes que guardarão relação de proporcionalidade com os estudos necessários para fins de licenciamento ambiental da atividade/empreendimento no âmbito da Licença Ambiental Prévia.

Cite-se, a modo de exemplo, a Licença Ambiental de Regularização (LAR) instituída pelo art. 2º, IX, do Decreto Estadual nº 1.777/07 do Estado do Espírito Santo, para empreendimentos ou atividades que já estejam em funcionamento, ou em fase de implantação. Mediante celebração prévia de Termo de Compromisso Ambiental (TCA), título executivo extrajudicial, o órgão ambiental emite uma única licença, consistente em todas as fases do licenciamento (LP, LI e LO), onde se estabelecem as condições, restrições e medidas de controle ambiental para adequar o empreendimento às normas ambientais vigentes.

---

<sup>191</sup> “Em 1957, Congonhas ocupava o terceiro lugar entre os maiores aeroportos do mundo em volume de carga aérea, ficando atrás apenas dos de Londres e Paris, segundo o livro *No Ar: 60 Anos do Aeroporto de Congonhas*, da historiadora Giselle Beiguelman. [...] Em 1986, com a inauguração do Aeroporto de Cumbica, em Guarulhos, absorvendo quase a totalidade dos vôos domésticos, Congonhas ficou às moscas. O aeroporto perdeu 50% no volume de passageiros e 30% no de aeronaves. Desolados, os lojistas planejam transformá-lo em shopping center, plano vetado pela Infraero. Mas, o movimento foi aos poucos retomado pelas empresas regionais como TAM e Rio-Sul, operando com jatos menores, e pelas empresas de táxi aéreo. [...] No aniversário de 60 anos do aeroporto, em 1996, o cenário já era de plena recuperação econômica, com o aeroporto tendo registrado um ano antes, em 1995, o maior número de pousos e decolagens da América Latina. Um novo projeto de ampliação no valor de US\$ 150 milhões (R\$ 300 milhões) começou a ser elaborado, prevendo a construção de um shopping center, um novo terminal de passageiros, dois edifícios-garagem e um hotel.[...] Congonhas opera com média de 630 pousos e decolagens ao dia, contra 430 do Aeroporto Internacional de Guarulhos, na região metropolitana. Congonhas é hoje o aeroporto mais movimentado do País e da América do Sul.”. Texto de Teresa Ribeiro, extraído do artigo “História do Aeroporto de Congonhas, do glamour à tragédia”, publicado no jornal Estado de São Paulo em 18/07/2007. Disponível em <[http://render.estadao.com.br/cidades/not\\_cid20851,0.htm](http://render.estadao.com.br/cidades/not_cid20851,0.htm)>. Acessado em 24/05/2009.

<sup>192</sup> INFRAERO. Notícias (16/01/2009). Nota sobre divulgação de EIA-RIMA do Aeroporto de Congonhas Disponível em <[http://www.infraero.gov.br/impr\\_noti\\_prev.php?ni=10611&orig=home](http://www.infraero.gov.br/impr_noti_prev.php?ni=10611&orig=home)>. Acessado em 21/03/2009.

<sup>193</sup> Assim o Estudo de Conformidade Ambiental, previsto no art. 6º e §único da Resolução CONSEMA nº 1/2006 do Estado de Santa Catarina.

Conforme a supracitada Resolução CONAMA n° 1/86, art. 2°, IV, se o licenciamento de aeroportos deve ser submetido à aprovação do órgão estadual competente, precedida do EIA/RIMA, não poderia ser de outra maneira no caso de regularização.

O art. 10 da Lei n° 6.938/81, reproduzido no art. 19 da Lei Estadual n° 9.509/97 do Estado de São Paulo, aponta para a competência estadual do licenciamento, *verbis*:

Art. 10 - A construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, considerados efetiva e potencialmente poluidores, bem como os capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, **dependerão de prévio licenciamento de órgão estadual competente**, integrante do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA, e do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, em caráter supletivo, sem prejuízo de outras licenças exigíveis. (grifamos)

No mesmo sentido o art. 5°, III da Resolução CONAMA n° 237/97, estabelecendo como competente o órgão ambiental estadual para ao licenciamento de empreendimentos e atividades cujos impactos ambientais diretos ultrapassem os limites territoriais de um ou mais Municípios, como é o caso do aeroporto de Congonhas. Embora territorialmente se encontre localizado dentro dos limites do município de São Paulo, a poluição sonora decorrente do pouso e decolagem de aeronaves atinge mais de um município, sem falar dos demais impactos.

Entretanto, segundo consta do Parecer Técnico n° 34/2009, da Câmara Técnica III do CADES, Conselho Municipal do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, que tem como uma de suas atribuições “apreciar e pronunciar-se sobre Estudos e Relatórios de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) no âmbito do Município de São Paulo” (art. 3°, III do Decreto Municipal n° 33.804/93), a Infraero encaminhou à Secretaria do Verde e Meio Ambiente (SVMA) municipal, através da CF n° 6442 (MBGR) de 27 de agosto de 2002, a decisão do órgão ambiental estadual sobre o pedido feito pela Infraero de licenciamento ambiental do Aeroporto de São Paulo/Congonhas. O entendimento e a orientação da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo - SMA (Ofício n° CG/233/2002) foi de que “se houvessem impactos estes seriam locais e que deveria o órgão ambiental do município ser consultado”.

Em 2005, a SVMA exigiu da Infraero o estudo de impacto ambiental, cujo termo de referência a Infraero apresentou em 2006. Aprovado, a Infraero recebeu um prazo de 1 (um)

ano para a elaboração do EIA-RIMA e, como esse prazo não foi cumprido, foi multada em R\$ 10 milhões, em 2008. Em setembro do mesmo ano, a Infraero fechou contrato com a empresa VPC/Brasil Tecnologia Ambiental e Urbanismo Ltda. para a realização do referido estudo, cujo EIA/RIMA foi concluído em dezembro de 2008.

Após análise, os técnicos da SVMA sugeriram 93 exigências ao CADES, 11 das quais referentes à poluição sonora, a maior quantidade de exigências por item. O EIA/RIMA apontou que as operações emitem níveis de pressão sonora acima do limite previsto na legislação. O ruído excessivo atinge hospitais, residências, escolas e os próprios passageiros, tanto no terminal principal quanto no saguão destinado às autoridades. Os técnicos da SMVA pretendem que após a emissão da licença ambiental a Infraero implemente, num prazo máximo de seis meses, um Programa de Monitoramento de Ruído Aeronáutico, emitindo relatórios bimestrais sobre o nível de ruído nos arredores do aeroporto.<sup>194</sup>

Como expomos anteriormente, o Código Brasileiro de Aeronáutica, prevê a implantação de Planos de Zoneamento de Ruído para os aeroportos. Por sua vez, cada aeroporto delimitará as Curvas de Ruído I e II, estabelecendo as zonas de proteção, dentro das quais são proibidas determinadas construções de uso. A Infraero responsabiliza os municípios pela invasão urbana dessas áreas. Todavia, a Portaria nº 1.141/GM5/87 do Ministério de Aeronáutica, estabelece que esta responsabilidade é, precipuamente, do COMAR, senão vejamos:

Art.74- Para o cumprimento desta Portaria, compete:

I- Aos Comandos Aéreos Regionais – COMAR:

1- fiscalizar, em conjunto com as entidades municipais, estaduais e federais competentes, as implantações e o desenvolvimento de atividades urbanas quanto à sua adequação aos Planos de que trata esta Portaria;

2- **promover a interdição, remoção ou demolição**, por meio adequado, das implantações ou dos usos que **contrariem** o disposto nas normas aqui fixadas; [...] (grifamos)

No mesmo sentido o art. 44, §4º, da referida portaria, que impõe às Administrações Públicas a compatibilização do zoneamento, nas áreas vizinhas aos aeródromos, das restrições especiais constantes dos Planos Básicos e Específicos, sendo que é a autoridade aeronáutica que pode embargar, ou demolir os obstáculos (art. 45).

---

<sup>194</sup> Parecer tem 93 exigências para avaliar aeroporto. Agência Estado (06/11/2009). Disponível em <http://ultimosegundo.ig.com.br/economia/2009/11/06/parecer+tem+93+exigencias+para+avaliar+aeroporto+9032937.html>. Acessado em 11/11/2009.

O trágico em todo esse assunto é que o Plano de Proteção de Ruído de Congonhas foi aprovado em 2007. Portanto, as invasões urbanas às áreas de proteção não foram obstadas nem pelas autoridades municipais, nem pelas autoridades aeronáuticas, a quem, mormente, incumbia esse ônus. E como consequência nefasta dessa negligência, reforçada pela competência<sup>195</sup> dada à ANAC, a maior queixa da vizinhança hoje é a poluição sonora.

A empresa responsável pelo EIA/RIMA de Congonhas efetuou as medições de pressão sonora com um dos medidores mais econômicos do mercado. Apesar desse fato, é o certificado de calibração que atesta a confiabilidade do equipamento. A cópia do certificado de calibração do referido equipamento, citado no Anexo III, do Volume II, do EIA/RIMA, não se encontra nas cópias disponibilizadas pela Prefeitura de São Paulo no seu sítio na internet.

No EIA/RIMA do Aeroporto de Campo de Marte, elaborado pela mesma empresa, foi utilizado o mesmo medidor, identificado pelo mesmo número de série<sup>196</sup> em ambos os relatórios. Portanto, os comentários a seguir se aplicam a ambos EIA/RIMA, de Congonhas e de Campo de Marte.

A norma utilizada como referência de limites de níveis sonoros bem como método de medição é a NBR 10.151 da ABNT, versão 2000, válida a partir de 31/07/2000. Essa versão substituiu a versão de 1987 que, embora revogada, ainda continua a ser referenciada por alguns estudos. A NBR 10.151 prescreve, no item 2, quais as normas de referência dos equipamentos de medição utilizados. Ou seja, os medidores de nível sonoro devem atender às normas IEC 60651 e IEC 60804 (caso possua função de integração Leq) e o calibrador de nível sonoro à norma IEC 60942. A única forma de corroborar se de fato atendem ou não é calibrá-los utilizando os procedimentos que essas mesmas normas indicam. Mais ainda, a NBR 10.151 prescreve no item 4.3 que “o medidor de nível de pressão sonora e o calibrador acústico devem ter certificado de calibração da Rede Brasileira de Calibração - RBC ou INMETRO. De fato, no caso do equipamento utilizado no EIA/RIMA de Congonhas e

---

<sup>195</sup> A lei nº 11.182/2005, que criou a Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC, estabelece, no art. 8º, X, que a ela compete “regular e fiscalizar os serviços aéreos, os produtos e processos aeronáuticos, a formação e o treinamento de pessoal especializado, os serviços auxiliares, a segurança da aviação civil, a facilitação do transporte aéreo, a habilitação de tripulantes, as emissões de poluentes e o ruído aeronáutico, os sistemas de reservas, a movimentação de passageiros e carga e as demais atividades de aviação civil;”

<sup>196</sup> Medidor Minipa Modelo MSL-1352C, nº de série MSL 13500229, e Calibrador Marca Minipa Modelo MSL-1326, nº de série Ms132600045.

Campo de Marte, nem os procedimentos de calibração obedecem às normas IEC citadas, nem os certificados de calibração foram emitidos pela Rede Brasileira de Calibração – RBC ou INMETRO, contrariando o disposto na NBR 10.151, pelo que os dados coletados não possuem confiabilidade, podendo ser impugnados em ambos os Relatórios de Impacto Ambiental.

A 1ª audiência pública para a apresentação do EIA/RIMA do Aeroporto de Congonhas aconteceu no dia 29/01/2009 e a 2ª em 16/04/2009, recheada de questionamentos de moradores e associações de moradores acerca da inviabilidade de ampliação do aeroporto, a desapropriação de imóveis com esse fim, a extrapolação da capacidade operacional do aeroporto, e os insuportáveis níveis de pressão sonora.

A Associação de Moradores no Entorno de Congonhas contestou o documento apresentado pela VPC/Brasil Tecnologia Ambiental e Urbanismo Ltda., por considerá-lo falho, com problemas técnicos e contradições, faltando pesquisas de campo capazes de avaliar com mais precisão o impacto na vida das pessoas. Tocante ao ruído alega falhas nas medições e quantidades insuficientes, questiona a metodologia aplicada, reclama da não apresentação detalhada dos registros de calibração dos equipamentos, aponta que a medição de ruído de aeronaves foi sem carga, o que registra níveis menores. Por conta disso, entrou com representação do Ministério Público.<sup>197</sup>

Da mesma forma o ex-diretor de planejamento da ANAC, Sr. Alexander Pereira, manifestou-se na própria audiência pública quanto à metodologia de medições, alegando que as mesmas não poderiam ter sido feitas com um “único decibelímetro”, e que deveriam ter abrangido um período de 24 horas, para o computo do som e a energia.

Assim como Congonhas, o Aeroporto Internacional de São Paulo/Guarulhos “André Franco Montoro”, inaugurado em 1985, operou sem licença por duas décadas, a despeito de vigorar à época a Lei nº 6.938/81, da Política Nacional do Meio Ambiente. A ocupação no entorno do aeroporto já preocupava as autoridades envolvidas. Dada a competência exclusiva da União nas questões aeronáuticas, e a competências exclusiva da Prefeitura nas

---

<sup>197</sup> JusBrasil (22/04/2009). Moradores vão ao MP contra ampliação de Congonhas. Disponível em <<http://www.jusbrasil.com.br/noticias/1015482/moradores-vaao-mp-contra-ampliacao-de-congonhas>>. Acessado em 28/08/2009.

questões de uso e ocupação do solo, o embate é o caminho menos apropriado para o enfrentamento do problema.

Em 1995, um ofício da Secretaria do Meio Ambiente registrava a necessidade de uma ação em conjunto: “Temos a informar que a análise técnica do EIA-RIMA das obras de ampliação do Aeroporto de Guarulhos encontram-se interrompidas por conta da inexistência no referido estudo de propostas concretas para a solução do conflito social instalado no entorno imediato à obra em questão [...] aproveitamos a oportunidade para solicitar a vossa senhoria a colaboração do Ministério Público, com a finalidade de propor em conjunto com os órgãos responsáveis envolvidos neste processo (Infraero, Prefeitura Municipal de Guarulhos, e Secretaria de Estado de Meio Ambiente), encaminhamento para solução do problema da ocupação irregular do entorno do Aeroporto de Cumbica (Ofício SMA/CPRN/DAIA/217/95)”.<sup>198</sup>

Os primeiros estudos foram apresentados em 1992 e um segundo estudo em 2002. O “Parecer sobre a Situação Atual do Aeroporto Internacional de São Paulo/Guarulhos, André Franco Montoro”, de maio de 2004, emitido pela Prefeitura Municipal de Guarulhos, lembra que no EIA as medições realizadas no período diurno revelaram que “em todos os pontos medidos ocorre ultrapassagem do padrão legal (NBR 10.151), que determina o limite de 50 decibéis – entre 57 e 72 decibéis de Leq, especialmente para escolas e hospitais”. E propunha medidas mitigadoras, como a proteção acústica de equipamentos urbanos (escolas, hospitais, etc.), alterações operacionais tais como proibição de tráfego de aeronaves ruidosas em determinados períodos, mudança da zona de aproximação e decolagem, conforme o horário e direção do vento, entre outras variáveis.

QUEIROZ<sup>199</sup>, Gerente Regional de Meio Ambiente da INFRAERO, admitia, em 2006, que os processos de licenciamento revelavam os efeitos do ruído sobre as comunidades vizinhas ao Aeroporto, propondo como medidas viáveis para enfrentamento do problema o controle de vôos, alteração dos procedimentos de pouso e decolagem, horário

---

<sup>198</sup> Idem.

<sup>199</sup> QUEIROZ, ANA Cristina. I Encontro Técnico. Ruído Aeronáutico nas Áreas de Entorno de Aeroportos no Brasil (Infraero, Rio de Janeiro, 6/04/2006). Disponível em <<http://www.infraero.gov.br/upload/arquivos/meio/apresentacaoanacristinaqueiroz.pdf>>. Acessado em 15/01/2009.

de operação de aeronaves, utilização de modelos menos ruidosos, de competência da Autoridade Aeronáutica, e controle do uso e ocupação do solo.

Finalmente, em março de 2008, a Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo aprovou o EIA/RIMA, firmando um termo de ajustamento de conduta, de rati-retificação, nos autos do Processo SMA nº 13.536/02, perante essa secretaria. Nesse termo a Infraero se obrigava a diversas obrigações de fazer para mitigar os impactos negativos que a instalação e operação da obra de ampliação traria efetivamente para o meio ambiente.

Inconformado com o teor do estudo aprovado, o Ministério Público ingressou com Ação Civil Pública, solicitando liminarmente a suspensão do projeto perante a 6ª Vara Federal de Guarulhos.<sup>200</sup> Dentre as diversas falhas técnicas no EIA/RIMA, apontadas na inicial, destacamos a relativa à poluição sonora:

Outro ponto a destacar em relação ao chamado meio físico se refere à poluição sonora decorrente das operações das aeronaves. Com a retirada de objeto de apreciação das implicações ambientais decorrentes da implantação da terceira pista, toda a parte no que tange a ruído produzido pela operação das ampliações propostas foi subentendida como equacionada e tudo o que se relacionava com a poluição sonora do aeroporto estaria implicitamente solucionado pelo TAC. Não foi realizado qualquer diagnóstico e avaliação referente aos aspectos sonoros que comprove não haver interferências impactantes no meio ambiente.

Ainda que não se implante a terceira pista, existe a necessidade de se realizar estudo da propagação sonora do ruído (espacialização das curvas de ruído) gerado pela operação das aeronaves nas ampliações propostas, em razão de que as novas “táxi-ways”, o pátio 3 e, sobretudo o pátio 4, estarem localizados em áreas que estão próximas a assentamentos humanos situados praticamente de forma limítrofe ao sítio aeroportuário.

Infelizmente, a precariedade dos Estudos de Impacto Ambientais tem levado à concessão de licenças ambientais que jamais poderiam ter sido expedidas. E resta à sociedade suportar o ônus dos danos conseqüentes, consagrando, mais uma vez, o fato consumado. E a regularização de aeroportos não é exceção.

Os EIA/RIMA de Congonhas, e Campo de Marte tratam a poluição sonora de maneira superficial, sem o devido rigor, sendo um dos primeiros problemas em relação à circulação de aeronaves. Os métodos utilizados são controversos e os equipamentos de

---

<sup>200</sup> ACP nº 2009.61.19.005930-1. O processo, em trâmite, dava prazo de 10 dias, em 09/02/2010, para manifestação das requeridas quanto à possibilidade de acordo, proposto pelo Ministério Público.

medição inadequados, e ainda sem a devida calibração pela Rede Brasileira de Calibração – RBC ou INMETRO, pelo que nulos os laudos apresentados.

O Parecer Técnico nº 34/CADES/2009, aprovado na 119ª Reunião Plenária Ordinária do Conselho Municipal do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – CADES, através do Resolução nº 130 /CADES/2009, de 19 de novembro de 2009, revela a seriedade do problema com a poluição sonora pela quantidade de exigências apresentadas<sup>201</sup>, o que nos leva concluir que todos esses estudos deveriam ter sido solicitados anteriormente à realização do próprio EIA/RIMA, antes mesmo da concessão da Licença de Operação (LO).

A manutenção da licença de operação (LO) outorgada está condicionada ao cumprimento das quase 100 exigências fixadas na Resolução nº 130 /CADES/2009, com prazos variando entre 30 dias e 1 ano. Para salvaguardar os interesses da coletividade, a Associação Brasileira de Parentes e Amigos das Vítimas de Acidentes Aéreos (Abrapavaa) protocolou uma Ação Civil Pública<sup>202</sup> na Justiça Federal de São Paulo contra a INFRAERO, com o intuito de obrigá-la a sanar as irregularidades existentes no Aeroporto de Congonhas previamente ao qualquer novo empreendimento planejado para a Copa de 2014.

---

<sup>201</sup> Algumas das exigências foram a apresentação de: estudo de linhas isofônicas do aeroporto de Congonhas, estudo de ruído com métodos e modelos previamente aprovados pela SVMA, estudo e cronograma de implantação de novo local apropriado para realização dos testes de motores das aeronaves, estudo para os testes de motores de aeronaves em solo em áreas externas, estudo referente a limitação de horários e as medidas para restrição de ruídos em geral, pelo uso de máquinas e equipamentos no solo, assim como unidades auxiliares de energia de aeronaves APU, estudo de viabilidade das alterações dos procedimentos operacionais de decolagem e pouso, reduzir o horário de operação das aeronaves civis de asa fixa que atualmente é das 6 às 23h, para as 7 às 22h, reduzir o horário nos domingos e feriados de operação também de aeronaves de asa fixa que atualmente é das 6 às 23h, para às 9 às 22h, o horário local, atendendo a recomendação da NBR 10 151, plano de monitoramento de ruído aeronáutico e de ruído provocado por equipamentos de apoio do sítio aeroportuário, registros de funcionamento dos helicópteros, programa de monitoramento de ruído aeronáutico e visando avaliar os ruídos gerados nos corredores de circulação de helicópteros com origem destino Congonhas, relatório do movimento mensal de helicópteros, o reduzir o horário de operação dos helicópteros do aeroporto de Congonhas que atualmente é das 6 às 23h para das 7 às 20h, o reduzir o horário no domingo e feriado, de operação de helicóptero que atualmente é das 6 as 23h para das 9 às 20h. Disponível em <[http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/chamadas/ATA\\_119RO\\_1260802730.pdf](http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/chamadas/ATA_119RO_1260802730.pdf)>.

<sup>202</sup> Processo nº 2010.61.00.000060-2, protocolado em 11/01/2010, na Justiça Federal, 2a Vara / SP - Capital-Cível.

## 6.2 FONTES FIXAS

As fontes fixas podem ser conceituadas como as fontes cujo lançamento de poluentes se dá no mesmo local, invariavelmente. Em geral, são atividades desenvolvidas em determinado local, fixo, onde se origina a poluição sonora. É o caso das fontes que trataremos a seguir: as atividades de lazer, as indústrias e os cultos.

### 6.2.1 Lazer

As emissões sonoras produzidas por bares, restaurantes e atividades de lazer têm tirado o sono e o sossego de muitos pelo Brasil a fora. Às vezes é o som estridente dos alto-falantes de lojas que competem entre si para conquistar o freguês, literalmente, “no grito”, o que obrigou a algumas prefeituras a legislar a respeito.<sup>203</sup>

Em Belém (PA), capital brasileira do barulho, segundo estudos sistematizados pelo Instituto Pereira Passos (IPP) da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) – feita pelo IBGE, entre julho de 2002 e agosto de 2003<sup>204</sup>, criou-se a “cultura do barulho”, segundo declarava à reportagem Rejane Bastos, vice-presidente da Associação Amigos do Silêncio. "Há caixas de som instaladas em postes, festas de aparelhagem onde caixas acústicas enormes ganham as ruas. Aqui, barulho é sinônimo de poder", relatando que “até juiz entrou atirando numa caixa de som porque não conseguia dormir”. Na mesma reportagem, o presidente da Comissão de Combate à Poluição Sonora da OAB/PA, criada para esse fim

---

<sup>203</sup> A Lei Municipal nº Lei nº 11.938/95, de São Paulo, regulamentada pelo Decreto nº 47.990/06, proíbe a utilização de sistemas de som em lojas e veículos para o anúncio da venda de produtos. Os infratores estão sujeitos à advertência, multa de R\$ 8.094 (que dobra em caso de reincidência), apreensão do equipamento sonoro ou do veículo e fechamento do imóvel.

<sup>204</sup> Pesquisa Orçamento Familiar Nº 20051202, Dez/2005, IPP/Pref. da Cidade do Rio de Janeiro. Disponível em <[http://www.armazemdedados.rio.rj.gov.br/arquivos/1639\\_re185%20-%20%20pof.PDF](http://www.armazemdedados.rio.rj.gov.br/arquivos/1639_re185%20-%20%20pof.PDF)>. Acessado em 15/12/2009. A pesquisa leva em conta a percepção dos entrevistados que declaravam morar junto de vizinhos ou ruas barulhentas: Belém (44,2%), Belo Horizonte (44%), Porto Alegre (39%), Salvador (38,8%), São Paulo (37,4%), Aracaju (36,4%), Florianópolis (35,4%), Macapá, Recife, Vitória, Manaus, Natal, Fortaleza, João Pessoa, Rio Branco, Maceió, Teresina, Curitiba (27,2%), Rio de Janeiro (26,6%), São Luis, Brasília, Porto Velho, Boa Vista, Campo Grande, Cuiabá, Palmas, Goiânia (20,7%).

em 2005, atribuía o barulho a três motivos: “o aspecto cultural, a falta de fiscalização e empresas lucrando ilicitamente com o alto som nas ruas”.<sup>205</sup>

Embora as manifestações culturais não sejam objeto deste trabalho, mister reconhecer-lhes a sua importância e proteção no contexto constitucional.<sup>206</sup> Todavia, não se pode conceber que tais manifestações dispensem o respeito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, “bem comum do povo, e essencial à sadia qualidade de vida” (art. 225), como se o exercício desse direito possa se sobrepor aos demais. Como no comentário do parágrafo anterior, empresas lucram, até na ilegalidade, organizando eventos e megaeventos, movidos apenas por interesses econômicos, que pouco ou nenhuma relação têm com uma manifestação ou tradição cultural, a não ser o nome do evento, como mero pretexto.<sup>207</sup>

Esse aspecto levou SANTANA<sup>208</sup> a reconhecer que, se por um lado, o “boom” da música baiana fomenta o desenvolvimento regional, por outro, impõe um pesado ônus aos direitos do cidadão, a saber: “a perturbação do sossego e da saúde pública, face à voraz busca do lucro fácil das empresas produtoras destas atividades culturais, que as pretendem promover sem o devido investimento em isolamento acústico, ou sem levar em consideração o horário destinado ao repouso noturno da comunidade [...]”.

O incômodo provocado por restaurantes atinge até os próprios freqüentadores, que não conseguem manter uma conversa normal com os seus acompanhantes, o que levou ao

---

<sup>205</sup> Folha On Line (11/09/2007). A pesquisa do IBGE mencionada, foi feita em 48.470 domicílios pelo país, incluindo perguntas sobre a qualidade de vida das famílias. Entre elas, questões sobre problemas nas proximidades das moradias, como poluição sonora. “Não é uma medição de ruído objetiva. É a percepção da família do domicílio sobre se o vizinho e a rua são barulhentos”, afirmou o diretor de Informações Geográficas do IPP e ex-presidente do IBGE, Sérgio Besserman. Disponível em <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/cotidiano/ult95u115371.shtml>>. Acessado em 11/11/2007.

<sup>206</sup> “Art. 215 (CF). O Estado garantirá a todos o pleno exercício dos direitos culturais e acesso às fontes da cultura nacional, e apoiará e incentivará a valorização e a difusão das manifestações culturais.”

<sup>207</sup> UOL Notícias. 30/08/2009. “Barretos tem uma forte conotação sexual para os visitantes, a maioria deles atrás de beijos, “agarros” e de alguma aventura no Parque do Peão ou na avenida 43, no centro da cidade. Não por nada 72% dos turistas são solteiros, segundo estatística dos próprios organizadores da festa.” Disponível em <<http://noticias.uol.com.br/festa-peao-barretos/ultimas-noticias/2009/08/30/ult7811u34.jhtm>>. Acessado em 01/09/2009.

<sup>208</sup> SANTANA, H. J. ou GORDILHO, H. J. S. De uma Forma Silenciosa: Estudo sobre a norma aplicável aos casos de Poluição sonora do meio ambiente. In: 5º Congresso Internacional de Direito Ambiental, São Paulo, 2001.

jornal São Francisco Chronicle a incluir na sua lista dos 100 melhores restaurantes da região, informações sobre o nível sonoro que se pode esperar no local.<sup>209</sup>

O maior fator de preocupação, todavia, é quanto à fiscalização, principalmente quando omissa. A prevaricação dispensa comentários, mas lamentavelmente é prática em municípios onde os infratores, em função do vínculo de amizade, são dispensados da autuação pelas autoridades competentes. Há casos em que o servidor público carece de treinamento operacional quanto à medição, ou acerca da legislação e sua aplicação. Em outros casos, ainda, faltam equipamentos de medição, ou veículos para atender às ocorrências imediatamente, ou até mesmo apóio policial.

Comenta MATOS<sup>210</sup>, Promotor de Justiça, que “infelizmente, no contexto geral os municípios no Brasil não exercem a contento esse controle e a população está submetida a dezenas de agressões sonoras, tais como: bares, carros de som, mini-trios, trios elétricos, sambões, batucadas e tantas outras manifestações agressivas e perturbadoras da tranqüilidade pública”. E, diante da falta de estrutura administrativa, facilita-se “a proliferação de atividades dessa ordem, danosas para o convívio social e geradores de centenas de problemas”.

Quanto à omissão do poder público, recentemente o TJRJ condenou a Prefeitura do Rio de Janeiro ao pagamento de R\$ 10 mil a um morador que era perturbado por uma Kombi que estacionava em frente da sua casa para vender alimentos, diariamente, das 22h às 5h. O som alto dos freqüentadores atrapalhava o seu sono havia mais de 2 anos. O proprietário do veículo também foi condenado a retirar o veículo do local, sob pena de multa de R\$ 200,00. Segundo o Tribunal, era evidente "que o dano causado ao autor foi em decorrência da omissão do poder público".<sup>211</sup>

---

<sup>209</sup> San Francisco Chronicle. Top 100 Home Restaurants. O critério estabelecido é: UM SINO: Agradavelmente calmo (menos de 65 dB); DOIS SINOS: Pode-se conversar facilmente (65-70 dB); TRÊS SINOS: Conversar normalmente se torna difícil (70-75 dB); QUATRO SINOS: Consegue-se conversar somente em voz alta (75-80); BOMBA: Demasiado barulhento para conversar normalmente (acima de 80 dB). Disponível em <<http://www.sfgate.com/food/top100/>>. Acessado em 24/05/2009.

<sup>210</sup> MATOS, Eduardo Lima. Poluição sonora deve ser combatida como problema de saúde pública. Disponível em <[http://www.conjur.com.br/2004-mai-24/questao\\_tratada\\_problema\\_saude\\_publica](http://www.conjur.com.br/2004-mai-24/questao_tratada_problema_saude_publica)>. Acessado em 15/12/2006.

<sup>211</sup> TJRJ - APELACAO: APL 200900152948 RJ 2009.001.52948. Relator(a): DES. CLEBER GHELFENSTEIN. Julgamento: 14/10/2009 Órgão Julgador: DECIMA QUARTA CAMARA CIVEL. Publicação: 16/10/2009.

Em São Paulo, conforme dados divulgados pela Secretaria de Coordenação de Subprefeituras, nos primeiros sete meses do ano foram 417 infrações à lei do silêncio, sendo que em 2008 totalizaram apenas 254, o que significa um crescimento de 64%. Segundo declarações do diretor do PSIU, o aumento estatístico se deve à proliferação de bares em áreas residenciais e ao aumento de fiscais, que atinge o número de 60 atualmente.<sup>212</sup>

Para o professor da Coope/UFRJ, Fernando Castro, do laboratório de acústica e vibrações, o primeiro vilão contra o sossego dos cariocas é a falta de educação. O segundo, o desconhecimento das leis por parte daquele que perturba.<sup>213</sup> No entanto, a sensação dos prejudicados é da inércia do poder público, sentimento resumido nas declarações de um morador carioca do Recreio: “Estamos abandonados pelas autoridades que criam as leis e depois as ignoram. Onde moro há um clube que agora resolveu realizar shows sem a menor preocupação com o barulho. O proprietário lucra e a vizinhança sofre”.<sup>214</sup>

Alguns críticos apontam a demora do atendimento por parte do poder público diante das denúncias, como fator preponderante da ineficiência do serviço. Certa feita, acionamos o órgão competente de uma prefeitura local diante da perturbação sonora e vibratória advinda do imóvel vizinho, onde se pretendia retirar uma escada de cimento com uma britadeira. O ruído ensurdecador e as vibrações da estrutura, fez com que fosse impossível a permanência nos imóveis contíguos. A prefeitura somente compareceu ao local para atender a denúncia uma semana depois.

Em alguns casos, o atendimento *a posteriori* é necessário, mediante agendamento, por causa da grande demanda de reclamações e dos poucos fiscais disponíveis. Por outro lado, o vazamento de informações da agenda dos fiscais, o que ocorre mais do que se pensa, possibilita ao poluidor a diminuição dos níveis de som no dia da fiscalização. O diretor de um órgão municipal responsável pela fiscalização da poluição sonora nos relatou, pessoalmente, a ocorrência desse tipo de vazamentos, que acabou por revelar um esquema de propinas que levou ao afastamento dos fiscais.

---

<sup>212</sup> Estadão (14/09/2009). Disponível em <http://www.estadao.com.br/noticias/geral,multa-por-barulho-cresce-64-em-sp-diz-secretaria,434486,0.htm>. Acessado em 15/09/2009.

<sup>213</sup> O globo. (22/10/2009). Barulho tira sono de cada vez mais cariocas. Disponível em <<http://oglobo.globo.com/rio/mat/2009/10/22/barulho-tira-sono-de-cada-vez-mais-cariocas-776668408.asp>>. Acessado em 01/11/2009.

<sup>214</sup> Idem.

Em muitos casos, a legislação municipal trata somente da poluição sonora advinda de ambientes confinados, como bares, boates, restaurantes, salões de festas, templos religiosos, indústrias e obras, como é o caso da legislação paulistana. Não são atendidas, portanto, ocorrências de poluição sonora cujas fontes sejam domicílios, apartamentos, condomínios, carros estacionados na via pública ou algazaras na rua. A opção restante é recorrer à Polícia Militar. As estatísticas da PM de Santa Catarina mostram que o barulho dá mais trabalho aos policiais militares do que furtos e agressões, haja vista de 80% das ligações recebidas durante os finais de semana são reclamações de som alto, que são enquadradas como contravenção de perturbação do sossego alheio.

Outro motivo é a contumácia dos poluidores. A Prefeitura Paulistana lacrou, mas de uma vez, estabelecimentos como os bares Santa Helena e Vila Izabel, em São Paulo, por poluição sonora e ausência de alvará de funcionamento. Mas ambos reabriram desobedecendo à decisão administrativa. A insistência dos bares levou a Subprefeitura Vila Mariana a denunciá-los ao Distrito Policial por crime de desobediência.

Um artifício freqüente é obter o alvará da Prefeitura para uma determinada atividade, e depois transformá-la em outra, produzindo incômodos sonoros. Todavia, essa artimanha configura desvio de finalidade, atacável administrativa e judicialmente.<sup>215</sup>

No Município de São Paulo, os últimos dados divulgados através do sítio na internet, davam conta de que no ano de 2002, o Programa de Silêncio Urbano – PSIU, tinha recebido um total de 22.863 denúncias, das quais 6.520 eram denúncias novas, e 16.343 denúncias reincidentes. Como resultado, 5.670 estabelecimentos foram oficiados, 6.638 vistoriados, 432 intimados e autuados, e 42 interditados e autuados. Nenhum estabelecimento foi

---

<sup>215</sup> TJPR - Apelação Cível: AC 1033294 PR Apelação Cível - 0103329-4. Relator(a): Eugenio Achille Grandinetti. Julgamento: 12/02/2003. Órgão Julgador: 4ª Câmara Cível. Publicação: 24/02/2003 DJ: 6316. NUNCIACÃO DE OBRA NOVA. 1 - alvará concedido para construção de residência unifamiliar, sendo erigida edificação para realização de aulas de dança. Desvio de finalidade do alvará. Comprovação pelas provas periciais de ruídos acima dos limites fixados, além de falta de Observação dos limites de divisa fixados no código de posturas municipais. 2 - alegação de fato novo, entrada em vigor de nova lei de zoneamento que não foi levada em conta para a prolação da sentença. além do fato de não demonstrar a apelante quais os dispositivos em que a nova lei ampararia suas alegações, percebe-se que a mesma continua mantendo restrições à construção efetuada pelo uso ao qual se destina a construção. 3 - julgamento extra petita, inoportunidade. art. 462, § 4º do cpc. concede o ordenamento jurídico poderes ao juiz para que em se tratando de Obrigação de fazer, imponha a multa, independentemente do pedido do autor, adotando providência no sentido de assegurar o resultado prático equivalente ao adimplemento de tal Obrigação. recurso desprovido. Acordam os desembargadores integrantes da 4.ª Câmara Cível do Tribunal de Justiça do estado do Paraná, por unanimidade de votos, em negar provimento aos recursos.

fechado por falta de documentação ou com auxílio de força policial por motivo de poluição sonora. O total de multas aplicadas foi de 467, sendo fechados 964 estabelecimentos por ficarem abertos após a 1h da manhã, violando a Lei nº 12.879/99.

Os dados mostram a gravidade da situação. Se considerarmos a população do município, estimada em 10,4 milhões, segundo o Censo 2000, temos 1 denúncia a cada 450 habitantes.

Segundo dados estatísticos do PSIU, as reclamações em 2001 tinham como principal fonte poluidora a música ao vivo, responsável por 32,9% das reclamações, seguidas pela música mecânica com 22%, algazarra na rua com 18%, máquinas e equipamentos com 10%, igrejas com 8%, e outras fontes com 9%. No ano seguinte, o karaokê/videokê e as máquinas de fichas, que estavam incluídos dentro da categoria de música ao vivo, passaram a ser identificados como fontes poluidoras autônomas, recebendo categoria individualizada. Assim, no ano de 2002, a algazarra na rua passou a ocupar o primeiro lugar, sendo responsável por 28% das denúncias, a música ao vivo em segundo lugar com 23%, seguidas da música mecânica com 20%, igrejas com 10%, karaokê/videokê com 6%, máquinas de fichas com 3% e outras fontes com 10%.

Entre os dias 02 e 07 de maio de 2006, o PSIU vistoriou 271 estabelecimentos nas 31 subprefeituras da cidade, sendo que 27 foram notificados, 5 multados, 3 lacrados e 1 interditado. Informa-se que no momento da vistoria, 194 estabelecimentos estavam fechados, e 41 respeitavam os limites permitidos. Resta evidente que a vistoria em horário em que o estabelecimento não funciona torna completamente inócua toda e qualquer ação de combate à poluição sonora.<sup>216</sup>

De janeiro a 31 de julho de 2008 foram 34 fechamentos, 6.549 notificações e 289 multas. De janeiro a outubro de 2007 foram 35 fechamentos, 3.929 notificações e 493 multas.<sup>217</sup> As maiores reclamações recebidas pelo município no ano de 2008 foram: iluminação pública (4.023), qualidade no atendimento (2.918), saúde (1.794), jardinagem

---

<sup>216</sup> Portal da Prefeitura de São Paulo (09/05/2006). Disponível em <[http://www.prefeitura.sp.gov.br/portal/a\\_cidade/noticias/index.php?p=9473](http://www.prefeitura.sp.gov.br/portal/a_cidade/noticias/index.php?p=9473)>. Acessado em 15/10/2008.

<sup>217</sup> Folha On Line (05/10/2008). Cresce o número de queixas sobre barulho em São Paulo. Disponível em <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/cotidiano/ult95u452341.shtml>>.

(922), buraco em via pública (640), comércio irregular (594) e Psiu – **Programa do Silêncio Urbano (577)**.<sup>218</sup>

### *6.2.1.1 Legislação Municipal versus Conama*

A principal referência legislativa quanto à poluição sonora urbana emana da Resolução CONAMA nº 1/90, que limita a emissão de ruídos decorrentes de quaisquer atividades comerciais, sociais ou recreativas, e propaganda eleitoral, aos estabelecidos pela norma NBR 10.151 da ABNT, por considerá-los prejudiciais à saúde e ao sossego público.

Por sua vez, a norma NBR 10.151 estabelece esse critério levando em consideração os horários (diurno e noturno), e os tipos de uso do solo (sítios e fazendas, estritamente residencial urbana ou de hospitais ou escolas, mista predominantemente residencial, mista com vocação comercial e administrativa, mista com vocação recreacional, e predominantemente industrial). Essas classificações estão contempladas nas legislações locais, referentes ao uso e ocupação do solo, que tratam do zoneamento. Quem detém a responsabilidade de estabelecer o zoneamento urbano é o Município, e não a NBR 10.151.

Essa norma determina quais os níveis máximos que cada área deve observar, por exemplo, a predominantemente residencial. Todavia, quem determina quais áreas territoriais serão predominantemente residenciais, é o município, quem deverá preservar essas características quando da autorização, ou não, do funcionamento de atividades nessas áreas. Da mesma forma quanto às industriais, em função das características próprias de tais atividades, considerando a emissão sonora.

Antes da implantação do Plano Diretor o Município de São Paulo determinava, através da Portaria Intersecretarial nº 01/SEMAB/SAR/SEHAB/SMT/GCM/96, quais os níveis máximos que cada zona urbana deveria obedecer, tomando como base os critérios da NBR 10.151.

Após a aprovação do Plano Diretor, promulgação da Lei nº 13.340/2002, estabeleceu-se um novo zoneamento, com limites sonoros para cada zona. Resumidamente, o PSIU informa que nas zonas residenciais, o limite é de 50 dB, entre 7h e 22h. Das 22h às

---

<sup>218</sup> Prefeitura de São Paulo. Disponível em <<http://portal.prefeitura.sp.gov.br/ouvidoria/balanco/2008/0001>>. Acessado em 31/01/2009.

7h, 45 dB. Nas zonas mistas, das 7h às 22h, entre 55 e 65 dB (dependendo da região). Das 22h às 7h, entre 45 e 55 dB. Nas zonas industriais, entre 7h e 22h, entre 65 e 70 dB; Das 22h às 7h, entre 55 e 60 dB”.

A norma NBR 10.151 faz distinção entre os períodos Diurno e Noturno, permitindo que cada autoridade lhes fixe os limites, desde que observados certos critérios:

6.2.2 Os limites de horário para o período diurno e noturno da Tabela 1 podem ser definidos pelas autoridades de acordo com os hábitos da população. Porém, o período noturno não deve começar depois das 22h e não deve terminar antes das 7h do dia seguinte. Se o dia seguinte for domingo ou feriado o término do período noturno não deve ser antes das 9h.

Portanto, extremamente coerente o texto da norma técnica, ao permitir que os hábitos da população sejam levados em consideração pelas autoridades, que inclusive poderão estabelecer horários diferentes, desde que o início do horário noturno comece às 22h (e não mais tarde), e termine às 7h (e não mais cedo). Isso porque o horário noturno é o mais crítico em termos de poluição sonora, e o mais perturbador ao repouso, e mais danoso à saúde da população.

Não há flexibilidade na norma em termos de níveis, mas apenas de horários. Lembremos que a Resolução CONAMA n° 1/90, estabelece que:

V - As entidades e órgãos públicos (federais, estaduais e municipais) competentes, no uso do respectivo poder de polícia, **disporão de acordo com o estabelecido nesta Resolução**, sobre a emissão ou proibição da emissão de ruídos produzidos por qualquer meio ou de qualquer espécie, considerando sempre os locais, horários e a natureza das atividades emissoras, com vistas a compatibilizar o exercício das atividades com a preservação da saúde e do sossego público.

[...]

VII - Todas as normas reguladoras da poluição sonora, emitidas a partir da presente data, **deverão ser compatibilizadas com a presente Resolução**.  
(grifamos)

E o Programa Silêncio, criado pela Resolução CONAMA n° 2/90, estabelece que “sempre que necessário, os limites máximos de emissão poderão ter valores **mais rígidos** fixados a nível estadual e municipal”, não menos rígidos.

Contudo, não é o que acontece nos municípios brasileiros. Várias são as legislações municipais que dispõem de forma diferente, em termos de níveis de ruído, alegando a competência do art. 30, I da CF, sob argumento de que a poluição sonora é uma questão de interesse local<sup>219</sup>. Nada mais equívoco.

A maioria de legislações municipais e estaduais fazem referência à norma NBR 10.151 (ABNT), ora para utilizar os seus critérios limitadores de níveis sonoros, ora para se utilizar dos procedimentos de medição nela contidos.

Relembrando, a NBR 10.151 estabelece limites sonoros para cada zoneamento, distinguindo entre os períodos diurno e noturno, e seis tipos de zoneamento. Por óbvio, servirá apenas de referência, pois muitos municípios têm mais do que esse número de zonas ou áreas no seu critério de uso e parcelamento do solo.

Percebe-se, no entanto, que o legislador municipal tem optado por adotar critérios próprios, às vezes “clonados” de outros municípios, ou fazendo uma mistura *sui generis* dos mesmos, transformando o dispositivo legal em dicionário de física e acústica.<sup>220</sup> Em que pese o preciosismo adotado, criticável a iniciativa de tornar um dispositivo legal em norma técnica. Cabe perguntar-se se os servidores municipais estão preparados para a interpretação e aplicação da lei.

No que tange aos níveis adotados, em muitos casos, o legislador desconsiderou os limites estabelecidos pela Resolução CONAMA n° 01/90 (e NBR 10.151), ou os tornou mais permissivos.

Um exemplo emblemático é o da Lei n° 3.586/2001 do Município de Torres (RS), que estabeleceu, para as zonas predominantemente residenciais, o limite de 65 dB(A) para o

---

<sup>219</sup> A Câmara Municipal apresenta as informações de fls. 56/60, defendendo a constitucionalidade dos dispositivos atacados, pois cuidam de matéria do interesse predominante do Município. Frisa que pode haver parâmetros diferentes entre os Municípios, quanto ao tema e que Torres é cidade balneária, e, portanto, zona de atividade predominantemente turística, no verão, Diz no item 10 que o Decreto 23.340/74 data de quase três décadas, sendo suas regras impraticáveis para os dias atuais. O Prefeito Municipal apresenta as informações de fls. 68/71, defendendo a constitucionalidade dos dispositivos combatidos na inicial. A respeito da proteção ambiental invoca o artigo 23, VI, da Constituição Federal. Acrescenta que o Decreto Estadual é anterior às normas constitucionais invocadas e estabelece parâmetros “que hoje são até mesmo inferiores ao próprio ruído natural emitido em uma cidade em seu dia a dia”. Invoca, em continuação, o art. 30, I, da C.F. Cita doutrina de Uadi Lammego Bulos sobre “Interesse local”. Por fim, dá ênfase às peculiaridades locais e que o legislador municipal estabeleceu limites diferentes para a temporada de verão em relação aos que devem vigorar para a “pós temporada”.

<sup>220</sup> Vide Decreto n° 5851/98 do Município de Porto Alegre.

período diurno (das 7h às 19h) e 60 dB(A) para o período noturno (das 19h às 07h), portanto **10 dB(A)** a mais do que o recomendado pela NBR 10.151 para esse tipo de zoneamento. E para zonas comerciais ou aquelas às quais não se oponha o Plano Diretor, a lei de Torres estabeleceu 85 dB(A) para o período diurno e 80 dB(A) para o período noturno, ultrapassando em **25 dB(A)** o recomendado para zonas mistas com vocação recreacional, comercial e administrativa e em **20 dB(A)** o recomendado pela NBR 10.151 durante o período noturno para zonas predominantemente industriais.

A justificativa do município é que o mesmo está localizado numa região predominantemente turística. Dai a previsão de que o limite de 85 dB(A) se aplica durante os meses de dezembro a março, entre 10h e 2h, para casas de comércio ou diversões públicas como bares, cafés, restaurantes, cantinas, hotéis ou assemelhados, nas quais haja reproduções de números musicais por conjuntos, orquestras, instrumentos isolados ou aparelhos. E fora desse horário, deverão obedecer ao limite de 80 dB(A), (pasmem) “de modo a não perturbar o sossego da vizinhança”. Com esses níveis sonoros no período noturno, equivalentes aos encontrados no ambiente interno industrial, difícil, se não impossível, pensar que algum vizinho possa ter o seu sossego preservado com a diminuição de apenas 5 dB(A).

Se levarmos em consideração os dados do município, temos que o mesmo conta com uma população de 33,6 mil habitantes, que é visitada, nos três meses do verão, por 400 mil turistas, dos quais 100 mil são veranistas fixos e 200 mil flutuantes, não resta dúvida de que a legislação não visa a preservação da boa qualidade de vida dos habitantes, mas atender aos interesses de lucro do comércio e lazer, e o conseqüente aumento de receita do município. Nesse sentido, melhor seria destinar o local somente para quem pretende se divertir, ininterruptamente, sem pretensão de descanso. Se esse é o intuito, desnecessária qualquer distinção de horário e limitação de níveis sonoros. E salve-se quem puder!

Pior ainda. O período diurno começa às 7h e termina às 19h, pelo que a população local e os turistas estão sujeitos a níveis de até 85 dB durante um período de 12 horas, com a permissão municipal. Ora, conforme a NR 15 – Atividades e Operações Insalubres, aprovada pela Portaria n.º 3.214/78 do Ministério do Trabalho, no seu Anexo n.º 1, a exposição máxima diária permissível é de **8 horas** para um nível de **85dB**, e a população de Torres pode estar sujeita ao mesmo nível durante **12 horas** e nos meses de dezembro a

março, em que o mesmo nível se estende das 10h às 2h, a exposição é de **16 horas!** Significa, pois, que o **ambiente urbano** da cidade de Torres é **insalubre**.

Essa situação é flagrantemente contrária ao disposto na própria Lei Orgânica do Município de Torres, a cuja administração compete prover a tudo que diga respeito ao bem-estar de sua população, destacando: “cassar a licença que houver concedido ao estabelecimento que se tornar prejudicial à saúde, à higiene, ao sossego [...]” (art. 12, XVI) e “proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas” (art. 14, XV). Quanto à Política da Saúde, “respeito ao meio ambiente e controle da poluição ambiental” (art. 157, II), e “fiscalizar as agressões ao meio ambiente que tenham repercussão sobre a saúde humana [...]” (art. 157, VII). Quanto à Política do Meio Ambiente, deverá atuar no sentido de “assegurar a todos os cidadãos o direito ao meio ambiente ecologicamente saudável e equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à qualidade de vida (art. 190), e atuar mediante “planejamento, controle e fiscalização das atividades, públicas e privadas, causadoras efetivas ou potenciais de alterações significativas no meio ambiente”. (art. 191).

Não é por acaso que a referida lei foi alvo da ADIN n° 70004993143, movida pelo MP/RS, alegando violação ao Decreto Estadual n° 23.430/74<sup>221</sup>, que estabelecia um limite de 60 dB(A) para o período diurno e 30 dB(A) para o período noturno, além do flagrante desrespeito aos limites da NBR 10.151. O TJRS, em 18/03/2003, por maioria, julgou improcedente a ação, vencidos os desembargadores Englert, Mangabeira e Alfredo Foerster.

Infelizmente, a decisão seguiu a de outros casos semelhantes, de outros municípios gaúchos, que tiveram suas legislações tocantes aos níveis de ruídos atacados por ADINs e serviram de precedentes jurisprudenciais para o julgamento desta. São eles: Uruguiana, São Lourenço do Sul, e Novo Hamburgo, que também tiveram desfecho desfavorável.

---

<sup>221</sup> Decreto Estadual n° 23.430/74. Art. 125 - É proibido perturbar o bem-estar público ou particular com sons ou ruídos de qualquer natureza, que ultrapassem os níveis máximos de intensidade fixados por este Regulamento e Normas Técnicas em vigor. [...] Art. 131 - Ficam estabelecidos os seguintes níveis de sons e ruídos permitidos de acordo com o horário de atividade: a) "Horário Noturno" - até 30 dB (trinta decibéis) medidos na curva "A" do medidor de intensidade de som (decibelímetro); b) "Horário Diurno" - até 60 dB (sessenta decibéis) medidos na curva "B" do medidor de intensidade de som.

O voto do relator da ADIN nº 70000697003<sup>222</sup>, em face do Município de São Lourenço do Sul (RS), cita lição de Jair Eduardo Santana no sentido de que cabe à legislação municipal legislar sobre meio ambiente, não somente quando haja um espaço normativo não preenchido pelas legislações estadual e federal, “mas sobretudo quando a legislação ambiental existente não seja justificável ante a realidade local”. E comparando municípios que exploram atividades carnavalescas, de vida noturna e lazer com outros que exploram atividades de descanso, como realidades diferentes, conclui: “não há a menor possibilidade de se estabelecer uma diretriz geral, um limite ideal de emissão sonora para todos os municípios do Estado”<sup>223</sup>. E arremata:

Urge decidir se o Município de São Lourenço do Sul pode resolver algo **tão banal quanto os limites de emissão sonora**, atendendo as particularidades daquela urbe, ou deve se **curvar ao centralismo estadual**, necessariamente geral. Não há como saber se a legislação local é pior ou é melhor do que a estadual, e, por isso, o parecer mencionado no art. 9º § 1º, da Lei 9.868/98,<sup>224</sup> nada resolveria.

Acolhe ainda, de plano, outro conceito equívoco, agora do Procurador Geral de Justiça do Estado, no sentido de que a questão de limites de emissão sonora “ainda que considerada como de índole ambiental, diferentemente de outras questões ambientais, relativas à flora, fauna, recursos naturais, águas e proteção ecológica etc., a emissão de ruídos é assunto de interesse predominantemente local”.

Percebe-se, no caso, a importância da conceituação do que seja a poluição sonora, e do conhecimento da matéria, extrapolando a norma jurídica para investigar as normas técnicas. Os argumentos do relator, assim como a do PGE, revelam a flagrante desinformação sobre o assunto. Sendo matéria eminentemente técnica, o relator deveria ter

---

<sup>222</sup> ADI nº 70000697003, Rel. Des. Araken de Assis, julgado em 20.11.00, alusiva à Lei nº 2.374/99, do Município de São Lourenço do Sul. EMENTA: “Constitucional. Ação direta. Competência supletiva do município. Limites de emissão sonora. 1. Não é vedado aos municípios, a teor do art. 30, II, da CF, suplementar a legislação estadual, quanto aos limites de emissão sonora, definindo os padrões adequados ao interesse local, pois, neste assunto, ante as peculiaridades de cada município, se mostra impossível estabelecer uniformidade. 2. Ação direta julgada improcedente.”

<sup>223</sup> Poderíamos concluir, então, de que a legislação ambiental não prevalecerá sobre a legislação municipal quando aquela “não seja justificável ante a realidade local”, entendendo por “realidade local” a atividade exploratória do município, e não o mandado constitucional de preservar o meio ambiente (art. 23, VI).

<sup>224</sup> O art. 9º § 1º, da Lei 9.868/98, reza: “Em caso de necessidade de esclarecimento de matéria ou circunstância de fato ou de **notória insuficiência das informações** existentes nos autos, poderá o relator requisitar informações adicionais, designar perito ou comissão de **peritos** para que emita parecer sobre a questão, ou fixar data para, em **audiência pública**, ouvir depoimentos de pessoas com experiência e **autoridade na matéria**.” (grifamos)

ouvido peritos e autoridades na matéria, como lhe faculta o art. 9º, § 1º, da própria Lei nº 9.868/98 citada, antes de proferir o seu voto.

Caso semelhante o do Município de Uruguaiana, em que a ADIN nº 70019028745 em face das alterações do art. 241 da Lei nº 1.970/88, dadas pelas Leis nº 3.434/05 e 3.575/06, que ampliava horários e níveis sonoros para clubes, entidades sociais e igrejas. De fato, os níveis estabelecidos pela lei, antes mesmo da modificação, eram superiores aos da NBR 10.151. Com as alterações, em zonas residenciais, aumentava-se em até 20dB os níveis da NBR 10.151. O voto do relator citou, longamente, o voto da ADIN nº 70000697003, não acatando o pedido de inconstitucionalidade pleiteada.

O voto vencido da Des. Maria Isabel de Azevedo Souza, em acertado posicionamento jurídico, e evidente compreensão da matéria, repetia o voto dado ADIN nº 70018417956, nos seguintes termos:

[...] é de ser julgada procedente a presente ação direta de inconstitucionalidade da norma municipal que elevou o limite da poluição sonora de 35 dB prevista na legislação federal e estadual para 85 dB. É que não cabe ao Município ampliar o limite de poluição sonora.

A um, porque a competência comum prevista no artigo 23 da Constituição da República para proteger o meio ambiente e combater a poluição tem caráter material e administrativo, não se enquadrando aí a norma ora impugnada.

A dois, porque os Municípios não detêm competência para suplementar toda a legislação federal e estadual. A competência suplementar municipal exige a presença de interesse local.

No caso, a regulação não atende a interesse local. O controle da poluição sonora está ligado à saúde da população, que, em se tratando de poluição sonora, não se prende a aspectos locais. Há de se proteger a saúde da população contra os efeitos nocivos da poluição sonora independentemente do território em que se acha. O aumento da tolerância legal da poluição sonora atinge a saúde da população indistintamente do ponto geográfico.

A elevação do limite de poluição sonora **de 35 dB para 85 dB**, em **manifesto ataque à saúde de seus municípios em violação às normas editadas pela União e pelo Estado** é, pois, inconstitucional por não haver interesse local. (grifamos)

A ADIN nº 598448355 atacava a Lei nº 1/98 do Município de Novo Hamburgo, que alterava a Lei nº 142/92 que “Dispõe sobre a poluição sonora de qualquer natureza”. Ao que nos parece, foi o mais antigo precedente. Digno de menção é o fato do executivo, que tanto pleiteou o reconhecimento da constitucionalidade dessa norma, acabou por revogar a Lei nº 1/98 através da Lei nº 1.105/2004.

A seqüência de julgados favoráveis à autonomia municipal em relação à liberdade de fixação de limites de níveis sonoros acima de legislações estaduais e federais parece ter sido quebrada por um recente julgado do TJRS. É o que depreende da ADIN n° 70024564536, que considerou inconstitucional o art. 131-F da LC n° 40/2007, do Município de São Borba, ementado nos seguintes termos:

ADIN. São Borja. Art.131-F da LC n° 40 de 6 de agosto de 2007, que disciplina os ruídos sonoros, para igrejas ou templos, em níveis superiores aos da órbita federal e estadual. Toda emissão de ruídos sonoros, de forma excessiva, afeta a qualidade de vida e traduz poluição ambiental. Direito constitucional ao meio ambiente equilibrado e saudável. Compatibilidade das normas. **Resolução n° 1/90 do CONAMA, com força de lei.** Compete à União estabelecer normas gerais em matéria de meio ambiente e controle de poluição, nos termos do art. 24, VI, §§1° e 4° da Carta Federal. Autorização para legislação supletiva somente no vácuo da legislação federal. **Em matéria de meio ambiente e controle de poluição não há predominância do interesse do município.** Normatividade federal, de caráter geral, como parâmetro razoável, à qual devem estar vinculadas as normas estaduais e municipais. Bloqueio de competência. Precedentes jurisprudenciais e sua interpretação. Ofensa aos princípios da proporcionalidade e da razoabilidade. Afronta aos arts. 24, VI, §§ 1° e 4°, 30, II e 225 “caput” da Carta Federal, arts. 8° e 250, “caput” da Carta Estadual e Resolução n° 1/90 do CONAMA. Procedência da ação. UNÂNIME.

Louvável a decisão em considerar que a poluição sonora não é um problema de predominância do interesse local. Nesse sentido o comentário de MEIRELLES<sup>225</sup>:

Interesse local não é interesse exclusivo do Município; não é interesse privativo da localidade; não é interesse único dos Municípios. Se se exigisse essa exclusividade, essa privacidade, essa unicidade, bem reduzido ficaria o âmbito da Administração local, aniquilando-se a autonomia de que faz praça a Constituição. Mesmo porque não há interesse municipal que não seja reflexamente da União e do Estado-membro, como também, não há interesse regional ou nacional que não ressoe nos Municípios, como partes integrantes da Federação brasileira.

O projeto de lei PL N° 334/2007 que resultou na Lei n° 4.092/2008, do Distrito Federal, em sua justificativa, admitia que a ocorrência de poluição sonora nas áreas urbanas só ocorre com o consentimento do poder público local ou pela ineficiência ou negligência dele, mormente no que diz respeito à localização territorial das atividades poluidoras. Sendo competência municipal esta última, validada estaria a sua competência. Mas,

---

<sup>225</sup> MEIRELLES, Hely Lopes. Direito Brasileiro, 7° Ed., São Paulo: Malheiros, 1998, p. 99

oportunamente, argumenta: “sobre a poluição sonora, a União já legislou até os limites de sua competência, cabendo aos Municípios legislar sobre os aspectos aplicáveis à convivência urbana, tendo como base normas técnicas editadas e atualizadas pelos órgãos normatizadores (ABNT e INMETRO).”

É nesse sentido o nosso entendimento. Há espaço para a legislação municipal regendo aspectos locais da poluição sonora, mas não para estabelecer níveis máximos e horários menos restritivos do que estabelecido em âmbito federal, nem dispensar requisitos a respeito dos equipamentos utilizados, e sua calibração, em dos métodos de medição, que deverão se adequar à Resolução CONAMA n° 01/90 e às normas da ABNT por ela apontadas (NBR 10.151 e NBR 10.152).

Um aspecto que merece atenção é o do **ruído de fundo**. Muitos municípios restringem a poluição sonora causada por boates, discotecas, clubes noturnos e quaisquer outros estabelecimentos de comércio ou serviços que apresentarem música ao vivo e/ou mecanizada, obrigando-os a dar o devido tratamento acústico ao local. Porém, em lugar de fixar os limites externos a serem obedecidos, estabelecem que a emissão de ruído não ultrapasse, por exemplo, um máximo de 5 dB do ruído de fundo.<sup>226</sup>

Essa previsão legal tem a sua coerência, na medida em que faz pouco sentido autuar uma atividade por emitir níveis de pressão sonora acima dos limites permitidos, quando naquele local o ruído de fundo é maior do que o da fonte perturbadora. Mas, em contrapartida, o ruído de fundo poderia ser o de atividades semelhantes, isto é, casas de comércio, bares, restaurantes, boates, indústrias, etc., o que serviria de subterfúgio para evitar a autuação e consolidar a situação posta.

Exemplo disso é o que acontece na rua Mourato Coelho, no bairro da Vila Madalena de São Paulo, onde encontramos 56 estabelecimentos (bares) nos 6 quarteirões entre as ruas dos Pinheiros e Wisard. Conforme o procedimento dos fiscais, “se a rua estiver mais barulhenta que o bar, o empreendimento não pode ser multado, mesmo que esteja descumprindo os limites de ruído permitidos”. Mas o ruído de fundo, nesse caso, é dos outros 55 estabelecimentos! Perfeito: um bar ajuda o outro a escapar da autuação. Não é de

---

<sup>226</sup> Ruído de fundo é aquele presente no local, na ausência do ruído gerado pela fonte sonora em questão.

se estranhar a afirmação da prefeitura de que “não tem controle sobre o número de bares instalados em uma única rua ou região”.<sup>227</sup>

E a consequência é óbvia: se os estabelecimentos não podem ser multados porque o ruído da rua é maior, por que não aumentar a permissividade dos níveis para os bares? É o que argumenta do Diretor Jurídico do Sindicato dos Hotéis, Restaurantes, Bares e Similares de São Paulo: "O ruído máximo (60 decibéis) é, hoje, impraticável. O mais **prudente** seria **elevá-lo** para **75** decibéis”.<sup>228</sup>

Os moradores da cidade estão sujeitos diariamente a um nível sonoro prejudicial, ao ponto de São Paulo ter sido chamada de “cidade liquidificador”<sup>229</sup>, mormente por causa do ruído de fundo presente na cidade.

Um assunto é considerar o ruído de fundo durante a medição, conforme previsto no item 6.2.4 da própria norma NBR 10.151 (ABNT), pois se o ruído de fundo (ambiente) for maior do que o da fonte, do ponto de vista técnico não há mais do registrar se o ruído da fonte ultrapassa ou não o ruído ambiente.

Outra assunto é definir o ruído de fundo, legalmente, como critério, pois dessa forma o poder público municipal, a quem compete a proteção do meio ambiente e o combate à poluição em qualquer de suas formas (art. 23, VI, da CF), acaba por legalizá-la, na forma de ruído de fundo (ou ruído difuso). Em vez de adequar a cidade aos níveis sonoros recomendados, não somente pela NBR 10.151 mas também a OMS, a população deve adequar-se aos níveis sonoros da cidade. Não se trata de ser mais ou menos tolerante com a vocação da cidade. A orelha não tem como ser regulada. São as atividades humanas que devem sê-lo. Não cabe à população apenas sofrer as consequências maléficas da poluição sonora. Cabe às autoridades o regulamento e controle do ruído de fundo (ambiental ou difuso) da cidade.

Oportuno mencionar, neste ponto, que o município paulistano, através do seu Plano Diretor (Lei nº 13.340/2002), ratificou a sua responsabilidade constitucional ao estabelecer

---

<sup>227</sup> Folha On Line (05/10/2008). Cresce o número de queixas sobre barulho em São Paulo. Disponível em <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/cotidiano/ult95u452341.shtml>>.

<sup>228</sup> Idem.

<sup>229</sup> Folha On Line. Barulho faz de SP a "cidade liquidificador". 31/07/2005. Disponível em <http://www1.folha.uol.com.br/folha/cotidiano/ult95u111527.shtml>. Acessado em 25/09/2008.

como ações estratégicas para a gestão da Política Ambiental, a de “controlar as fontes de poluição sonora” e “criar instrumentos para controlar o **ruído difuso**” (art. 57, V, VI).

No tocante às **festas populares**, o carnaval destaca-se como um dos mais degradantes, em termos de poluição sonora. FREITAS<sup>230</sup> evoca estudo realizado por médicos baianos para os quais a expansão e profissionalização do carnaval foram os responsáveis pela liderança do carnaval baiano em termos de **consumo de equipamentos de som**, chegando ao ponto da OMS declarar que “é na Bahia que se encontra a maior tonelagem per capita de som no mundo”.

A questão não se resolve pelo simples fato de permitir indiscriminadamente os festejos carnavalescos com o argumento de que tal atividade traz benefícios ao município, preterindo o sossego e saúde públicos, e o conseqüente lucro dos empreendedores privados, em detrimento da saúde e bem-estar da população. Não é tolerável, do ponto de vista ambiental, que o lucro seja privatizado e os prejuízos socializados, mais uma vez.

A tratamento do assunto deve observar um importante aspecto, mencionado por ANTUNES<sup>231</sup>, ao citar jurisprudência portuguesa, de que “é juridicamente mais importante o direito do cidadão ao sossego e descanso, do que o direito de outro cidadão de explorar uma atividade comercial ou industrial ruidosa ou incômoda”. Esta consciência deve prevalecer no entendimento tanto do executivo, do legislativo, como do Judiciário.

Cada vez mais pessoas se queixam dos ensaios carnavalescos. Em São Paulo, cinco escolas de samba forma alvo de reclamações por parte da vizinhança, segundo o PSIU: Gaviões da Fiel, Pérola Negra, Unidos de Vila Maria, Vai-Vai e X-9 Paulistana.<sup>232</sup>

Nesse sentido a decisão do TJMG, na Apelação Cível nº 1.0672.02.077425-9/001(1), de lavra do Des. Isalino Lisboa, entendendo que, embora o carnaval seja responsável por uma avultada movimentação financeira, traz consigo a “insustentável poluição sonora”, e que toda a aparelhagem eletrônica e de amplificação faz com que os

---

<sup>230</sup> FREITAS, ob. cit., pág. 25.

<sup>231</sup> SANTANA, op. cit., p.412.

<sup>232</sup> UOL Notícias (30/01/2008).

trios elétricos “causem ruídos ensurdecedores, capazes de ofender a saúde do cidadão, em especial daquele que não é adepto do evento, já que o fanático não se incomoda”.<sup>233</sup>

Justificável, pois, a iniciativa da Prefeitura de Olinda, palco tradicional do carnaval nordestino, em editar a “Lei do Carnaval” (Lei nº 5.306/2001). O dispositivo legal proíbe o uso de aparelhos de som acima de 70 dB(A), e a formação de focos de animação não oficiais. A tentativa da legislação é evitar que, movidos por equipamentos de som caseiros, em alto volume, mormente postados em frente às residências, provoquem a aglomeração de foliões, e dificultem a passagem dos blocos tradicionais. A medida, segundo a própria prefeitura, aliada aos esforços de conscientização, tem dado resultados positivos. A punição dos infratores implica na apreensão do equipamento sonoro e multa de R\$ 7 mil, que dobra em caso de reincidência.

Merece destaque o esforço da referida Prefeitura no sentido de promover campanhas educativas para elucidar os moradores a respeito da poluição sonora, realizando seminários com a presença das agremiações e associações carnavalescas, para tratar, dentre outros assuntos, da própria Lei do Carnaval.

Outra iniciativa louvável e a do Ministério Público de Pernambuco, que editou, em 2009, uma Cartilha sobre Poluição Sonora<sup>234</sup>, com uma tiragem inicial de três mil exemplares, tratando dos aspectos da poluição sonora na forma de história em quadrinhos, excelentemente didático. Silento, o personagem principal, não consegue descansar por causa do ruído, e acaba tendo problemas de saúde por conta disso. Recheada de ilustrações,

---

<sup>233</sup> APELAÇÃO CÍVEL / REEXAME NECESSÁRIO Nº 1.0672.02.077425-9/001 – Julg. 23/11/2006. COMARCA DE SETE LAGOAS - REMETENTE: JD V FAZ PUBL AUTARQUIAS COMARCA SETE LAGOAS - APELANTE(S): MUNICÍPIO DE SETE LAGOAS - APELADO(A)(S): MINISTÉRIO PÚBLICO ESTADO MINAS GERAIS - RELATOR: EXMO. SR. DES. ISALINO LISBÔA EMENTA: MEIO AMBIENTE. POLUIÇÃO SONORA. EVENTO CARNAVALESCO EM ÁREA URBANA. LIMITAÇÃO DE RUÍDOS E LOCAIS IMPOSTOS JUDICIALMENTE. POSSIBILIDADE. SENTENÇA MANTIDA. RECURSO DESPROVIDO. Segundo o relatório, “cuidam os autos de Ação Civil Pública com pedido de liminar, ajuizada pelo Ministério Público contra o Município de Sete Lagoas, visando impedir a poluição sonora decorrente da realização do evento carnavalesco denominado CARNA 7. A respeitável sentença de fls. 281/301 julgou parcialmente procedente o pedido e condenou o réu na Obrigação de não fazer, ou seja, não permitir o uso de trios elétricos ou quaisquer equipamentos eletrônicos superior a 70 decibéis durante o dia e sessenta decibéis à noite, não interditar as Avenidas mencionadas na exordial, devendo a Secretaria Municipal do Meio Ambiente realizar a competente medição do nível de emissão de ruídos e, se ultrapassados os níveis permitidos, deverá comunicar imediatamente à organização do evento e, não sendo atendido, será acionada a PMMG e, para caso de descumprimento das da referidas Obrigações de fazer, restou estipulada multa diária de R\$ 50.000,00.”

<sup>234</sup> Disponível em: <<http://www.somsimbarulhonao.com.br/index.php/cartilha/>>. Acessado em 22/03/2010.

contêm ainda conceitos jurídicos e legislação básica, torna-se um poderoso instrumento de conscientização popular.

Mais um iniciativa destacável, que busca associar diversão com proteção à saúde auditiva, foi a exposição de equipamentos apreendidos pela Superintendência de Controle e Ordenamentos do Uso do Solo do Município (Sucom) da Prefeitura de Salvador, por ocasião da comemoração do Dia Municipal Contra a Poluição Sonora (7 de maio), instituído pela Lei Municipal nº 6.972/06. Sob o lema "Reduza o volume e aumente essa idéia", os visitantes podiam submeter-se a audiometrias, para verificar o estado da audição, receber material educativo e assistir à apresentação de um vídeo que mostra as conseqüências da poluição sonora para o ser humano.<sup>235</sup>

Um dos eventos anuais que evocam o Carnaval, o "JF Folia - Carnaval Fora de Época", foi alvo de ação indenizatória perante a 6ª Vara Cível da comarca de Juiz de Fora (MG), pois a festa, realizada no estacionamento do estádio municipal da cidade, atravessava a noite e seguia ainda pela manhã, impossibilitando o repouso noturno. As rés apelaram, mas o TJMG manteve a decisão do juízo *a quo*, condenando-as, solidariamente, ao pagamento de R\$ 11,4 mil por danos morais.<sup>236</sup>

Em sentido contrário, e a respeito do mesmo evento, o mesmo tribunal rejeitava o dano moral em ação semelhante<sup>237</sup>, sob argumento de que "os transtornos vivenciados por pessoas que residem próximo ao estádio onde é realizada festa popular reunindo grande

---

<sup>235</sup> Exposição mostra os males do som alto. Prefeitura de Salvador. 10/05/2007. Disponível em [http://www.salvador.ba.gov.br/index.php?option=com\\_content&task=view&id=771&Itemid=42](http://www.salvador.ba.gov.br/index.php?option=com_content&task=view&id=771&Itemid=42). Acessado em 20/05/2007.

<sup>236</sup> INDENIZAÇÃO - DANOS MORAIS - EXCESSO DE RUÍDOS - ILEGITIMIDADE PASSIVA - DANO CONFIGURADO - QUANTUM INDENIZATÓRIO. A empresa que colabora de forma ativa para a realização do evento e para a aferição de lucro, é parte passiva legítima para o pedido de indenização fundado naquele empreendimento. A perturbação ao sossego é fato suficiente para causar dano moral, prejudicando a paz e o descanso do cidadão e resultando em aborrecimentos e desconforto à vizinhança. A fixação do quantum indenizatório a título de danos morais é tarefa cometida ao juiz, devendo o seu arbitramento operar-se com razoabilidade, proporcionalmente ao grau de ilícito, ao nível sócio-econômico da parte ofendida, o porte do ofensor e, ainda, levando-se em conta as circunstâncias do caso. Preliminar rejeitada. Apelação não provida. (TJMG - Apelação nº 1.0145.07.378752-8/001, Relator: Desembargador Afrânio Vilela, Data do Julgamento: 10/07/2008).

<sup>237</sup> APELAÇÃO CÍVEL - PRELIMINAR DE NÃO CONHECIMENTO DO RECURSO - NÃO EXAMINADA - AUSÊNCIA DE FUNDAMENTAÇÃO - FESTA POPULAR "J. F. FOLIA" - TUMULTO - EVENTO DE PEQUENA DURAÇÃO - ABALO MORAL - NÃO CARACTERIZAÇÃO. TJMG - Décima Primeira Câmara Cível - Apelação nº 1.0145.07.378124-0/001, Relator: Desembargador Afrânio Vilela, Data do Julgamento: 03/10/2007, Data da Publicação: 12/10/2007.

número de foliões, não é hábil à caracterização de abalo moral, haja vista a pouca durabilidade do evento, cuja ocorrência é chancelada pelo poder público municipal”.

Percebe-se, novamente, uma postura apriorística do julgador, no sentido de que o evento, pretensamente uma festa carnavalesca, mas como o próprio nome denuncia, é realizado anualmente “fora de época”, merece toda a preeminência e o sacrifício incondicional da população no seu entorno, porque “chancelada” pelo poder público municipal.

Ambos os desembargadores definem o dano moral, como o "o sofrimento experimentado por alguém, no corpo ou no espírito, ocasionado por outrem, direta ou indiretamente derivado de ato ilícito”. No entanto, um deles deduziu que a privação do sono e sossego, por quatro noites, são “meros aborrecimentos”, “fatos corriqueiros e atinentes à vida em sociedade e, portanto, incapazes de afetar o psicológico do ofendido”, além de considerá-lo lícito, por conta da chancela municipal.

Desacertada, *data venia*, a afirmação do magistrado. Quanto ao dano moral negado, cite-se o voto do Min. Francisco Rezek<sup>238</sup>, no RE nº 172720-9 RJ (RT 740/205), em que rejeitava a tese adotada pelo Tribunal recorrido, de que a simples sensação de desconforto ou aborrecimento, que a perda de bagagem causou ao recorrente, não constituía dano moral, objeto de reparação civil, taxando-a de tese equívoca. No mesmo sentido o Desembargador Malfatti: “Por isso, como regra ampla e geral, onde existir o desconforto, o transtorno, o incômodo, haverá lugar para a indenização por dano moral”.<sup>239</sup>

Quanto aos os males causados pela poluição sonora, a OMS já os preconiza de longa data. Somem-se as importantes pesquisas do Dr. Pimentel da UFMG<sup>240</sup>, que há tempo evidenciam os efeitos nocivos da poluição sonora sobre o sono. A Comarca de Diadema (SP) reconheceu os danos psíquicos sofridos por uma menor causados pelo ruído

---

<sup>238</sup> O Acórdão recorrido havia considerado que “a simples sensação de desconforto ou aborrecimento, ocasionado pela perda ou extravio de bagagem, não constitui dano moral, suscetível de ser Objeto de reparação civil.”

<sup>239</sup> Apelação Cível nº. 7.012.417-3, TJSP. Julgamento 25/04/2008.

<sup>240</sup> Disponíveis em <<http://www.icb.ufmg.br/lpf/pfhumanaexp.html>>.

prolongado do latido de cães num canil da prefeitura, próximo de sua casa. O dano foi demonstrado através de perícia, e a sentença do juiz confirmada em segunda instância.<sup>241</sup>

Certamente, pelo teor decisório, ficaríamos inclinados a pensar que o julgador, na situação dos incomodados, não se afastaria do aconchego do seu lar, por quatro dias, mas assistiria com resignação, como lecionou através do seu voto, à euforia dos foliões de ocasião e ao lucro fácil dos organizadores.

A propósito destes, mencione-se que no próprio processo a empresa Front Produções Ltda., tinha sido declarada parte ilegítima no juízo *a quo*, por ter deixado de existir como pessoa jurídica. Porém, como constam no autos, tinha sido uma das organizadoras do evento do último ano. Perceba-se, nesse fato, a perversidade da situação: a vizinhança, por decisão do magistrado, deve suportar a poluição sonora de uma empresa que, autorizada pela municipalidade, não existe juridicamente e nem recolhe os impostos devidos. Aos munícipes resta então o duplo prejuízo: de ficar sem os benefícios financeiros (indiretos) da atividade, e com o prejuízo da perturbação sonora.

## 6.2.2 Indústrias

As atividades industriais, como fonte de poluição sonora resultante do seu processo produtivo, afeta tanto aos seus próprios funcionários, como a vizinhança no seu entorno. O aspecto interno não é desenvolvido neste trabalho, que se avoca ao aspecto externo, e que é tratado por normas do Ministério do Trabalho e do Ministério de Previdência Social.

Quanto às emissões externas de ruído, as indústrias com maior potencial poluidor são, em geral, as que possuem maquinário pesado para o desenvolvimento de sua atividade, tais como pedreiras, tecelagem, metalúrgicas, papel e celulose, vidros, moinho e farinha, dentre outros. Isso pode ser inferido pela maior incidência de PAIR (Perda Auditiva

---

<sup>241</sup> SANTOS, Antônio Silveira Ribeiro. Poluição Sonora e Sossego Público. Disponível em <<http://www.ultimaarcadenoe.com/artigo12.htm>>. Acessado em 15/12/2006.

Induzida pelo Ruído)<sup>242 243</sup> nesses ambientes laborais e que conseqüentemente se propaga ao exterior.

A Resolução CONAMA n° 237/97 sujeita os “empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais consideradas *efetiva ou potencialmente poluidoras*, bem como os empreendimentos **capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental**” (art. 2°), ao licenciamento prévio pelo órgão ambiental competente, em qualquer uma das esferas federativas. Como as indústrias diferem muito em tamanho e agressividade ao meio ambiente, o órgão ambiental, consideração as especificidades, os riscos ambientais, o porte e outras características do empreendimento ou atividade, irá definir os critérios de exigibilidade, o detalhamento e a complementação do anexo 1 (que lista as atividades).

Em geral, atividades que utilizam recursos naturais terão que realizar o EIA/RIMA, tais como Indústrias de Extração e Tratamento de Minerais, Metalúrgica, Mecânica, Papel e Celulose e Têxtil, na própria elaboração estudo serão contempladas as emissões sonoras. Todavia, em se tratando de atividades que não sejam potencialmente poluidoras, outros estudos poderão ser determinados pelo órgão ambiental (art. 3°, § único). E, dependendo da natureza, características e peculiaridades da atividade ou empreendimento, poderá estabelecer procedimentos simplificados para atividades e empreendimentos de pequeno potencial de impacto ambiental (art. 12, §1°).

No Estado de São Paulo, criou-se o Relatório Ambiental Preliminar – **RAP**, através da Resolução SMA n° 42/94 (SP), para os casos previstos no art. 2° da Resolução CONAMA n° 1/86. Dessa forma, após análise do RAP, o órgão ambiental poderá exigir o EIA/RIMA ou até dispensá-lo. O RAP, dentre outros, deverá caracterizar o meio físico, indicando a emissão de ruído durante as fases de implantação e operação do empreendimento. É utilizado com freqüência para estudos de dispersão atmosférica e dos níveis de ruídos das mais variadas atividades.

---

<sup>242</sup> GONÇALVES, Giglio de Oliveira e IGUTI, Aparecida Mari. Análise de programas de preservação da audição em quatro indústrias metalúrgicas de Piracicaba, São Paulo, Brasil. *In* Cadernos de Saúde Pública. V.22 n.3 Rio de Janeiro, Mar. 2006.

<sup>243</sup> Em relação à perda auditiva do tipo induzida pelo ruído (PAIR), [...] para cada ramo, as prevalências foram as seguintes: 58,7% no editorial/gráfico, 51,7% no mecânico, 45,9% no de bebidas, 42,3% no químico/petroquímico, 35,8% no metalúrgico, 33,5% no siderúrgico, 29,3% no de transportes, 28,0% no de alimentos e 23,4% no têxtil. Perda Auditiva Induzida pelo Ruído em Trabalhadores Industriais da Região metropolitana de Salvador, Bahia. *In* IESUS, VII(1), Jan/Mar, 1998. p. 87.

Dois instrumentos fundamentais para o equilíbrio ambiental são a fixação de padrões de qualidade e o zoneamento ambiental. O primeiro impulsionado pela Lei nº 6.938/81, e CONAMA, composto pelo governo, sociedade civis e representantes das áreas científicas e empresariais. O segundo, através do zoneamento ecológico-econômico (ZEE).

Como referido anteriormente, a Resolução CONAMA nº 1/90 inclui o ruído causado pela atividade industrial, dispondo explicitamente, que “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”.

Antes mesmo da promulgação da Lei nº 6.938/81, da Política Nacional do Meio Ambiente, outros dispositivos legais indicavam que a atividade industrial deve ser confinada a regiões especiais, dentro do ordenamento urbano das cidades.

Com efeito, o Decreto-Lei nº 1.417/75 dispunha tanto as indústrias instaladas ou que vierem a se instalar no território nacional “são obrigadas a promover as medidas necessárias a prevenir ou corrigir os inconvenientes e prejuízos da poluição e da contaminação do meio ambiente (art. 1º)”. A norma teve efeito retroativo, obrigando às empresas que já estivessem instaladas à época da promulgação do Decreto-Lei deveriam **corrigir** os efeitos nocivos sobre o meio ambiente, que porventura promovessem. Na lição de ANTUNES<sup>244</sup>, a norma não reconheceu, e nem poderia, o direito adquirido de poluir.

Posteriormente, veio a Lei nº 6.803/80, que estabeleceu as diretrizes básicas do Zoneamento Industrial, de modo a "compatibilizar as atividades industriais com a proteção ambiental". Assim a instalação de indústrias nas áreas críticas que, conforme o art. 4º do Decreto-Lei nº 1.417/75, deveria obedecer ao zoneamento urbano, classificadas o zoneamento urbano em zonas estritamente industriais, predominantemente industriais, e uso diversificado.

A Lei autoriza os municípios a baixar normas locais de combate à poluição e controle ambiental, dentro de sua competência, para evitar que os resíduos de sua atividade, dentre eles **o ruído**, causem perigo à saúde e o bem-estar da população (art. 2º). Sabe-se que o zoneamento não é a panacéia para todos os males. Mas, conforme a ponderação de

---

<sup>244</sup> ANTUNES, op. cit., p. 192.

MACHADO<sup>245</sup>: “Ainda que o zoneamento não constitua, por si só, a solução de todos os problemas ambientais é um significativo passo”.

### 6.2.2.1 *Direito adquirido de poluir*

É garantia constitucional, conforme o art. 5º, XXXVI, da CF, “o direito adquirido, o ato jurídico perfeito e a coisa julgada”. Nesse sentido, poderíamos aduzir que uma vez instalada a indústria, e cumpridas as exigências legais municipais e as relativas ao licenciamento ambiental, a mesma não poderia, *a posteriori*, ser penalizada por emitir poluição sonora à vizinhança, mormente quando esta se alocou nas imediações da empresa, exigindo-se a sua realocação.

Temos que lembrar que, segundo a Lei nº 6.803/80, bem o Decreto-Lei nº 1.417/75, as indústrias já instaladas deverão **se adequar** aos aspectos protetivos ao meio ambiente. Assim o teor do disposto no art. 1º, § 3º da Lei nº 6.803/80: “as indústrias ou grupos de indústrias já existentes, que não resultarem confinadas nas zonas industriais definidas de acordo com esta Lei, serão submetidas à instalação de equipamentos especiais de controle e, **nos casos mais graves à realocação**”.

Portanto, diante dos novos padrões de zoneamento, a indústria que não esteja localizada nas zonas industriais referidas, deve adotar uma solução de compromisso, de controle ou, caso contrário, ser realocada, o que significa que em matéria ambiental, não há como se afirmar que haja **direito adquirido de poluir**. Poderia invocar o direito adquirido com o intuito de permanecer no local, mas não o de continuar poluindo.

Para ANTUNES<sup>246</sup>, tanto o Decreto-Lei nº 1.417/75 como a Lei nº 6.803/80 apresentam o conceito jurídico do *não reconhecimento ao direito adquirido de pré-ocupação do solo*, assunto que expõe nos seguintes termos:

O que a lei pretende afirmar, e afirma, é que uma empresa, mesmo que regularmente licenciada e autorizada em determinado local, pode ser transferida deste local para outro, desde que as condições de convivência entre a comunidade e a empresa se tornem absolutamente insuportáveis em razão da poluição produzida pela unidade industrial. Isto é possível na

---

<sup>245</sup> MACHADO, op. cit., p. 191.

<sup>246</sup> ANTUNES, op. cit., p. 194.

medida em que o licenciamento ambiental, em realidade, é feito mediante a concessão de licenças administrativas, por prazo certo.

Com efeito, empresa que detém licença de funcionamento, e solicita ao órgão ambiental competente licença de instalação para regularização de área ampliada, instalação de novos equipamentos, e/ou ampliação o horário de funcionamento, pode ter o seu pedido indeferido se incompatível com o zoneamento pretendido para o exercício da atividade, e não comprovar qualquer medida de controle da poluição sonora.<sup>247</sup>

O Judiciário tem reconhecido o direito de permanência de empreendimentos que, apesar da mudança de zoneamento, concedeu-lhes o direito de permanência no local<sup>248</sup>, desde que não se verifique ameaça ao meio ambiente sadio.<sup>249</sup>

Dada a expansão desordenada das cidades, muitas das indústrias que antes se encontravam em lugares afastados confundem-se hoje com o panorama urbano. A falta de precaução<sup>250</sup> dos municípios fez com que os terrenos mais próximos sejam ocupados por moradias, alguma delas erguidas pelos próprios funcionários do empreendimento. E tudo isso ocorrendo diante do olhar apático do poder público, cuja inércia o torna cúmplice da ocupação irregular e desordenada do solo. Não por acaso, o desafio que a criação do Plano Diretor impôs levou a muitos municípios a postergar a sua implantação até o final do prazo legal, em outubro de 2006.

---

<sup>247</sup> Apelação Cível nº 910.948.5/4-00 – São Paulo. Apelante: YAMAR INDÚSTRIA METALÚRGICA LTDA. Apelada: CETESB. Multa ambiental. Empresa que se instala em zona predominantemente residencial e emite ruídos em escala superior à permitida, além de substâncias odoríferas. Licença de alteração física e de ampliação indeferida pela CETESB. Continuidade do exercício e das Obras. Multas bem lavradas. Apelo da infratora ambiental desprovido.

<sup>248</sup> RE 185487 / SP - SÃO PAULO. Relator(a): Min. MARCO AURÉLIO. Julgamento: 07/11/2000. Órgão Julgador: Segunda Turma. Publicação DJ 16-02-2001. RECTE. : MUNICÍPIO DE SÃO PAULO. RECD. : JACQUES NARCISSE HENRI DÜVAL. Ementa: AUTONOMIA MUNICIPAL - PODER DE POLÍCIA - ZONEAMENTO. Longe fica de implicar violência à autonomia municipal, ao poder de polícia do Município, decisão que, ante situação constituída em data anterior à nova legislação de zoneamento, classificando o local como estritamente residencial, reconhece o direito à manutenção de consultório odontológico.

<sup>249</sup> TJES - Apelação Cível: AC 35030065508 ES 35030065508. Relator(a): ARNALDO SANTOS SOUZA. Julgamento: 08/05/2007. Órgão Julgador: PRIMEIRA CÂMARA CÍVEL. Publicação: 14/06/2007. Administrativo e constitucional. Zoneamento urbano. Norma superveniente que torna vedada atividade de peixaria em certa zona municipal. Colisão entre princípios constitucionais. Direito adquirido decorrente do regular licenciamento versus supremacia do interesse público quanto à observância das regras urbanísticas. Regra da concordância prática ("praktische konkordanz" do direito alemão). Inexistência de ameaça à garantia ao meio ambiente sadio. Caso concreto que exige a prevalência do direito adquirido. Sentença reformada.

<sup>250</sup> JONATO, Sirlei Fátima Trentin; TONIÊTO, Tiago. O meio ambiente ecologicamente equilibrado e a realocação das indústrias situadas nas áreas urbanas, frente ao direito adquirido de pré-ocupação. Fórum de Direito Urbano e Ambiental – FDUA, Belo Horizonte, ano 8, n. 45, mai/jun. 2009, p. 57, 58.

Cite-se a lição de SANTOS<sup>251</sup>, a respeito do §2º, do art. 6º da LICC, de que a novel norma não retroage no que atina ao direito em si, mas tem o condão de ser aplicada no que tange ao uso ou exercício desse direito, mesmo em relação às situações já existentes antes de sua publicação. Assim, o que se pretende não é, a priori, realocar as empresas que restaram “presas” no meio urbano, mas adequar o seu funcionamento aos novos padrões, de modo a tornar o desenvolvimento sustentável, ecologicamente falando.

O caso da fábrica da FORD em São Bernardo do Campo é digna de menção. Instalada em área predominantemente industrial, foram construídos, ao seu lado, dois condomínios residenciais, o San Giacomo e o San Genaro, com a anuência das autoridades municipais. A fábrica, antevendo conflito, alertou imediatamente a Prefeitura sobre o risco de os condomínios serem atingidos pela poluição sonora gerada pela empresa, o que causou a imediata cassação dos alvarás das obras.

Inconformada, a empreendedora ingressou com ação, buscando o prosseguimento da obra, o que resultou num acordo judicial em que os empreendedores se obrigavam a eliminar os riscos provocados pela poluição, especificamente ruído e vibrações, obtendo a liberação das obras. Todavia, as medidas restaram infrutíferas, fato corroborado pela CETESB, visto que os níveis de emissão estavam acima do permitido para essa área. Após as providências da montadora, a CETESB ainda constatou que os níveis que atingiam os condomínios eram incompatíveis com zonas residenciais. Isto é, embora situada em zona compatível com a sua atividade, os níveis eram inadequados ao padrões residenciais do condomínios.

O Ministério Público, então, ingressou com Ação Civil Pública<sup>252</sup> em face das Empreendedoras Incorporadoras e Construtoras, a Prefeitura de São Bernardo (por ação e omissão), e a Ford (por poluição), requerendo a antecipação dos efeitos da tutela para que fossem tomadas as seguintes medidas alternativas: a paralisação das atividades industriais da FORD no período noturno (medida revogada posteriormente); a imediata realocação dos moradores que assim desejarem para outra unidade habitacional de padrão semelhante nesta cidade ou o pagamento aos moradores que assim desejarem de aluguel de imóvel de padrão semelhante e das despesas condominiais das unidades que forem desocupadas e como

---

<sup>251</sup> SANTOS, Carvalho. Código Civil Brasileiro Interpretado, Rio de Janeiro, 1934, Código Civil. v.1, p.54.

<sup>252</sup> ACP nº Processo nº 564012004015339-8, 4ª. Vara Cível, S.B.Campo (distribuída em 27/04/2004).

pedido principal a condenação dos réus nas obrigações de fazer necessárias à reparação dos danos ambientais, urbanísticos e aos consumidores que forem estabelecidas em liquidação.

Perceba-se que, mesmo tendo ocupado a área com anterioridade, as medidas protetivas exigidas tendem à proteção do meio ambiente sonoro, livre de ruídos prejudiciais à saúde humana. A montadora, no que lhe coube, teve que se adequar, tomando as medidas necessárias.

Toda essa situação embaraçosa e prejudicial poderia ter sido evitada, *preventivamente*, pela própria Prefeitura, antes de liberar a área para a construção das edificações residenciais.

Face aos novos princípios trazidos pela Constituição Federal de 1988, a propriedade tem uma função social e, portanto, o direito adquirido deixou de ser um direito absoluto, intocável, para ser relativo, mormente se contrário ao interesse público, entendendo por interesse público o interesse público primário, e não o secundário, do Estado.

A esse respeito, oportunas as palavras de JUSTEM FILHO<sup>253</sup>:

Ora, juridicamente, o titular do interesse público é o povo, a sociedade (no seu todo ou em parte). Mas os governantes refugiam-se nesse princípio para evitar o controle de seus atos pela sociedade. Fundar decisões no 'interesse público' produz a adesão de todos, elimina a possibilidade de crítica. Mais ainda, a invocação do "interesse público" imuniza as decisões estatais ao controle e permite que o governante faça o que ele acha deve ser feito, sem a comprovação de ser aquilo, efetivamente, o mais compatível com a democracia e com a conveniência coletiva.

E um dos direitos fundamentais que o interesse público deve preservar, insculpido no art. 225, caput, da Carta Magna, é este: "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." E se direito fundamental, indisponível.

---

<sup>253</sup> JUSTEM FILHO, Marçal. O Direito Administrativo Reescrito: problemas do passado e temas atuais – artigo publicado na Revista Negócios Públicos, ano II, n 6:39-41.

Deveras, não existe “poluição zero”<sup>254</sup>, a menos da extinção imediata da raça humana, cuja atividade é que provoca a poluição, a teor da definição dada pela lei da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/81)<sup>255</sup>. A vida no planeta pressupõe a utilização dos recursos naturais para nossa sobrevivência. O lançamento de energia, na forma de energia acústica acompanha, necessariamente, o processo produtivo. O que há que se observar não é o silêncio absoluto, mas a convivência pacífica entre a degradação e a qualidade de vida saudável, obedecendo-se os limites legais.

Alguns autores criticam a alegação de empreendedores em sua defesa, de que geram empregos e tributos e que os custos de implantação de medidas mitigadoras são altos demais. Não pode se desprezar o fato de que a atividade privada gera “empregos e impostos”<sup>256</sup>, receitas com as quais o Estado mantém a Administração Pública, executa as políticas públicas e remunera o Executivo, o Legislativo, o Judiciário e o Ministério

---

<sup>254</sup> ANTUNES, Paulo de Bessa. Indústria Siderúrgica: impactos ambientais e controle da poluição - Uma outra visão ou defesa de uma agressão injusta. Disponível em <<http://www.abaa.org.br/artigos/indsiderurgica.htm>>. Acessado em 03/12/2009. Segundo o autor, “Uma tendência bastante marcante no chamado movimento ambientalista é a do preservacionismo que pretende a intocabilidade dos bens ambientais e a chamada ‘poluição zero’. Conceitualmente os adeptos de tal maneira de compreender a realidade, a simples emissão de produtos no ambiente se confunde com poluição e atividade ilícita.”

<sup>255</sup> E a propósito da “poluição zero” cita um julgado do TRF4º, bastante elucidativo, cuja ementa assim dispõe: “ADMINISTRATIVO. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. DIREITO AMBIENTAL. LIMINAR PARA PARALISAÇÃO DAS ATIVIDADES DA EMPREENDEDORA. REQUISITOS. NÃO PREENCHIMENTO. 1. Cassada a liminar que determinou a paralisação das atividades de implantação do projeto ‘Porto da Barra’. O Juiz pode tomar esse tipo de providência a qualquer tempo, se entender necessário, mas, no caso dos autos, houve **autorização do FATMA e do IBAMA, mediante expedição de Licença Ambiental Prévia (LAP) e de Licença Ambiental de Instalação (LAI)**; razão pela qual é inviável a pretendida paralisação, já que as atividades foram iniciadas face à expedição de ato administrativo cuja **presunção de legalidade não foi desfeita**. 2. Toda a atividade humana pode causar danos ao meio ambiente, não há “POLUIÇÃO ZERO”, de forma que a idéia de natureza intocada é um mito moderno. Por outro lado, a área em discussão sofre pressão populacional crescente, e a ocupação desordenada pode ser ainda mais degradante ao meio ambiente. Dessa forma, não há necessidade de paralisação das atividades, pois, no transcorrer da Ação Civil Pública, haverá meios para que, com o auxílio de profissionais, chegue-se a uma solução menos degradadora do meio ambiente. Essa orientação está em conformidade com a idéia de que as normas constitucionais, nesse assunto, tem o Objetivo de preservação de um mínimo de “ponderação ecológica”. 3. O perigo na demora e a grave lesão de difícil reparação podem ser verificados no fato de que o empreendedor direcionou recursos para a atividade, de modo que se ela for inviabilizada, o investimento será redirecionado para outras atividades, com o que a comunidade é prejudicada. 4. Agravo provido. TRF da 4ª REGIÃO .AG – Proc:1998.04.01.016742-3 /SC. 3ª TURMA; Data da Decisão: 20/08/1998 DJ:02/09/1998. pg: 278. JUIZA MARGA INGE BARTH TESSLER.” (grifamos)

<sup>256</sup> “A indústria tem que ser vista não somente como problema ambiental (o que é incontestável) do que como setor de atividade em si, gerador de empregos e tributos”. Agenda 21 Brasileira: resultado da consulta nacional / Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21 Nacional. 2. ed. Brasília : Ministério do Meio Ambiente, 2004.

Público. A criação empregos e renda, oportuno lembrar, contribui para a consecução dos objetivos da Agenda 21 Brasileira<sup>257</sup>, Agenda 21 Global<sup>258</sup> e da Declaração do Rio<sup>259</sup>.

Com efeito, a instalação de uma atividade industrial, pouco ou muito degradadora, exige, sim, grandes investimentos. Dependendo do tamanho da indústria, qualquer investimento na instalação em determinado município somente se justifica no longo prazo, questão de décadas. Isso não significa que o Poder Público tenha que se dobrar a interesses econômicos, apenas, sem observar o equilíbrio ecológico do meio ambiente, essencial à sadia qualidade de vida de todos os administrados, das presentes e futuras gerações, ou sucumbindo ao simples argumento dos custos de implementação ambiental. Mas deve, sim, executar o seu trabalho com o devido cuidado e precaução.

Temos ainda a hipótese de atividades que por décadas permaneceram à margem da legalidade, com a total anuência do poder público, ou melhor, daqueles que ocuparam os cargos públicos na ocasião, que simplesmente “fecharam os olhos” para os problemas ambientais. Nessa hipótese, não pode se um tal empreendimento sem a devida licença, pois sem ela não há como se falar, sequer, em direito, muito menos, adquirido.<sup>260</sup>

Ainda há o caso, e bastante freqüente, do favorecimento dos administradores públicos para a exploração de atividades que certamente não comportariam o rigor de um estudo de impacto ambiental. Certamente que tais empreendimentos não podem prevalecer. Nesses casos, torna-se imperiosa a responsabilização dos agentes e administradores públicos que se comportam com improbidade, lesando o bem público.<sup>261</sup>

---

<sup>257</sup> Idem, p. 35

<sup>258</sup> Item 3.3., do Capítulo 3 - COMBATE À POBREZA: “Faz parte dessa ação, juntamente com o apoio internacional, a promoção de um crescimento econômico nos países em desenvolvimento - um crescimento ao mesmo tempo sustentado e sustentável, associado a uma ação direta voltada para a erradicação da pobreza por meio do fortalecimento dos programas de emprego e geradores de renda.” Disponível em <<http://www.mma.gov.br>>. Acessado em 09/12/2009.

<sup>259</sup> Princípio 5 da Declaração do Rio. Disponível em <<http://www.mma.gov.br>>. Acessado em 09/12/2009.

<sup>260</sup> “O uso irregular não pode ser fonte de direito e não configura direito adquirido”. MACHADO, ob. cit., p.195.

<sup>261</sup> Vide o artigo: A POLUIÇÃO SONORA E A IMPROBIDADE ADMINISTRATIVA AMBIENTAL. Márcia Bastos Balazeiro Promotora de Justiça/PE; Pós-Graduanda do Curso Especialista em Gestão do Ministério Público-FCAP/PE. Disponível em: [http://www.mp.pe.gov.br/uploads/CxSudXmAvSaG-liU2TJ-ow/b-UbhKiKuIuRcxUmH0WAw/poluiuo\\_sonoral.doc](http://www.mp.pe.gov.br/uploads/CxSudXmAvSaG-liU2TJ-ow/b-UbhKiKuIuRcxUmH0WAw/poluiuo_sonoral.doc).

A Lei nº 6.803/80 estabelece um ponto, na linha no tempo, que separa a situação anterior da nova regulamentação. No caso da lei em comento, não consolida nem revoga as situações anteriores, mas lhes define um rumo de adequação. Dizer o contrário é forçar o texto da lei.

Como afirma MACHADO, categoricamente, que não há direito adquirido de poluir.<sup>262</sup> O art. 1º estabelece um norteador das ações: a compatibilização das atividades com a proteção ambiental. A palavra chave, portanto, é a compatibilização. E no §3º, que as indústrias já existentes, “que não resultarem confinadas nas zonas industriais definidas de acordo com esta Lei, serão submetidas à instalação de equipamentos especiais de controle e, nos casos mais graves, à realocização”. Significa que a busca inicial é pelos equipamentos de controle. Em última análise, da realocização.

### 6.2.3 Cultos

Os cultos passaram, na última década, a ocupar lugar de destaque na mídia em relação à poluição sonora. A sonorização dos serviços religiosos e atividades correlatas, a frequência das atividades, antes restrita aos finais de semana, a ausência de tratamento acústico diante do uso de amplificadores de voz e som nos locais de culto, os fenômenos carismáticos entre evangélicos e católicos, a aglomeração de pessoas e veículos no entorno dos locais de culto, dentre outros aspectos, tem feito com que as manifestações religiosas, antes despercebidas, se tornassem alvo de denúncias por perturbação do sossego e poluição sonora.

Segundo o Ministério Público Paulista, as reclamações de vizinhos de igrejas lideram as reclamações neste ano, o que motivou o órgão à busca de um acordo com as instituições, para que os limites legais sejam respeitados.

O criador de um site que combate o incômodo sonoro de cultos religiosos, que já alcançou a marca de um milhão de visitantes, informa que o resultado de uma enquete

---

<sup>262</sup> MACHADO, ob. cit., p. 195

mostra que a perturbação sonora religiosa é causada por evangélicos, católicos e centros de umbanda, quase que na mesma proporção.<sup>263</sup>

O problema extrapola fronteiras. Em Portugal, com a entrada em vigor Regime Legal sobre poluição sonora, instituído pelo Decreto-Lei n.º 292/2000, até os sinos das igrejas começaram a silenciar. É que as queixas da população fizeram com que a Direção Geral do Ambiente notificasse as dioceses a respeito da observância da nova lei, proibindo, inclusive, que os sinos marcassem as horas durante a noite, entre 22h e 7h da manhã.<sup>264</sup>

Os cultos não escapam ao disposto na **Resolução Conama n.º 1/90**, que estabelece que “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”. Portanto, os níveis critérios da NBR 10.151, além das legislações estaduais e municipais pertinentes, regem as emissões advindas dessa atividade social.

Uma dessas legislações foi a **Lei n.º 13.190/01**, do Município de São Paulo, que dispôs sobre o controle da poluição sonora emitida nos Templos de Culto Religiosos, trazendo à tona a polêmica do lobby de grupos religiosos nos meios legislativos, visto que a referida lei beneficiava templos de culto religioso, organizações sem fins lucrativos e de atividade intermitentes.

Dispunha o referido dispositivo, no § 1º, do art. 1º, que a medição do ruído desta fonte seria efetuada de acordo com a norma NBR 10.151, com equipamento devidamente calibrado, e no local do reclamante, em vez de no interior do recinto de culto, subtraindo do valor medido, o ruído de fundo (§2º). Também que, constatada a irregularidade, seria dado um prazo de 90 (noventa) dias para saná-la. Os artigos 3º e 4º, que dispunham sobre as multas a serem aplicadas, foram vetados pelo executivo. Todavia, outra lei, modificativa desta, foi promulgada em 9 de janeiro de 2002, a **Lei n.º 13.287**, estabelecendo diferentes patamares de multas, conforme a capacidade de pessoas que os templos comportassem.

---

<sup>263</sup> Estadão (14/09/2009). Disponível em <http://www.estadao.com.br/noticias/geral,multa-por-barulho-cresce-64-em-sp-diz-secretaria,434486,0.htm>. Acessado em 15/09/2009.

<sup>264</sup> Paróquias de Portugal. Disponível em <<http://www.paroquias.org/noticias.php?n=1083>>. Acessado em 16/01/2009.

A ressalva que a lei fez quanto ao lugar da medição é pertinente, no sentido de que é inadequado efetuar medições dentro da propriedade onde se encontra a fonte geradora de ruídos, para efeitos de atendimento de reclamações da vizinhança. A alegação do autor do projeto de lei, vereador Carlos Apolinário, era de que as medições estavam sendo feitas no hall dos templos ou ainda dentro dos mesmos.

Como vimos no capítulo específico, a NBR 10.151 estabelece três possibilidades de medição: no exterior das edificações que contém a fonte, distante, pelo menos, 2 metros dos limites propriedade; no exterior da habitação do reclamante, ou no interior da habitação do reclamante, abrindo a possibilidade do mesmo indicar outros pontos, que constarão no relatório de medição.

Para os efeitos da aplicação da NBR 10.151, não se mede a fonte de poluição sonora dentro do local da própria fonte. Talvez essa confusão adveio do erro ocorrido na publicação da Resolução CONAMA nº 1/90, que nos itens II e III fez referência à norma NBR 10.152, quando na verdade no item II se refere à NBR 10.151. O erro foi retificado no DOU, em 16/08/90. Esse erro tem levado a renomados juristas, despercebidamente, a falar da norma NBR 10.152 em lugar da NBR 10.151. Pior ainda, quando se toma a Tabela 1 da NBR 10.152 como critério de limites de níveis sonoros. Nesse caso, a tentativa de limitar os cultos religiosos à margem de 40-50 dB(A), é totalmente equivocada. Mais ainda, se o agente público autuá-los por ultrapassar esses limites.

No mais, o referido dispositivo tende, evidentemente, a resguardar as atividades religiosas do rigor da lei de combate à poluição sonora, seja por motivos religiosos ou não.

Certa feita fomos procurados por um candidato a um cargo político que pretendia se eleger com os votos de certo grupo religioso, sob a bandeira de que os seus cultos eram objeto de “perseguição” por parte do poder público, sob a forma de combate à poluição sonora. O candidato procurava, por óbvio, argumentos que subsidiassem a sua plataforma eleitoral. É necessário distinguir dois aspectos dessa situação.

Em primeiro lugar, o som alto prejudica tanto a quem o produz, quanto a quem o recebe, seja dentro ou fora do local de culto. Não se pode confundir a percepção do som com os efeitos físicos e biológicos do mesmo. Toleramos, amiúde, certos sons que nos agradam, em volume até exagerado, e repelimos outros, que nos desagradam. Mas o nível

sonoro, em níveis inapropriados, será prejudicial, independentemente do fato de gostarmos do som e de tolerá-lo. É o que acontece com o freqüentador de uma boate que “curte” a balada submetido a níveis de 95 dB(A) por mais de 2 horas ininterruptas.<sup>265</sup>

A música pode comportar diversas classificações, inclusive a de sagrada e profana. No plano da metafísica, talvez, poderia se utilizar tal distinção, mas no plano da física, entendemos que não. Não duvidamos dos efeitos espirituais que a música possa trazer à alma dos indivíduos, não somente pelo expresso nas suas letras, como na combinação dos sons, que acompanha a história humana desde os seus primórdios. Mas entendemos que do ponto de vista da física, as ondas sonoras conduzem a mesma energia acústica. E quando em níveis exorbitantes, afetam a saúde humana.

É o que pretendeu mostrar o Des. Renato Nalini, quando afirmou que “ruído é sempre ruído, independentemente do motivo, razão ou finalidade de sua produção”.<sup>266</sup>

Em segundo lugar, fora a hipótese de perseguição ideológica, exigindo-se a aplicação da lei apenas aos cultos, o que seria totalmente repudiável e inconstitucional, há motivos justos para se preocupar com a poluição sonora, mormente porque as leis que a combatem alcançam a todos, assim como protegem a todos.

Com efeito, as referidas leis paulistanas foram alvo de Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 141.238-0/5-00 (TJSP), proposta pelo Ministério Público, por violação ao princípio constitucional da isonomia, visto criar benefícios aos cultos religiosos, abrandando-lhes as punições. Não satisfeito, o mesmo vereador, Carlos Apolinário (DEM), propôs um novo projeto de lei, em 2007, com o mesmo teor. Trata-se do PL 400/2007 que foi vetado pelo executivo. Todavia, graças a um acordo político<sup>267</sup>, conseguiu derrubá-lo e aprovar o projeto, transformado-o na **Lei nº 15.133/2010**, em vigor desde 16/03/2010, que ressuscita as leis impugnadas.

---

<sup>265</sup> A NR 15, do Ministério do Trabalho, estipula que o tempo máximo de exposição a 95 dB(A) é de 2 horas.

<sup>266</sup> Ação Direta de Inconstitucionalidade de Lei nº 141.238-0/5-00; Órgão Especial do Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo; Relator Renato Nalini; j. 20/08/2008; DJU. 14.10.2008.

<sup>267</sup> Ligado à igreja, vereador de SP propõe abrandar Psu (Agência Estado, 06/05/2009).Disponível em: <<http://www.estadao.com.br/noticias/geral,ligado-a-igreja-vereador-de-sp-propoe-abrandar-psu,366260,0.htm>>. Acessado em 16/03/2010.

No tocante às multas, reproduz, *ipsis litteris*, os valores contemplados na Lei n° 13.287/2002. Quanto ao procedimento fiscalizatório, reproduz o disposto na Lei n° 13.190/2001, quanto ao método de medição.

Alguns comentários são pertinentes. Em primeiro lugar, que o texto da lei substituiu o termo “templos” por “locais de reunião”, na tentativa de fugir de uma nova ADIN, e o autor do projeto fugir do estigma de fanático. Porém, é pública e notória a luta do vereador contra o PSIU, luta que pode lhe render dividendos eleitorais.<sup>268</sup>

O texto da lei não define o que se deve entender por “locais de reunião”. Todavia, o Decreto Municipal n° 49.969/2008 trata os locais de reunião como recintos fechados destinados a reuniões públicas, com lotação igual ou superior a 250 (duzentos e cinqüenta), que pretendam instalar-se, por tempo indeterminado, para o exercício de atividades geradoras de público, incluindo, dentre outras assemelhadas: I - cinemas, auditórios, teatros ou salas de concerto; II - templos religiosos; III - "buffet", salões de festas ou danças; IV - ginásios ou estádios; V - recintos para exposições ou leilões; VI - museus; VII - restaurantes, bares, lanchonetes e choperias; VIII - casas de música, boates, discotecas e danceterias; IX - autódromo, hipódromo, velódromo e hípica; X - clubes associativos, recreativos e esportivos (art. 4°).

Portanto, o benefício pretendido apenas para os templos acabou por ser estendido a um leque maior de estabelecimentos. Assim, uma boate que comporte até 500 pessoas, mesmo produzindo poluição sonora acima do permitido, pagará uma multa de R\$ 500,00. Pela lei anterior, pagaria 200 UFM (aprox. R\$ 19.000,00) para locais com lotação acima de 200 pessoas.

Outro aspecto negativo diz respeito a uma inovação desastrosa, a saber, que as medições devem ser realizadas à vista do denunciante, do denunciado e de testemunhas (art. 1°, §3°). Na prática, significa o fim da denúncia anônima, sendo que estas são responsáveis pela maioria das denúncias. Pretender que a medição seja feita na presença do reclamado é tirar toda a seriedade do procedimento fiscalizatório, e da fé pública dos agentes. Além do fato de que a falta de anonimato inibirá o denunciante, é praticamente impossível se

---

<sup>268</sup> Idem.

imaginar que o reclamado não tomará, de antemão, providências para diminuir os níveis sonoros emitidos por sua atividades no dia e hora da medição.

A nova lei também impede que a medição seja feita na área externa ao local objeto da denúncia, mas no local do reclamante, contrariando o disposto na norma NBR 10.151, que se alega seguir. Como mencionamos em outro parte do trabalho, a norma técnica da ABNT estabelece três situações de medição, e não apenas esta.

Intencionalmente, ou não, a nova lei provoca um enorme e perigoso retrocesso na política ambiental do município em relação à poluição sonora. O abrandamento proposto beneficia o poluidor, em detrimento da sociedade, e de forma velada pretende o mesmo benefício aos templos dado nas leis declaradas inconstitucionais.

A lei foi imediatamente atacada pelo Executivo, através de uma ADIN. Na concessão da liminar, pelo Des. Eros Piceli do TJSP, o magistrado alega estarem presentes “a razoabilidade, em razão do direito alegado, assim o vício da iniciativa e a ofensa pelo menos ao princípio da isonomia (uma vez que a lei estabelece multas reduzidas em relação a outros estabelecimentos em razão da expressão ‘locais de reunião’), bem assim como a irreparabilidade (em decorrência da aplicação imediata e indevida da lei)”.<sup>269</sup>

É verdade que os cultos não são atividades que buscam auferir lucro mediante a promoção de atividades barulhentas, como as atividades comerciais e de lazer, e que as pequenas comunidades eclesiais locais espalhadas nos mais de 5.500 municípios brasileiros são, em regra, de escassos recursos financeiros, salvo algumas exceções. Mas esse argumento não basta para que o legislador queria amenizar o rigor da punição, pois de uma tal tentativa, como da lei impugnada, inferir-se-ia a busca de uma via “menos dolorosa” de se manter a situação poluidora, antes que considerar-se o efetivo prejuízo da poluição sonora, tentar a adequação acústica do recinto ou promover a mudança de comportamento mais saudável, para benefício próprio e da comunidade vizinha.

---

<sup>269</sup> Globo.com. Disponível em <<http://g1.globo.com/Noticias/SaoPaulo/0,,MUL1545054-5605,00-JUSTICA+DEFERE+LIMINAR+QUE+SUSPENDE+A+LEI+QUE+ALTERA+REGRAS+DO+PSIU.html>>. Acessado em 25/03/2010.

### 6.2.3.1 Tratamento no Judiciário

O ruído excessivo oriundo de cultos já foi atacado de diversas formas. Uma delas é queixa de perturbação do sossego público, com fulcro no art. 42 da Lei de Contravenções penais. Nesse sentido encontramos decisões em ambos os sentidos.

Da mesma forma, como tipificação do crime previsto art. 54, caput, da Lei nº 9.605/98, combinado com o art. 29, caput, e art. 71, caput, ambos do Código Penal, em que geralmente são denunciados os pastores ou líderes religiosos. É o caso do HC nº 73.747 - SP (2006/0284799-7), em que os pacientes tiveram o *writ* concedido pelo STJ para trancamento da ação penal, que tinha sido negado pelo TJSP. O relator considerou inepta a denúncia, pois “o simples fato de os réus serem líderes da igreja não autoriza a instauração de processo criminal por crimes praticados no âmbito da instituição, se não restar comprovado, ainda que com elementos a serem aprofundados no decorrer da ação penal, a mínima relação de causa e efeito entre as imputações e a condição de dirigentes, sob pena de se reconhecer a responsabilidade penal objetiva”.<sup>270</sup>

O Mandado de Segurança foi o meio utilizado por moradores para atacar violação ao direito líquido e certo de um meio ambiente ecologicamente equilibrado, visto que a autoridade coatora, no caso o prefeito do município de Santa Vitória (MG), não coibiu o funcionamento de igreja que não detinha alvará de funcionamento, por falta de isolamento acústico.<sup>271</sup>

A Ação Civil Pública tem sido largamente utilizada pelo Ministério Público para coibir os excessos sonoros nas liturgias. Em alguns casos, com pedido de tutela antecipada, para que a Ré “não proceda, realize ou permita que se faça ato ou atividade que provoque a partir de seu estabelecimento emissão ou propagação de sons e ruídos em níveis superiores aos estabelecidos nas normas federais, estaduais e municipal”, sob pena de pagamento de

---

<sup>270</sup> STJ - HABEAS CORPUS: HC 73747 SP 2006/0284799-7. Relator(a): Ministro GILSON DIPP. Julgamento: 16/05/2007. Órgão Julgador: T5 - QUINTA TURMA. Publicação: DJ 29.06.2007 p. 680. Ementa: Criminal. HC. Crime ambiental. Indiciamento dos réus após o recebimento da denúncia. Constrangimento ilegal. Configuração. Trancamento da ação penal. Inépcia da denúncia. Inexistência de individualização das condutas. Necessidade de descrição mínima da relação dos pacientes com o fato delituoso. Ofensa ao princípio da ampla defesa. Ordem concedida.

<sup>271</sup> Reexame necessário nº 1.0598.03.900251-7/001 – Comarca de Santa Vitória - Autor(a)(s)(es): Remetente: Jd. Da Comarca de Santa Vitória, Debral Delfino de Souza e Outro - Ré(u)(s): Município de Santa Vitória, Igreja Evangélica Assembléia de Deus - Relator: Exmo. Se. Des. Kildare Carvalho.

multa de R\$ 5.000,00 por cada ato de descumprimento. O agravo impetrado perante o TJMG não prosperou.<sup>272</sup>

Um vizinho valeu-se da Ação de Obrigação de Fazer para proibir que uma igreja produzisse ruídos de nível sonoro superior a 70 dB durante o dia e 60 dB durante a noite, sob pena de multa de R\$ 5.000,00 para cada descumprimento devidamente constatado. Tudo porque solicitadas providências à Prefeitura, esta constatou níveis de 81,4 dB mas nada fez. Em sua defesa perante o TJMG, ao qual recorreu, e que manteve a sentença, a igreja alegou que a real motivação por trás das alegações dos moradores era o preconceito e a intolerância religiosa.<sup>273</sup>

### 6.2.3.2 *Confronto entre Direitos Fundamentais*

A julgar pelos principais argumentos deduzidos em juízo pelas partes temos, por um lado, o direito constitucional, inserto no art. 5º, VI da Carta Magna, da liberdade de culto, *verbis*:

Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:

[...]

VI - é inviolável a liberdade de consciência e de crença, sendo assegurado o **livre exercício dos cultos religiosos** e garantida, na forma da lei, a proteção aos locais de culto e a **suas liturgias**; (grifamos)

De outro lado, temos o direito universal a um bem de uso comum, de um meio ambiente ecologicamente equilibrado, no art. 225 da Constituição Federal, *verbis*:

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

---

<sup>272</sup> Agravo nº 1.0105.07.238114-5/001 - Comarca de Governador Valadares - Agravante(s): Igreja Universal do Reino de Deus - Agravado(a)(s): Ministério Público do Estado de Minas Gerais - Relator: Exmo. Sr. Des. Belizário de Lacerda.

<sup>273</sup> Agravo de Instrumento Nº 1.0521.09.085826-2/001 - Comarca de Ponte Nova - Agravante(S): Igreja Universal Reino Deus - Agravado(a)(s): Carlos Bartolomeu - Relator: Exmo. Sr. Des. Alberto Henrique. Ementa: Ação de Obrigação de fazer. Culto Religioso. Poluição Sonora. Incômodo ao Sossego. Violação ao princípio do contraditório. Não ocorrência. Antecipação de tutela. Requisitos comprovados. Redução do valor da multa.

Afigura-se, inicialmente, um confronto entre dois princípios constitucionais, igualmente protetores de direitos fundamentais, pois quem se sente perturbado pela poluição sonora emanada de cultos religiosos invoca o art. 225 da CF, e quem cultua invoca o art. 5º, VI do mesmo diploma.

Discursando sobre o embate entre direitos fundamentais, oportuno reproduzir o parecer da Procuradoria-Geral de Justiça, na ADIN nº 70024564536, perante o TJRS:

A ponderação de bens pelo Poder Judiciário, nos casos que envolvam colisão entre direitos fundamentais, ou entre direitos fundamentais e bens coletivos, tem sido objeto de intenso desenvolvimento teórico e jurisprudencial. Um dos métodos mais respeitados é o produzido – e constantemente aprimorado – pelo jusfilósofo alemão ROBERT ALEXY. Conforme esse autor (v. ALEXY, Robert. On Balancing and Subsumption. A Structural Comparison. Ratio Juris, vol. 16, n. 14, p. 433-49, dez.-2003), para realizar e fundamentar objetivamente a ponderação de bens nos casos de colisão de direitos fundamentais, o intérprete deve examinar dois aspectos fundamentais: 1º) deve avaliar o grau de interferência produzido por uma determinada medida no direito sacrificado; 2º) deve avaliar o grau de importância da satisfação do direito que será protegido. A seguir, ele deve ponderar se o peso ou a medida de importância da satisfação de um direito admite o sacrifício do direito colidente ou “rival”. Para fazer essa ponderação, ele pode lançar mão de uma escala triádica, que permite classificar tanto a interferência em um direito, como a importância do outro em três níveis: leve, moderado e grave (no original: light, moderate e serious). Como destaca ALEXY, essa medição é feita levando em conta a importância dos direitos no sistema constitucional, e não na opinião do intérprete. Além disso, o intérprete deve considerar a interferência concreta no direito, e não a interferência abstrata.

Há que se perquirir, então, em que medida a limitação da propagação de emissões sonoras ao exterior impostas aos cultos, dentro de certos limites e horários, interfere no exercício da liberdade de culto e na sua liturgia. Parece-nos, em princípio, que os cultos, que durante séculos mantiveram-se imunes a esse tipo de acusação, não sofreriam prejuízo, no que tange à essência do culto, na adequação à legislação de combate à poluição sonora, seja pelo isolamento do local, seja pela adequação do uso das tecnologias de som.

E da mesma forma, avaliar a importância do direito a ser protegido, *in casu*, o equilíbrio ecológico do meio ambiente, essencial à sadia qualidade de vida, ameaçado pela poluição sonora.

A religiosidade, em nossa cultura, detém tal importância que praticamente todas as legislações municipais excetuem do cumprimento da lei o som produzido por “bandas de

música em procissões”. São ocasiões em que o sacrifício do direito ao sossego dá lugar à expressão de devoção religiosa. Contudo, qualquer excesso sonoro é prejudicial. É o caso de outra fonte de ruído geralmente excetuada nas legislações: “sinos de igrejas e de templos religiosos, desde que sirvam para indicar as horas ou anunciar a realização de atos ou cultos religiosos”. Contudo, um bispo<sup>274</sup> na cidade americana de Phoenix, Arizona, foi condenado a 10 dias de prisão por tocar os sinos da igreja de modo a violar as leis do silêncio da cidade. E em Blumenau (SC), os sinos da Igreja Martin Luther foram interditados pela FAEMA por emitirem níveis de 87 dB, em média, bem acima dos 60 dB permitidos por lei.

É necessário observar que o texto constitucional citado (art. 5º, VI da CF) quer garantir, dentre outras hipóteses expressas no *caput*, a **liberdade de crença**, em caráter **inviolável**. E garante a inviolabilidade desse direito de duas formas: assegurando **livre exercício** dos cultos religiosos e garantindo a **proteção aos locais** de culto e a suas **liturgias**, na forma da lei.

Resta claro que o exercício de culto é inviolável, não podendo ser coibido, nem administrativa nem judicialmente. É de extrema importância que este aspecto fique claro e transparente, tanto na ação fiscalizatória do poder público, ou do Ministério Público, quanto no âmbito decisório do Judiciário, para não deixar margem de dúvida de que o culto alvo de autuação ou ação, não está tendo tolhido o seu direito constitucional ao livre exercício do mesmo. Parece óbvio, mas a prática tem deixado dúvidas, como veremos mais adiante.

A segunda parte do texto *in comento* se refere à proteção dos locais de culto e suas liturgias. O Código de Posturas e Obras do Município de Curitiba, Lei nº 699/53, art. 808, garante a proteção dos templos de pichações, nos seguintes termos: “As Igrejas, os templos e as casas de culto são locais tidos e havidos por sagrados e, por isso, devem ser respeitados, sendo proibido pichar suas paredes e muros, ou neles pregar cartazes”.

No que tange à liturgia, não há norma que lhe prescreva ou limite as formas, posto que próprias de cada culto. O que o legislador tem dispensado, apenas, é a proteção quando da realização de procissões, caminhadas, marchas, e demais atos religiosos.

---

<sup>274</sup> ABC News (07/06/2009). Disponível em <<http://abcnews.go.com/US/wireStory?id=7755883>>. Acessado em 10/11/2009.

Por derradeiro, no texto sob análise, o constituinte incluiu a expressão **na forma da lei**, permitindo que o legislador ordinário pudesse vir a restringir a aplicação dessa norma constitucional, de eficácia contida, conforme a doutrina de José Affonso da Silva.

O licenciamento da municipalidade precede a qualquer instalação de local de culto, e sua ausência pode ensejar a interdição das atividades. Sentença do TJRS já decidiu nesse sentido, posto que mesmo a catedral de qualquer religião não poderia ser igualmente erguida sem a aprovação das plantas pelo município, de modo a garantir a segurança dos fiéis ou a qualidade da edificação.<sup>275</sup>

Em muitos casos o legislador fez previsão quanto aos níveis sonoros emanados dos cultos. Cite-se, como exemplo, a Lei n° 10.625/2002 do município curitibano, que no seu art. 11, VIII, excetua das proibições da lei os ruídos e sons produzidos por culto religioso, quando realizados no período **diurno e vespertino**, e desde que **não ultrapassem** o limite de 65 dB(A). O dispositivo representa uma proteção da liberdade de culto e sua liturgia, estabelecendo, contudo, uma limitações de horários e níveis de emissão sonora. Saliente-se, mais uma vez, que a limitação legal não diz respeito ao *modus faciendi* da liturgia em si.

Dito isso, observemos a Ação Civil Pública movida pelo MP, perante o 2ª Vara Cível do Tatuapé, em face da Igreja Evangélica Assembléia de Deus, em que o magistrado condenou a Ré a pagar R\$ 7.000,00 a título de danos morais, por emitir níveis de pressão sonora de 88 dB, quando o permitido eram 60 dB. Mesmo assim o MP, na sua apelação, pediu que fosse vedado à Ré o uso de instrumentos musicais. Esse pedido, evidentemente, era descabido, visto que tal proibição implicaria na violação da proteção constitucional à liturgia do culto. Assim o espírito decisório da Des. Jacobina Rabello, que exarou a sentença nos seguintes termos: “Frise-se, o exercício de culto é livre, encontrando limites apenas no que se refere à poluição sonora, objeto da tutela nesta ação. A ré pode utilizar quaisquer instrumentos musicais na celebração dos cultos, desde que respeite os limites de tolerabilidade quanto à emissão dos sons e ruídos, dispostos na legislação”.<sup>276</sup>

---

<sup>275</sup> Templos religiosos devem ter licenciamento da prefeitura local para funcionar. O entendimento unânime é da 4ª Câmara Cível do Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul. Em janeiro de 2001, a prefeitura de São Leopoldo (RS) determinou o fechamento da Casa Mãos Dadas – Centro Holístico de Umbanda Esotérica — por estar funcionando sem alvará. Processo n° 70004096707

<sup>276</sup> AC 648.543.5/1-00. TJSP.

De forma diversa na ADIN n° 141.238-0/5-00 (TJSP), em que o relator, *data venia*, exarou comentários inadequados quanto ao culto *sub judice*, quando diz que se estimulam alguns “adeptos a exteriorizarem sua fé em altos brados ou em cantoria”, o que paradoxal é que “a religião, cuja finalidade é promover a religação entre a criatura e o Criador, possa legitimar práticas lesivas à higidez física e mental de seus fiéis”, ou ainda “que a lição evangélica era "Pedi e recebereis" e não "Gritai e recebereis", e que não condizem com a pregação religiosa “as explosões vocais, os gritos, os berros, o entusiasmo, o fervor inaudito e até mesmo a histeria”.

Entrar no mérito dessas expressões, é violar a proteção da liturgia dada pela Constituição no art. 5º, VI. O ilustre relator criticou as liturgias e exteriorização da fé, parafraseou as palavras de Jesus Cristo, registradas no texto sagrado, tirando-as do seu contexto para forçar um argumento que estava devidamente fundamentado juridicamente. Desnecessário era ter adentrado em “seara alheia”, de forma tão desrespeitosa, levando ao Des. Celso Limogni, que era favor da inconstitucionalidade, mérito da ação, a proferir um voto vencido, que bem reproduz o que aqui argumentamos:

Com a devida vênica do entendimento do Sr. Relator, embora concordando com a procedência da ação de inconstitucionalidade, vejo-me obrigado a assinalar que a discussão alimentada nesse julgado, tomou rumos e contornos não proporcionais à sua razão de ser, extrapolando o limite legal do contexto, motivo pelo qual declaro meu voto.

Sabido e ressabido é que a Constituição Federal assegura o livre exercício do culto religioso, enquanto não contrários à ordem, tranqüilidade e sossego públicos, bem como compatíveis com os costumes. Tais ressalvas, entretanto, denotam perigosamente a amplitude do comando constitucional quanto à subordinação a conceitos morais maleáveis e subjetivos, tais como ordem, bons costumes, tranqüilidade e sossego públicos.

Dessa forma, as pregações religiosas devem ser analisadas de modo a não obstaculizar a liberdade religiosa garantida constitucionalmente.

O princípio da liberdade de expressão religiosa tem como pressuposto a crença individual e coletiva, desenvolvendo-se por meio da manifestação das suas variadas liturgias, nos locais públicos ou não.

Ela se inclui entre as liberdades espirituais. Sua exteriorização é forma de manifestação de pensamento. Mas, sem dúvida, é de conteúdo mais complexo pelas implicações, compreendendo três formas de expressão: a) liberdade de crença; b) de culto; c) e a liberdade de organização religiosa.

Assim, o magistrado não reúne poderes para impor suas leis em relação ao **tipo de cerimônia** a ser realizada na igreja, ou à proibição do uso de cerimônias já aceitas, aprovadas e praticadas por qualquer igreja, como, ainda, sequer tem poder para determinar que não se cante, grite, bata palmas, ore em voz alta, porque, se assim o fizesse, destruiria a própria religião: o objetivo desta é apenas cultuar a Deus, segundo a sua própria maneira.

**Emitir restrições quanto à exteriorização da linha religiosa seguida, não se coaduna, nem de longe, com os padrões mínimos da liberdade de crença.**

Trata-se, portanto, de liberdade de consciência e de crença de garantia inviolável, em todos os seus termos, nela compreendendo-se, além da garantia de exteriorização da crença, a garantia de fidelidade dos hábitos e cultos. Há que se preservar ao máximo a convicção religiosa de cada um e sua forma de exteriorizá-la, senti-la. Frise-se: o exercício de culto é livre e como tal deverá ser reconhecido e respeitado, sem digressões, nem interferências, quanto a sua atuação. Querer dosar o que pode ou o que não pode ser feito, creditando ser esta ou aquela conduta religiosa exagerada na sua forma de manifestação, não se afigura apropriado, vez que se estaria tolhendo a liberdade de consciência e pensamento dos cidadãos, o que, indubitavelmente, não se admite num Estado Democrático de Direito. **A questão aqui tratada deveria ter se limitado tão-somente à legalidade ou não do abrandamento da poluição sonora nos templos religiosos, conforme objeto da lide e nada mais.**

Assim, com referência à liberdade de crença, entendo que o que se deve buscar, diante da colisão de direitos e garantias fundamentais, é o equilíbrio, a ponderação, a compatibilização entre tais direitos. Por essa razão, a aplicação do direito sempre deverá aferir o peso de cada um, à vista das circunstâncias, sem exageros ou extremismos de índole crítica, censuradora. Sua aplicação, portanto, não deverá ser no esquema tudo ou nada, mas graduada, levando-se em conta os direitos e garantias fundamentais, cuja proteção foi destacada na Constituição Federal, como forma de concretização do princípio da dignidade da pessoa humana. Deve-se lançar mão do método da ponderação de interesses, de modo a preservar o máximo de cada um dos valores em conflito, realizando um juízo apto que importe a menor lesão ao outro, sem, contudo, extirpá-lo ou esvaziá-lo em seu sentido.

Enfim, ao Judiciário caberá ressaltar a relevância do uso do princípio da proporcionalidade, assegurando justa relação entre as partes, sem comentários depreciativos.

Como dissemos, é de suma importância não deixar margem de dúvida que possa alimentar a tese de preconceito religioso, ou até de perseguição a determinados cultos, tanto na atuação administrativa do Poder Público, incluído o Judiciário, como por parte do *Parquet*.

Na decisão anterior, as manifestações do relator deixaram dúvidas. Da mesma forma o pedido do Ministério Público na Apelação Cível com Revisão nº 625.711-5/0-00, de que se impeça a propagação de ruídos da apelada, genericamente, para todos os seus templos,

sem a existência de qualquer circunstância de fato que comprove a emissão de níveis sonoros acima do permitido.<sup>277</sup>

O tema é escabroso se não tratado com as devidas cautelas, separando claramente o que é defesa do equilíbrio do meio ambiente, e o que é respeito à liberdade de culto. Caso contrário, com justiça, os devotos alegarão perseguição e intolerância religiosa.

A julgar pelos dados do PSIU paulistano, de janeiro a meio de 2008 foram realizadas 398 fiscalizações em templos. No mesmo período de 2009 foram apenas 165 operações, o que representa uma diminuição de 58,5%, que para a Secretaria de Coordenação das Subprefeituras, deve-se à adaptação das igrejas à legislação municipal.<sup>278</sup>

Se os templos estão fazendo a sua parte, cabe às autoridades fazerem o próprio, para que seja possível a coexistência pacífica de respeito a ambos os direitos fundamentais.

---

<sup>277</sup> TJSP - Apelação Com Revisão: CR 6257115000 SP. Relator(a): Almeida Sampaio. Julgamento: 11/06/2008. Órgão Julgador: 13ª Câmara de Direito Público. Publicação: 05/09/2008 Apelação Cível com Revisão nº 625.711-5/0-00. Ementa: Ação Civil Pública - Poluição sonora - Abstenção, por igreja, da produção de som e de novas instalações sem o prévio tratamento acústico dos templos - Legitimidade do Ministério Público - Pedido prejudicado em parte devido a entrega de um dos imóveis - Caráter genérico do pedido com referência aos demais imóveis - Fiscalização dos efeitos dos cultos e dos ruídos a cargo da Municipalidade - Improcedência da ação - Preliminar rejeitada e pedido acolhido em parte .

<sup>278</sup> Diário de S. Paulo (21/06/2009). Som alto durante missas e cultos lidera lista de queixas no Ministério Público de SP. Disponível em <<http://oglobo.globo.com/cidades/sp/mat/2009/06/21/som-alto-durante-missas-cultos-lider>>. Acessado em 22/06/2009.

## 7 NORMAS ABNT

No Capítulo anterior, foram citadas várias normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Cabe, portanto, alguns esclarecimentos a respeito dessas normas.

A ABNT, fundada em 1940, é uma entidade privada, sem fins lucrativos, reconhecida pela Resolução nº 07 do CONMETRO, de 24 de agosto de 1992, como único Foro Nacional de Normatização. É o órgão responsável pela normalização técnica no país, fornecendo a base necessária ao desenvolvimento tecnológico brasileiro. É também membro fundador da ISO (International Organization for Standardization), da COPANT (Comissão Panamericana de Normas Técnicas) e da AMN (Associação Mercosul de Normalização).

Segundo a ABNT, a normatização é a atividade que estabelece, em relação a problemas existentes ou potenciais, prescrições destinadas à utilização comum e repetitiva com vistas à obtenção do grau ótimo de ordem em um dado contexto. Dai encontrar-se presente na fabricação dos produtos, na transferência de tecnologia, na melhoria da qualidade de vida através de normas relativas à saúde, à segurança e à preservação do meio ambiente. Além de promover a redução de custos da produção e do produto final, contribui para a manutenção e melhoria da qualidade dos mesmos.

### 7.1 LEGISLAÇÃO E NORMAS ABNT

A legislação não tem o condão de adentrar em questões técnicas. Recorre, frequentemente, a estas para preencher esse importante aspecto nas relações sociais que interessam ao Direito. Assim podemos encontrar normas técnicas auxiliando a nossa legislação nas mais diversas áreas, dentre as quais a trabalhista, onde a NR (Norma Regulamentadora) é estabelecida pelo Ministério do Trabalho e Emprego em caráter obrigatório.

Na área consumerista, no art. 18, 6º, II, da Lei nº 8.078/90 (Código do Consumidor), são considerados impróprio ao uso e consumo, os produtos em “desacordo com as normas regulamentares de fabricação, distribuição ou apresentação”, configurando prática abusiva o

desrespeito às normas expedidas por órgãos oficiais ou técnicas, conforme o art. 39, VIII, do mesmo diploma legal:

é vedado ao fornecedor de produtos ou serviços, dentre outras práticas abusivas [...] **colocar, no mercado de consumo**, qualquer **produto ou serviço** em desacordo com as **normas** expedidas pelos órgãos oficiais competentes ou, se normas específicas não existirem, pela Associação Brasileira de Normas Técnicas ou outra entidade credenciada pelo Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Conmetro).

Patente, portanto, a importância que a norma técnica adquire em nosso contexto jurídico quando, na ausência de norma específica emanada dos órgãos oficiais competentes, tornam-se compulsórias as normas da ABNT ou outras entidades credenciadas pelo CONMETRO.

A Norma Brasileira aprovada pela ABNT, precedida da notação NBR, é fundamentada no consenso da sociedade, elaborada em comissões de estudo com a participação de todas as partes interessadas, isto é, produtores, consumidores, universidades, laboratórios, centros de pesquisas e Governo. Deve ser revisada, no máximo, a cada 5 anos, o que permite acompanhar as novas tecnologias, conforme o caso.

Embora de caráter voluntário para o fornecedor, a norma NBR pode se tornar obrigatória quando essa condição é estabelecida pelo poder público. E nesse caso, ainda que não tenha o condão de lei, acaba tendo força de lei, indiretamente, pelo fato de ser referenciada por uma norma jurídica. Este é o próprio entendimento da ABNT.<sup>279</sup>

Nesse sentido o entendimento de renomados juristas:<sup>280</sup>

Se existem normas expedidas por órgãos oficiais, ou pela Associação Brasileira de Normas Técnicas ou outra entidade credenciada pelo INMETRO (sic), **devem elas ser cumpridas, mesmo não sendo obrigatórias para o fornecedor específico**. Nesse sentido, o CDC inclui no art. 39, em seu inciso VIII, como prática comercial abusiva, "colocar, no mercado, qualquer produto ou serviço em desacordo" com estas normas. A finalidade da norma é melhorar a qualidade de vida do

---

<sup>279</sup> "ABNT NBR é a sigla de Norma Brasileira aprovada pela ABNT, de caráter voluntário, e fundamentada no consenso da sociedade. Torna-se obrigatória quando essa condição é estabelecida pelo poder público.". Disponível em :< [http://www.abnt.org.br/m2.asp?cod\\_pagina=963#>](http://www.abnt.org.br/m2.asp?cod_pagina=963#>).

<sup>280</sup> MARQUES, Cláudia Lima, BENJAMIN, Antônio Herman, MIRAGEM, Bruno. Comentários ao Código de Defesa do Consumidor. Revista dos Tribunais, São Paulo, 2004, p. 507

brasileiro, melhorando a qualidade dos produtos que consome e dos serviços que são colocados à sua disposição.

No que tange à poluição sonora, as normas da ABNT, varias das quais citamos neste trabalho, são compulsórias quando relativas a produtos e serviços colocados no mercado de consumo, o é notório quando nos referimos às normas ABNT aplicáveis ao veículos automotores, tanto indicando as especificações de fabricação como os testes relativos à ao ruído, e na inspeção veicular.

Convém lembrar que o Código de Defesa do Consumidor fala também em **serviços** colocados no mercado de consumo. A Resolução CONAMA n° 01/90, aponta como prejudiciais à saúde e ao sossego públicos, os ruídos acima dos estabelecidos na norma NBR 10.151. Significa que qualquer serviço colocado no mercado, cuja atividade ultrapasse os limites sonoros estabelecidos pela NBR 10.151, é vedada pelo CDC.

Da mesma forma, como muitas legislações estaduais e municipais, a Resolução CONAMA n° 01/90 prescreve como método de medição os estabelecidos pela NBR 10.151. Dessa forma, os **serviços de medição** de ruídos urbanos oferecidos no mercado devem ser prestados observando o disposto na norma NBR 10.151, tanto no que diz respeito ao método, quanto aos equipamentos utilizados e a respectiva calibração, prestada pelo Inmetro ou Laboratório da Rede Brasileira de Calibração. Caso contrário, serão considerados prática abusiva.

Pelo fato de serem referenciadas como limites de ruído, na Resolução CONAMA N° 01/90, bem como na legislação, as normas NBR 10.151 e NBR 10.152, da ABNT, devem ser observadas compulsoriamente.

## 7.2 NBR 10.151

A norma NBR 10.151 - Acústica - Avaliação do ruído em áreas habitadas, visando o conforto da comunidade – Procedimento, foi publicada em junho de 2000, com erratas, sendo válida a partir de 31/07/2000. Revogou a versão anterior de 1987.

Os objetivos da norma são, *litteris*:

1.1 Esta Norma fixa as condições exigíveis para avaliação da aceitabilidade do ruído em comunidades, **independente da existência de reclamações**.

1.2 Esta Norma especifica um **método para a medição de ruído**, a aplicação de correções nos níveis medidos se o ruído apresentar características especiais e uma comparação dos níveis corrigidos com um critério que leva em conta vários fatores.

1.3 O método de avaliação envolve as medições do nível de pressão sonora equivalente (**LAeq**), em decibels ponderados em "A", comumente chamado **dB(A)**, salvo o que consta em 5.4.2. (grifamos)

Note-se que os níveis de aceitabilidade de ruídos nas comunidades deve ser verificado, mesmo que não ausência de reclamações, o que contraria a nossa cultura de que agir somente em caso de reclamação. Dentro dos condomínios, o síndico geralmente age quando há reclamação. Nos estacionamentos, ou em frente de lojas, escolas e faculdades, assistimos a um festival de infrações, paradas em fila dupla, estacionamento atrás de outros veículos, em locais proibidos, como vaga de deficiente, guia rebaixada, etc., movidos pela convicção de que se ninguém reclamar, está tudo bem.

Agir preventivamente, ou pela simples convicção do dever, parece algo ultrapassado, fora de moda. É o que se observa freqüentemente na ação, ou melhor, na omissão do Poder Público em relação à poluição sonora. Ainda que haja previsão expressa do CTB, art. 228, quanto ao som alto dos carros, inúmeros veículos passam pelos postos policiais, com o som em altíssimo volume, fazendo vibrar os vidros das janelas da vizinhança, disparando os alarmes dos veículos estacionados, sem ser obstados pelas autoridades policiais que presenciam o fato.

A seguir a norma NBR 10.151 estabelece algumas definições, tais como “nível de pressão sonora equivalente (LAeq), em decibels ponderados em “A” dB (A) e as características dos equipamentos de medição a serem utilizados.

Reza o item 4.1, que “O medidor de nível de pressão sonora ou o sistema de medição deve atender às especificações da IEC 60651”, e que “possua recursos para medição de nível de pressão sonora equivalente ponderado em “A” (LAeq), conforme a IEC 60804”, ou às que lhes sucederem.

Esses requisitos são extremamente importantes. As normas IEC 651 e IEC 804 são normas que especificam tanto as características construtivas dos equipamentos, como os procedimentos de calibração periódica dos mesmos.

Na praça encontram-se equipamentos cujo fabricante declara, no próprio manual, que o mesmo não atende às normas de construção, recomendando que seja utilizado como *hobby*. No entanto, é muito comum ver profissionais se utilizando de tais equipamentos para medições de ruído urbano.

Mesmo que conste no manual, ou no corpo do equipamento que o mesmo atende à norma IEC 651 ou IEC 804, é preciso aferir se isso de fato acontece, através do procedimento de calibração periódica. Por isso a norma NBR 10.151, no item 4.3, trata da calibração dos instrumentos, estabelecendo que “o medidor de nível de pressão sonora e o calibrador acústico devem ter certificado de calibração da Rede Brasileira de Calibração - RBC ou INMETRO, renovado no mínimo a cada dois anos.”

É no certificado de calibração que se verifica se o equipamento atende ou não à referida norma de construção. E esse certificado não pode ser emitido por qualquer laboratório de calibração, mas por aqueles pertencentes à Rede Brasileira de Calibração - RBC ou INMETRO.

Infelizmente, são inúmeros os laudos técnicos, estudos de impacto sonoro e até EIA/RIMA elaborados com equipamentos inidôneos, que passaram despercebidos, deixando-se de conferir se o certificado de calibração foi emitido por laboratório da RBC ou INMETRO, e se os resultados da calibração, expressos no certificado, indicavam que equipamento atende às tolerâncias das normas de construção declaradas pelo fabricante.

A própria Organização Mundial da Saúde, em 1999, instruíra que a calibração é muito importante para se assegurar um completo plano de qualidade. Assim, os medidores de nível de pressão sonora devem ser calibrados anualmente.<sup>281</sup>

Depois de tratar, no item 5, os procedimentos de medição, a NBR 10.151 trata, no item 6, dos horários e dos níveis critérios de avaliação.

---

<sup>281</sup> WHO (1999), pag. 13.

A norma somente faz menção a dois períodos, estabelecendo-lhes apenas os limites: diurno (das 7h às 22h) e noturno (das 22h às 7h). Mas, conforme os hábitos da população, as autoridades poderão definir outros limites. A norma, todavia, faz ressalva que o período noturno não pode começar depois das 22h e não pode terminar antes das 7h.<sup>282</sup> Assim, garante-se um período de sossego e descanso de, pelo menos, 9 horas. Nos domingos e feriados, o término do horário noturno não pode se dar antes das 9h da manhã.

Vários municípios têm legislado adotando um período intermediário, chamado de vespertino, que começa às 19h e termina às 22h, quando começa o período noturno, medida se alinha, perfeitamente, com os limites de horários da NBR 10.151. Contudo, há que se manter a compatibilidade dos níveis de pressão sonora do período vespertino com o níveis diurnos da NBR 10.151.

Os níveis critérios da norma, para os períodos diurno e noturno são os da tabela abaixo:

NBR 10151- Nível de critério de avaliação para ambientes externos em dB(A)

| <b>Tipos de áreas</b>   | <b>Diurno</b> | <b>Noturno</b> |
|---|---------------|----------------|
| Áreas de sítios e fazendas  | 40            | 35             |
| Áreas estritamente residencial urbana ou de hospitais ou de escolas | 50            | 45             |
| Área mista, predominantemente residencial                           | 55            | 50             |
| Área mista, com vocação comercial e administrativa                  | 60            | 55             |
| Área mista, com vocação recreacional                                | 65            | 55             |
| Área predominantemente industrial                                   | 70            | 60             |

Fonte: ABNT (1999)

Como se pode observar, a tabela não adota um critério único, um para o período diurno e outro para o noturno. Os níveis critério são definidos de acordo com o uso e ocupação do solo. Saliente-se que a norma NBR 10.151 não define zoneamento, apenas faz

<sup>282</sup> AÇÃO CIVIL PÚBLICA. LIMINAR DEFERIDA. POLUIÇÃO SONORA E ATMOSFÉRICA. EMPRESA DE ÔNIBUS. DESCANSO NOTURNO. PARALISAÇÃO DAS ATIVIDADES DA EMPRESA NO PERÍODO DAS 22:00 ÀS 7:00 HORAS DECISÃO ACERTADA. AGRAVO DE INSTRUMENTO IMPROVIDO. Há prova suficiente nos autos de que o local onde está situada a empresa de ônibus é impróprio e contraria a legislação, notadamente a Lei de Zoneamento Urbano nº 9 .800/00. Além disso vem produzindo ruídos além do permitido, o que foi constatado por perícia, contrariando a Lei 10 .625/02; e ainda o seu grau de poluição atmosférica vem se mostrando incompatível com o local, o que vem causando inúmeros gravames à população. A par disto a Viação Redentor se mostra relutante em mudar o pátio dos ônibus, mesmo após ter assumido tal compromisso com órgão públicos. Portanto, os fatos recomendam se manter a liminar, para que não exerça suas atividades no período noturno, entre 22:00 e 7:00 horas.

referência a ele. Quem define o zoneamento, territorialmente falando, é a legislação de uso e ocupação do solo do município. Portanto, para se verificar se uma fonte poluidora está ou não acima dos limites, há que se consultar primeiro a legislação local para constatar em que zoneamento se encontra a fonte poluidora, para depois correlacionar esse zoneamento com os da tabela da NBR 10.151.

Cabe ressaltar que a última versão da norma NBR 10.151 é a de 2000, ainda em vigor, visto que vários estudos e profissionais ainda se valem da versão anterior de 1987, que se encontra revogada.

### 7.3 NBR 10.152

A norma NBR 10.152 – Níveis de Ruído para Conforto Acústico em vigor, é a publicada em dezembro de 1987, embora uma revisão esteja em fase de consulta pública.

Como expresso no seu objetivo, fixa os níveis de ruído compatíveis com o conforto acústico em ambientes diversos. Ressalva que as questões relativas a riscos de danos a saúde em decorrência de ruído serão estudadas em normas específicas. Remete as definições, bem como os procedimentos de medição, à NBR 10.151.

O medidor, além de atender à norma IEC 651, deverá atender também à IEC 225, ou as que lhes sucederem. Esta última refere-se ao filtro ou analisador de oitavas e frações. É que para efeitos de medição, será considerado o espectro sonoro, considerando-se as diferentes frequências do espectro, que serão comparadas com as curvas NC da tabela 2 que não reproduziremos aqui.

A seguir, reproduziremos a tabela 1 da norma, que estabelece os valores critérios para o conforto acústico dos diversos ambientes:

Tabela 1 - Valores dB(A) e NC

| <b>Locais</b>  | <b>dB(A)</b> | <b>NC</b> |
|--|--------------|-----------|
| Hospitais  |              |           |
| Apartamento, enfermarias, berçários e centros cirúrgicos | 35-40        | 30-40     |
| Laboratórios e áreas para uso do público                 | 40-50        | 35-45     |
| Serviços   | 45-55        | 40-50     |
| Escolas  |              |           |

|   |       |       |
|---|-------|-------|
| Bibliotecas, salas de música e salas de desenho             | 35-45 | 30-40 |
| Salas de aula e laboratórios                                | 40-50 | 35-45 |
| Circulação  | 45-55 | 40-50 |
| Hotéis  |       |       |
| Apartamentos  | 35-45 | 30-40 |
| Restaurantes e salas de estar                               | 40-50 | 35-45 |
| Portaria, recepção e circulação                             | 45-55 | 40-50 |
| Residências   |       |       |
| Dormitórios   | 35-45 | 30-40 |
| Salas de estar  | 40-50 | 35-45 |
| Auditórios  |       |       |
| Salas de concertos e teatros                                | 30-40 | 25-30 |
| Salas de conferências, cinemas e salas de uso múltiplo      | 35-45 | 30-35 |
| Restaurantes  | 40-50 | 35-45 |
| Escritórios   |       |       |
| Salas de reunião  | 30-40 | 25-35 |
| Salas de gerência e salas de projetos e da administração    | 35-45 | 30-40 |
| Salas de computadores                                       | 45-65 | 40-60 |
| Salas de mecanografia                                       | 50-60 | 45-55 |
| Igrejas e Templos (Cultos meditativos)                      | 40-50 | 35-45 |
| Locais para esporte   |       |       |
| Pavilhões fechados para espetáculos e atividades esportivas | 45-60 | 40-55 |

Fonte: ABNT (1987)

Mister salientar que o intuito desta norma técnica é nortear os projetos construtivos dos diversos ambientes, para adequá-los aos níveis aceitáveis. Uma instituição educacional deverá construir a sua biblioteca de forma a garantir que no seu interior um nível de conforto, no caso, entre 35 e 45 dB(A). Se avaliados em termos do espectro sonoro, das curvas NC, entre 30 e 40 NC.

Se medíssemos o nível sonoros dentro de um desses recintos, sem pessoas dentro, e não achássemos o nível de conforto esperado, a qualidade acústica do recinto estaria comprometido em relação à finalidade pretendida. Uma sala de aulas com níveis acima de 50 dB(A) compromete totalmente o aprendizado, além de prejudicar a voz do professor, que terá que concorrer com o ruído ambiente para estabelecer a comunicação. De fato, grande parte das salas de instituições de ensino primário, médio e superior, tem níveis de pressão sonora internos que excedem os estabelecidos pela NBR 10.152, o que demonstra a inadequação acústica do recinto para tal atividade.

## 8 EFETIVIDADE DO COMBATE À POLUIÇÃO SONORA

O dispositivo constitucional basilar do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo, e essencial à sadia qualidade de vida, é o art. 225 da Constituição Federal, que dispõe, na sua segunda parte do *caput*, que se impõe ao **Poder Público** e à **Coletividade**, o dever de *defendê-lo* e *preservá-lo*, para as presentes e futuras gerações.

Notória a coerência dessa imposição, visto que o primeiro, o Poder Público, como representante da Coletividade, deve, no mínimo, preservar-lhe as condições dignas de vida, tais quais insertas no preâmbulo da Carta Magna: “assegurar o exercício dos direitos sociais e individuais, a liberdade, a segurança, o bem-estar, o desenvolvimento, a igualdade e a justiça como valores supremos de uma sociedade fraterna [...].”

Todavia, os instrumentos legais de que ambos depõem para exercer essa incumbência são diferentes, como veremos a seguir.

### 8.1 ATUAÇÃO DO PODER PÚBLICO

O texto constitucional, no art. 225, impõe ao Poder Público, em primeiro lugar, o dever de defender e preservar o meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Com essa finalidade, o §1º enumera, mas não esgota, uma série de ações específicas que o Poder Público pode de tomar com vistas à efetividade dessa defesa e proteção do meio ambiente, *verbis*:

Art. 225. [...]:

§ 1º - Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

I - preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas;

II - preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético;

III - definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção;

IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade;

V - controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente;

VI - promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente;

VII - proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade.

[...]

O leque de verbos utilizados (preservar, restaurar, prover, preservar, fiscalizar, definir, exigir, dar publicidade, controlar, promover e proteger) mostram o tamanho da responsabilidade que cabe ao Poder Público. E não poderia ser de outra maneira, posto que ele detém muito mais ferramentas, dentro da organização estatal, que a coletividade.

Indubitavelmente, temos que lembrar, como o faz MACHADO<sup>283</sup>, que o Poder Público aqui se refere aos três poderes, o Legislativo, o Executivo e o Judiciário, haja vista que todos são Poderes da União, independentes e harmônicos entre si (art. 2º, da Constituição Federal).

No plano **legislativo**, o Poder Público detenta o monopólio da elaboração das normas jurídicas, pois a soberania interna do Estado se traduz no monopólio da edição do direito positivo e no monopólio da coação física legítima para a efetividade das suas regulações e dos seus comandos<sup>284</sup>. Cabe-lhe, portanto, a elaboração das normas constitucionais e infraconstitucionais que implementem a Política Nacional do Meio Ambiente, regulamentando os seus mais variados aspectos. E nessa legislação é que serão embasadas as diversas políticas públicas que o Executivo irá levar a cabo.

Os artigos 22, 24 e 30, I e II, da Constituição Federal elencam o rol de competências legislativas das diferentes esferas federativas, inclusive a respeito do meio ambiente. Citamos, nos capítulos precedentes, alguns dispositivos legais de produção legislativa Federal, Estadual e Municipal que encampam a proteção do meio ambiente tocante à poluição sonora.

---

<sup>283</sup> MACHADO, ob. cit., p. 122.

<sup>284</sup> CANOTILHO, José Joaquim Gomes. Direito Constitucional e Teoria da Constituição. 7a. ed. Coimbra: Edições Almedina, 2003. p. 89-90.

Nota-se, todavia, que apesar da farta<sup>285</sup> e esparsa legislação produzida em todos os níveis, no terreno da realidade, isto é, das atividades degradadoras, as normas ambientais não foram capazes de alcançar os objetivos que justificam sua existência, alerta MILARÉ<sup>286</sup>, para quem a assistemática da legislação, as normas ambientais com espírito e idade diversos, e a estruturação em retalhos da legislação ambiental, contribuem para esse cenário de contradições, defasagem e lacunas normativas.

No que tange à poluição sonora, o panorama não é diferente. Carecemos de uma norma federal que unifique, ao menos, em nível nacional, os critérios de aceitabilidade de níveis de pressão sonora, lacuna notada por MILARÉ quando de sua participação no Anteprojeto de Lei de Consolidação da Legislação Ambiental Brasileira, que sequer menciona a poluição sonora. Valemo-nos, hoje, da uma Resolução do CONAMA.

Vários projetos de lei tramitaram no Congresso, sempre alvo de disputas políticas que ora retalham o seu conteúdo, ora aumentam-no. Muitos deles simplesmente foram arquivados regimentalmente, por ter findo a legislatura durante a tramitação. Vejamos dois desses projetos que ainda tramitam no Congresso.

O PL 1024/2003 pretende estabelecer normas gerais sobre o controle da poluição sonora, dispondo sobre os limites máximos de intensidade de emissão de sons e sinais acústicos, ruídos e vibrações resultantes de atividades urbanas, aos quais se sujeitarão quaisquer fontes ou atividades localizadas ou praticadas em áreas urbanas. Após uma exaustiva definição de termos como poluição sonora, meio ambiente, som, ruído, som intermitente e impulsivo, manifestações culturais, populares, folclóricas e religiosas e liturgia, desnecessárias, ao nosso entender, estabelece três períodos com limites diferenciados: diurno, vespertino e noturno. Aponta o IBAMA como competente para tomar medidas para impedir ou reduzir a poluição sonora, em conjunto com órgãos ambientais estaduais e municipais, utilizando como diretrizes básicas as normas e regulamentos estabelecidos pelo CONAMA, além de elaborar Programa Nacional de Controle de Ruídos

---

<sup>285</sup> A este respeito, Milaré cita artigo de Ives Gandra da Silva Martins, intitulado “Inflação Legislativa”, de 1998, cujo trecho reproduzimos: “Embora Mundial, no Brasil, o problema banha dimensão especial, pois raros são os países que podem ostentar a ‘desidratação legislativa’ aqui verificada, que não permite sequer às autoridades acompanhar o que produzem. Em nosso país, no momento, há mais de 5,5 mil ‘Constituições’ vigendo, entre Constituição Federal e suas 23 emendas, 26 Constituições estaduais e a do Distrito Federal, e mais de 5,500 mil leis orgânicas municipais, pois é a única federação do mundo que outorga ao Município estatuto de ente federativo.” MILARÉ, p. 143.

<sup>286</sup> MILARÉ. ob. cit., p. 142.

Urbanos, controlar e fiscalizar as fontes de poluição sonora em áreas de domínio da União e, em caráter supletivo, em todo o território nacional. Os níveis máximos serão aqueles estabelecidos pelas normas específicas da ABNT.

Uma interessante medida proposta nesse PL diz respeito ao nível de ruído proveniente de tráfego, que não poderão ultrapassar os níveis propostos, cabendo ao órgão estadual e municipal a eliminação do distúrbio. De prosperar tal projeto, certamente os Estados e Municípios das grandes capitais estarão em apuros. Atualmente o PL aguarda, desde 2005, resposta do recurso interposto para apreciação do PL no Plenário.

Outro projeto ainda em tramitação é o PL 263/2007 que pretende dispor sobre o controle e fiscalização da emissão de sons e ruídos de qualquer natureza (poluição sonora), considerando prejudiciais à saúde e ao sossego público quando superiores aos da norma NBR 10.151 da ABNT. O método de medição será o proposto nessa mesma norma. Limita o horário para emissão de sons e ruído ao período das 5h às 22h e estabelece ainda sanções administrativas. O PL encontra-se, desde 16/04/2009, na Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento sustentável, com o relator designado.

O tempo de tramitação revela o pouco interesse legislativo na matéria. As manifestações em torno da aprovação enaltecem a iniciativa de proteger o bem-estar da população diante da relevância da perturbação sonora, ao passo que as favoráveis pela rejeição, entendem que o assunto já está devidamente tratado pela legislação federal (talvez se referindo à Resolução CONAMA n° 01/90) e que a matéria deve ser relegada ao âmbito municipal.

Ambos os projetos revelam-se inadequados, ora remetendo-se a transcrever o que reza na Resolução CONAMA n° 01/90, ora querendo suprir o vetado art. 59 da Lei de Crimes Ambientais. Em muito pouco irão contribuir para um plano em nível nacional, além do que atualmente temos com a referida resolução do Conama.

Quando pensamos na incumbência do poder Público na defesa e preservação da higidez ambiental sonora, lastima-nos constatar a pouca atenção dispensada ao tema por parte dos legisladores, que se encontram mais interessados em outros temas políticos. Basta lembrar o caso do Código Ambiental do Estado de Santa Catarina, que após a elaboração de um anteprojeto, custeado por uma agência alemã, viu o mesmo trocado por outro no

encaminhamento à Assembléia Legislativa. O fato é que o Código Estadual Ambiental foi aprovado, mesmo afrontando a legislação federal, abrindo um perigoso precedente de autonomia do ente federativo em relação ao meio ambiente.

Importante é ter uma legislação federal unificadora dos critérios a respeito da poluição sonora. Mais ainda, uma Política Nacional. E para isso é preciso um grande esforço que integre câmaras técnicas temáticas para o devido tratamento dos diferentes aspectos envolvidos na poluição sonora.

Na falta de presteza dos legisladores, as câmaras técnicas do CONAMA têm elaborado inúmeras normas para regular a poluição sonora urbana, e os programas nacionais de veículos automotores, com as quais contamos hoje.

No plano **Executivo**, o Poder Público também detenta o monopólio coercitivo. Na dicção de REALE<sup>287</sup>, *verbis*:

[O Estado] É a organização da nação em uma unidade de poder, a fim de que a aplicação das sanções se verifique segundo uma proporção objetiva e transpessoal. Para tal fim o Estado **detém o monopólio da coação** no que se refere à distribuição da justiça. É por isto que alguns constitucionalistas definem o Estado como a **instituição detentora da coação incondicionada**. Como, porém, a coação é exercida pelos órgãos do Estado, em virtude da competência que lhes é atribuída, mais certo será dizer que o Estado, no seu todo, consoante ensinamento de Laband, tem ‘a competência da competência’. O Estado como ordenação do poder, disciplina as formas e os processos de execução coercitiva do Direito.

A coercibilidade, ou exigibilidade, é um dos atributos de que gozam os atos administrativos, emanados do Poder Público. É essa qualidade que, segundo GASPARINI<sup>288</sup>, impele o destinatário à obediência das obrigações a ele impostas, sem necessidade de qualquer apóio judicial. E exemplifica: “Com efeito, a não-execução do muro ou a não-realização da poda ensejam à Administração Pública a possibilidade de multar o administrado desobediente, sem necessitar do prévio reconhecimento desse direito (exigir o muro ou a poda de árvores) por parte do poder Judiciário ou mesmo a execução

---

<sup>287</sup> REALE, Miguel. Lições Preliminares de Direito. Ed. Saraiva, São Paulo, 1996.

<sup>288</sup> GASPARINI, Diógenes. Direito Administrativo. 6° ed. rev. atual. e aumentada. Ed. Saraiva, São Paulo, 2001. p. 70.

dessas tarefas pela própria Administração Pública e posterior cobrança do responsável por essas obrigações”.

Outro importante atributo dos atos administrativos é a auto-executoriedade, que dá ensejo à Administração Pública de executar o ato direta e imediatamente. Esse atributo é encontrado “nos atos que recebem da lei essa distinção ou quando for indispensável à imediata salvaguarda do interesse público”, leciona GASPARINI. Exemplo típico é a destruição de bens impróprios para o consumo público, ou a demolição de obra que apresenta risco iminente de desabamento, ou embargo de obra. Assim, se o agente público constatar que um estabelecimento, apesar de ter sido autuado e notificado de que emite níveis de pressão sonora acima dos limites legais continua na conduta vedada, poderá interditar o local imediatamente. Os particulares, diferentemente, terão que ingressar com uma ação perante o Judiciário.

Os atos do poder de polícia<sup>289</sup>, auto-executórios, mostram a supremacia geral que o Estado exerce sobre a coletividade, em nome do interesse social, poder que MEIRELES<sup>290</sup> conceitua como “a faculdade de que dispõe a Administração Pública para condicionar e restringir o uso e gozo de bens, atividades e direitos individuais, em benefício da coletividade ou do próprio Estado.”

O aspecto fiscalizatório, portanto, é um exercício impreterível do Poder Executivo, posto que fundamental para a efetividade da preservação e proteção ambiental, dando cabal cumprimento à legislação vigente. E justamente esta tem sido a principal falha do executivo.

É comum ouvir declarações das autoridades municipais a respeito das deficiências na fiscalização. O diretor do PSIU de São Paulo<sup>291</sup>, em entrevista, informava que a prefeitura

---

<sup>289</sup> O art. 78 do Código de Direito Tributário Nacional, reza: “considera-se poder de polícia atividade da administração pública que, limitando ou disciplinando direito, interesse ou liberdade, regula a prática de ato ou abstenção de fato, em razão de interesse público concernente à segurança, à higiene, à ordem, aos costumes, à disciplina da produção e do mercado, ao exercício de atividades econômicas dependente de concessão ou autorização do Poder Público, a tranqüilidade pública ou ao respeito à propriedades e aos direitos individuais ou coletivos.” Para Marçal Justen Filho: “O poder de polícia administrativa é a competência administrativa de disciplinar o exercício da autonomia privada para a realização de direitos fundamentais e da democracia, segundo princípios da legalidade e da proporcionalidade”.

<sup>290</sup> MEIRELLES, Hely Lopes. *Direito Administrativo Brasileiro*, 22ª edição, Malheiros, 1995.

<sup>291</sup> O diretor do PSIU, em São Paulo, declarou ao repórter da Rádio Eldorado, em 03/12/2009, de que o órgão possui somente 60 fiscais, e que é necessário um esforço conjunto da prefeitura, do estado e de outros órgãos afetos, para combater a poluição sonora. Salienta que há necessidade de educação. O PSIU não fiscaliza ruído nas calçadas e ruas. Para isso deve-se acionar a Polícia Militar.

não atendia ocorrências de poluição sonora oriundas da rua, seja de algazarras ou carros. E orientava aos radio espectadores a que procurassem a Polícia Militar nesses casos.

O Poder Público, principalmente o municipal, deve estruturar-se para atender adequadamente a esta questão. E sem deixar de lado o aparelhamento adequado. É lastimável ver muitos municípios, bem como muitas unidades da Polícia Militar e Ambiental, valendo-se de equipamentos paupérrimos, que não suportam o rigor de uma calibração executada pelo RBC ou INMETRO, o que torna inválida a medição, o laudo que baliza a multa e demais sanções administrativas, e torna inócuo todo esforço no combate à poluição sonora.

A fiscalização deve guardar a moralidade e imparcialidade na autuação dos infratores, em obediência aos princípios da administração pública. Infelizmente, recebemos, pessoalmente, o testemunho de funcionários e diretores de fiscalização que, após um primoroso trabalho técnico de apuração de níveis de pressão sonoros acima dos níveis permitidos e conseqüente autuação, viram frustrados os seus esforços pela intervenção de políticos e até do próprio Prefeito em favor dos infratores, livrando-os das sanções. Um ex-diretor do PSIU paulistano, em entrevista jornalística, corroborou esse tipo de situações.<sup>292</sup>

Outro aspecto que o Poder Público não pode negligenciar, é a publicidade dos seus atos. Alguns anos atrás os resultados da atuação do PSIU podiam ser acompanhados na página na internet da Prefeitura do Município de São Paulo. Dados a respeito da quantidade de denúncias mensais recebidas, novas e reincidentes, estabelecimentos oficiados, vistoriados, vistorias, intimados ou autuados, interditados, fechados e multados, podiam ser consultados para aferir a atuação do órgão bem como analisar estatisticamente os dados. Porém, praticamente desde 2004 os dados não são mais disponibilizados na internet.

Recai sobre o Poder Executivo a necessidade de exigir a devida Avaliação de Impactos Ambientais (AIA) como pressuposto para a autorização ou licenciamento das diversas atividades que potencial ou efetivamente causem degradação ambiental, bem como a ação fiscalizatória. Muitos dos estabelecimentos que causam incômodo aos moradores

---

<sup>292</sup> Ex-diretor do Programa de Silêncio Urbano (Psiu), o coronel da reserva da Polícia Militar Fernando Coscioni, citou os empreendimentos de Lilian Gonçalves como exemplos de redutos 'intocáveis' de fiscalização na cidade. Disse que era comum receber "telefonemas de políticos" e "visitas de chefes de gabinete" logo após multar ou fechar um estabelecimento pedindo que "as casas fossem abertas com agilidade".

sequer possuem alvará de funcionamento, o que reforça a tese de que o trabalho fiscalizatório de regularidade dos estabelecimentos é uma medida preventiva eficaz para se coibir a poluição sonora.

Não menos importante revela-se a incumbência do Poder Público no plano do **Judiciário**, dizendo o direito quando provocado. Esperar-se-ia que os conflitos que envolvem as questões ambientais fossem solucionados no âmbito administrativo, pela própria ação do Poder Executivo. A crescente contumácia dos infratores, a falta de fiscalização estatal, os interesses políticos conflitantes, tanto em face de outros entes federativos como da própria coletividade, bem como a simples omissão do Estado em promover políticas públicas protetivas do meio ambiente, tem levado a um crescimento exagerado da judicialização dos conflitos.

Por outro lado, diante da provocação do Parquet ou da Sociedade Civil, quando lançam mão da Ação Civil Pública, dentro outros instrumentos, para pleitear a defesa do meio ambiente, digníssima a atuação do Judiciário em responsabilizar, e/ou condenar os infratores, lesivos ao meio ambiente, tanto nas obrigações de fazer ou não-fazer, de medidas preventivas ou reparadoras e indenizatórias dos danos provocados, dando fiel cumprimento ao mandado constitucional.

A constituição de Câmaras Especiais Ambientais nos Tribunais e Juizados, tem contribuído para o melhor tratamento das questões ambientais.

O caso da COSIPA é ilustrativo nesse sentido, quando da apelação contra embargo de execução da multa aplicada pela CETESB em 1997, por poluir o meio ambiente. A 4ª Câmara Cível do Tribunal de Justiça de São Paulo entendeu que o título não poderia ser executado porque havia sido concedido um prazo de dois anos, a partir do trânsito em julgado, para que a empresa se ajustasse ambientalmente.

Ocorre que a indústria tinha firmado vários Termos de Ajustamento de Conduta entre 1992 e 1999, deixando de cumpri-los, o que na prática significava a continuação da atividade poluidora, com o conseqüente prejuízo ambiental. Em novo julgamento, nesta oportunidade pela Câmara Especial do Meio Ambiente, com uma perspectiva ambiental, o Des. Renato Nalini, negando o recurso, assim declarava: “Não existe direito adquirido a continuar a poluir, por força de contínuas dilações dos prazos obtidos”.

Diante da complexidade dos conflitos ambientais, o magistrado não conta somente com a intuição e a lei para o seu convencimento, mas também com a sua cosmovisão, exigindo-se dele um maior conhecimento extrajurídico. Assim a reflexão de YOSHIDA<sup>293</sup>:

Se assim é, inegável é o papel da ideologia no processo de convencimento judicial, notadamente quando se trata de implementar a justiça social, de que é exemplo a justiça ambiental, voltada para a proteção da parte vulnerável da relação jurídica litigiosa. Ideologia e justiça social andam lado a lado. O juiz deve ser imparcial, mas em sua atividade decisória influenciam os valores que estão agregados à sua formação educacional, sócio-cultural, entre outras. A visão de mundo que ele tem o influencia na hora do julgamento.

Daí a importância do conhecimento e do desenvolvimento da consciência ambiental do magistrado, para que possa aquilatar adequadamente, diante de cada caso concreto, os interesses e os valores em conflito, buscando a decisão mais justa e equânime do ponto de vista do meio ambiente holisticamente considerado e da sadia qualidade de vida da coletividade atingida ou ameaçada direta ou indiretamente pela degradação ambiental.

O magistrado deixou de ser um mero autômato de aplicação da lei, razão pela qual cabe ao magistrado o desenvolvimento da consciência ambiental, para pesar, adequadamente, os valores e interesses envolvidos na lide, e dar uma solução “justa e equânime do ponto de vista do meio ambiente holisticamente considerado e da sadia qualidade de vida da coletividade atingida ou ameaçada direta ou indiretamente pela degradação ambiental,” pondera YOSHIDA.<sup>294</sup>

Esse aspecto é frequentemente notado nas decisões dos tribunais, que continuam imbuídos de preceitos civilistas, desdenhando o aspecto difuso que envolve o meio ambiente, e remetendo, em muitos casos, os conflitos em torno da poluição sonora a mero incômodo subjetivo, individual, cuja composição deve se dar no âmbito do direito de vizinhança.

Resta evidente, pois, a importância que o Poder Público tem, tanto na esfera do Legislativo, Executivo como Judiciário, diante da incumbência constitucional de defender e preservar um ambiente ecologicamente equilibrado, livre das perturbações sonoras.

---

<sup>293</sup> YOSHIDA, Consuelo Yatsuda Moromizato. O novo papel do Judiciário e dos magistrados na sociedade contemporânea: reflexões em tempos de reforma. Disponível em: <<http://sisnet.aduaneiras.com.br/lex/doutrinas/arquivos/judiciario.pdf>>. Acessado em 05/12/2009.

<sup>294</sup> YOSHIDA, Consuelo Yatsuda Moromizato. A Efetividade na Proteção do Meio Ambiente e a Participação do Judiciário. *In* Desafios do Direito Ambiental no Século XX. Sandra Akemi Shimada, SILVA, Solange Teles da, SOARES, Inês Virgínia Prado KISHI (orgs). Editora Malheiros, São Paulo, 2005. P. 452.

## 8.2 FUNÇÃO DO MINISTÉRIO PÚBLICO

O Ministério Público tem sido um importante agente no combate à poluição sonora. Isso porque, além da iniciativa do próprio *Parquet*, a coletividade, por vezes, apela ao órgão como último recurso na tentativa de salvaguardar o direito ao sossego e a um meio ambiente saudável.

Reiterados julgados que deram por ilegítima a iniciativa do *Parquet*, levou FINK<sup>295</sup> a tratar a questão, de modo a estabelecer critérios em relação às Ações Cíveis Públicas movidas contra a poluição sonora. Em longa argumentação, tece algumas considerações que podem fundamentar a legitimidade do Ministério Público na defesa de interesses e direitos difusos, coletivos e individuais homogêneos, analisando essa legitimidade em face do fenômeno da poluição sonora. Assim conclui, *verbis*:

Cuidando a hipótese de poluição sonora, somente a análise de caso a caso é que determinará se o Ministério Público tem ou não legitimidade para tutela dos interesses em questão. Isso porque, os sons são variáveis em intensidade e volume, possibilitando que um menor ou maior número de pessoas sejam afetadas pela poluição sonora.

Contudo e somente a título de exemplo, entendemos possível identificar algumas situações onde aprioristicamente podemos classificar o tipo de interesse envolvido, tendo em vista a evidência das circunstâncias de fato que contornam o problema:

- vizinho de apartamento que causa ruído por instrumento musical: direito puramente subjetivo;
- casas noturnas, restaurantes, bares ou similares que se utilizam de música ao vivo ou por qualquer outro processo: interesses individuais homogêneos;
- aeroportos em zona urbana ou qualquer processo de propaganda que se utilize de veículos com alto-falantes divulgando mensagens ou músicas: interesses difusos.

O referido posicionamento mostra que a poluição sonora nem deveria ser chamada de poluição, pois evidencia o conceito de que as perturbações sonoras são um fenômeno subjetivo, considerado difuso apenas quando houver um número maior de pessoas envolvidas, um número quase que indeterminado de incomodados. Todavia, mesmo um aeroporto, ou o sobrevôo das aeronaves, um carro-de-som, emitirá energia acústica limitada

---

<sup>295</sup> FINK, Daniel Roberto. A Poluição Sonora e o Ministério Público. Disponível em <[http://www.conjur.com.br/1998-nov-25/posicao\\_ministerio\\_publico\\_diante\\_problema](http://www.conjur.com.br/1998-nov-25/posicao_ministerio_publico_diante_problema)>. Acessado em 15/08/2003.

a um certo raio geográfico, pelo que o caráter difuso seria facilmente descaracterizado, como de fato foi, em inúmeros julgados, remetendo-o a um mero conflito de vizinhança.

Recente decisão do Supremo Tribunal de Justiça, no REsp 1.051.306-MG<sup>296</sup>, atuando como Relator originário o Min. Castro Meira, e Relator para o acórdão o Min. Hermann Benjamin, tratou a questão de se saber se o Ministério Público tem ou não legitimidade para propor ação civil pública contra a poluição sonora. Por maioria, a Turma deu provimento, entendendo que a poluição sonora enquadra-se no **conceito de poluição**, não sendo apenas um incômodo, mas grave ameaça à saúde, mormente quando impede o sono.

O *decisium* versou sobre a classificação da legitimidade em exclusiva (quando a lei atribui legitimidade um único sujeito, que em regra é atribuída ao titular do direito), legitimidade concorrente (quando a lei atribui legitimidade a mais de um sujeito, também chamada de co-legitimação ou legitimação disjuntiva), legitimidade ordinária (quando a lei atribui legitimidade ao titular da relação jurídica discutida, ou seja, a parte corresponde com o legitimado, que defenderá em nome próprio direito próprio), e legitimidade extraordinária (quando o legitimado não coincide com o titular do direito, portanto, será legitimado para agir em nome próprio defendendo interesse alheio). Esta última acepção encontra-se no art. 6º do CPC, *verbis*: "Ninguém poderá pleitear, em nome próprio, direito alheio, salvo quando autorizado por lei".

A legitimidade do MP pode ser encontrada na Lei da Ação Civil Pública, Lei nº 7.347/85, art. 5º, para propor a ação civil pública principal e a ação cautelar. Também, dentre as funções do MP contidas no art. 129, III da CF, está a de “promover o inquérito civil e a ação civil pública, para a proteção do patrimônio público e social, do meio ambiente e de outros interesses difusos e coletivos”. No mesmo sentido o art. 14, da Lei 6.938 /81, § 1º, quando destaca que o “Ministério Público da União e dos Estados terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal, por danos causados ao meio ambiente”.

Deduz-se, portanto, que se o *Parquet* possui legitimidade *ad causam* para as Ações Cíveis Públicas que tratem da proteção do meio ambiente, e tem legitimidade para a

---

<sup>296</sup> STJ. REsp 1.051.306-MG, Rel. originário Min. Castro Meira, Rel. para acórdão Min. Herman Benjamin, julgado em 16/10/2008.

propositura de Ação Civil Pública por poluição sonora, tendo em vista que a poluição sonora pode ser considerada como um dano ao meio ambiente.

Esta decisão, mas do que legitimar o Ministério Público, nos brindou com um novo paradigma, a saber, de que a poluição sonora é poluição ambiental, de natureza difusa, e não apenas incômodo subjetivo, individual, e do direito de vizinhança.

### 8.3 PAPEL DA COLETIVIDADE

O art. 225, da CF, impõe à Coletividade, junto com o Poder Público, o dever de defender e preservar o meio ambiente ecologicamente equilibrado. Todavia, a coletividade não goza dos mesmos mecanismos e poderes que detenta o Poder Público, como vimos anteriormente. Portanto, pode-se dizer que é desvantajosa a sua situação, comparativamente.

O particular, quando sofre os efeitos da poluição sonora, não pode agir por conta própria para inibir as fontes poluidoras e muito menos agir pela força. Há de se valer de outros mecanismos, como mencionaremos a seguir.

A forma mais usada para combater a poluição sonora é, sem dúvida, a da **denúncia** ao Poder Público. Em geral, as Prefeituras divulgam, seja através do site ou por outro meio, os telefones de seus diversos departamentos. Um deles, certamente, será responsável por receber e processar as denúncias relativas à poluição sonora. Nos últimos anos tem crescido o número de prefeituras que implantaram o serviço do “disque silêncio”.

Dependendo da estrutura da administração pública local, as denúncias serão respondidas com mais ou menos celeridade. Onde a poluição sonora não é tratada por um órgão específico, o atendimento tende a ser mais demorado. Todavia, aquelas que dispõem de um serviço exclusivo, podem ser mais céleres, dependendo da quantidade de denúncias recebidas, ocasião em que pode haver necessidade de agendamento, caso a quantidade de fiscais não seja suficiente para o atendimento da demanda.

Quando se trata de uma perturbação continuada, oriunda de um estabelecimento industrial ou comercial, a providência faz sentido, mesmo que deferida no tempo. Todavia, em se tratando de uma perturbação eventual, porém insuportável, o atendimento torna-se ineficaz.

A orientação, então, é de se procurar a Polícia Militar. Quem precisou sabe que essa providência é praticamente inócua em muitos municípios, como o da capital paulista. São inúmeros os depoimentos encontrados na internet, especialmente nos fóruns de discussão, que relatam a frustração da população que procura ajuda para coibir a poluição sonora mediante a intervenção da Polícia Militar. E quando alguém ousa criticar essa inércia das autoridades Administrativas e Policiais, corre o risco de ser processado criminalmente.<sup>297</sup>

Outro meio que a coletividade tem para defender e preservar o meio ambiente ecologicamente equilibrado em relação à perturbação sonora é a **ação judicial**.

Os anais do Judiciário evidenciam ações civis (com pedidos de obrigação de fazer, não fazer, indenizatórias), ações penais (incurso no tipo do art. 54, LCA ou art. 42, LCP), ações coletivas (ACP por poluição ambiental sonora), tanto individuais como coletivas.

O que tem se verificado, nesse sentido, é a heterogeneidade de fundamentos nas diversas sentenças. Se em algumas ações cíveis, há condenação do poluidor, em outras o entendimento é de que o autor (pasmem) escolheu viver em área barulhenta, pelo que improcedente o pedido.

As ações por crime ambiental renderam poucas sentenças positivas, motivadas pela dúvida de se a poluição sonora causa ou não danos à saúde. No que diz respeito à contravenção penal, há também pareceres divergentes. Se por um lado é acolhida a queixa, por outro é rejeitada, mormente quando o réu é o sócio ou responsável pelo estabelecimento poluidor.

Nas Ações Cíveis Públicas, da mesma forma, temos decisões favoráveis e desfavoráveis. Visto que o Ministério Público é, largamente, quem mais propõe este tipo de ações, muitas delas foram extintas, sem julgamento do mérito, por ilegitimidade ativa, alegando-se que o *Parquet* não estaria legitimado a promover a ACP em favor de um ou

---

<sup>297</sup> Por conta do artigo intitulado O OUTRO LADO DA VIOLÊNCIA, Tadeu da Silva Santos, coordenador da ONG Sócios da Natureza (Araranguá-SC), foi objeto de queixa-crime. No artigo criticava as autoridades locais (Polícia Militar, Promotoria Pública, e Diretoria do Detran) por incompetência, negligência e improbidade administrativa em relação ao combate à poluição sonora local (Ação Penal nº 004.06.005592-1, Vara Criminal de Araranguá-SC- 27/06/06). Lembre-se que o TRF4, no Recurso Criminal em Sentido Estrito nº 2004.72.01.006215-4/SCM, em que em situação análoga, a sentença consignou: “Dizer que uma autoridade contrariou a lei ao invés de defendê-la é afirmação que se situa ainda aquém daquele campo abrangido pela norma penal. É inoportuno; é manifestação de ignorância, muitas vezes, é grosseiro, por certo. Mas não é crime.” A ONG Sócios da Natureza foi a quarta mais votada no país, na eleição ocorrida dia 05/02/2009, para ocupar uma das 11 vagas nacionais na bancada ambientalista do CONAMA.

alguns poucos queixosos. Em outros casos, magistrados não entendiam que o tema da perturbação sonora estivesse relacionada com o meio ambiente.

Outra via que coletividade utiliza para lutar contra a poluição sonora, é a formação de **associações** civis, em sua ampla maioria de moradores de bairro. Às vezes, mais abrangentes, como a da Associação Antipoluição Sonora de Salvador (BA), e a ONG Sócios da Natureza (Araranguá/SC), ambas atuantes em seus respectivos municípios.

Uma dessas associações<sup>298</sup> conseguiu fechar, nos últimos 6 anos, 29 estabelecimentos na região dos Jardins, em São Paulo, região que detentava a vida noturna mais agitada da cidade. Embora o zoneamento na região seja de uso misto, a pressão junto das autoridades públicas por causa do incômodo foi decisiva para o fechamento dos estabelecimentos.

Tanto mais efetiva será a contribuição da coletividade na preservação e defesa do meio ambiente equilibrado quanto mais abertura seja dada às ONGs e associações civis por parte do Público. O Estatuto da Cidade prevê, como uma das diretrizes da política urbana, a **gestão democrática**. Significa que durante as etapas de formulação, execução e acompanhamento de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano, que visam ordenamento do desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, deve haver participação da população e associações representativas dos vários segmentos da comunidade (art. 2º, II da Lei nº 10.257/2001).

Como destaca MILARÉ<sup>299</sup>, a participação da coletividade na formulação e execução das políticas públicas é uma forma eficiente de atuação na defesa do meio ambiente. Esse espaço deve ser dado pelo Administração Pública, e a coletividade não pode desperdiçar.

---

<sup>298</sup> Sociedade dos Amigos e Moradores do Bairro Cerqueira César- SAMORCC. Vide jornal Folha de São Paulo (31/01/2010), seção cotidiano, C4.

<sup>299</sup> Apud ALVES, ob. cit., p. 218-219.

## 9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A poluição sonora é assunto interdisciplinar que, como adiantamos no começo do trabalho, envolve aspectos das ciências naturais, médicas e sociais. Naturais, porquanto o estudo das ondas sonoras se dá no âmbito da física, sendo objeto de disciplinas relativas à engenharia, por exemplo, quanto à potência e energia sonora das fontes emissoras, e às propriedades acústicas e isolantes dos materiais. Também da arquitetura, porquanto o desenho das construções e os materiais utilizados, dentre outros aspectos, são fundamentais para o sucesso do conforto acústico do homem, seja na sua casa como na cidade onde habita.

Médicas, porquanto precisamos entender como o ruído afeta o ser humano. Nesse sentido, em particular, a Fonoaudiologia tem contribuído muito para se entender que, além da perda auditiva, conhecido mal no âmbito do trabalho, há outros efeitos igualmente maléficos, que são os efeitos extra-auditivos. Estudos mostram cada vez mais como somos afetados pelo ruído em praticamente todas as atividades desenvolvidas no ambiente urbano.

E sociais, porquanto a poluição sonora afeta a vida social, como expomos neste trabalho, tanto na relação dos indivíduos entre si, como em relação ao meio ambiente que o rodeia. Essas relações interessam ao Direito, que tem positivado, ao longo das últimas décadas, inúmeros dispositivos legais para combater a poluição sonora.

Procuramos trazer à colação todos esses aspectos para que se perceba que o operador do Direito necessita atentar para o que as outras ciências nos informam a respeito do ruído, de suas componentes, fontes, efeitos; de como reagimos a ele, individual e coletivamente, como podemos combatê-lo e como podemos controlá-lo. O Prof. Jules Slama (UFRJ) costuma dizer que o ruído não é um mal necessário e tem solução.

O Direito é dependente dos aspectos técnicos, conhecimentos que evoluem constantemente, como as ciências a quem pertencem. Nesse sentido, não é conveniente que o legislador reproduza os conceitos da física na legislação relativa à poluição sonora, definindo o que seja “som”, “ruído”, “ruído impulsivo”, “ruído intermitente”, “decibel”, etc., assemelhando-se a um tratado de física. Temos suficientes definições dadas pela Política Nacional do Meio Ambiente e pelas normas técnicas, além das publicações

científicas. E ainda com a vantagem de serem revisadas, periodicamente, segundo as melhores técnicas existentes, ao contrário da legislação, que tende à estagnação.

As Resoluções do CONAMA, elaboradas por grupos e câmaras técnicas, passando pelo crivo político, com participação de entidades da sociedade civil, têm mostrado uma maior contribuição para com o meio ambiente em geral, do que as longas discussões políticas no seio do legislativo, onde o aspecto técnico fica bastante prejudicado. Não que se tenha que desprezar o processo legislativo. O que não se pode desprezar, no processo legislativo, é a participação técnica que, no caso da poluição sonora, é fundamental.

Ainda em relação à legislação, há que se dizer que o arcabouço jurídico pátrio é amplo na proteção do direito constitucional ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, conforme preceito constitucional. Porém, quanto ao tema da poluição sonora, dispomos apenas das Resoluções do CONAMA. Os projetos de lei são desastrosos, e não têm o condão de proteger a coletividade dos males causados pela poluição sonora. Antes, em geral, tendem a favorecer situações de interesse dos promotores do projeto, aberta ou veladamente.

E surgiram, nos últimos anos, uma grande quantidade de legislações municipais que ignoram os limites estabelecidos pela Resolução nº 01/90, que é considerada norma geral em nível federal, e a necessidade de se adequar ao seu ditame. Pior ainda, quando a discussão é levada ao Judiciário, e este ratifica o entendimento do Executivo ou Legislativo Municipal, de que a poluição sonora é um assunto local. Isso porque entende-se, ainda, que o ruído é apenas um incômodo superável, próprio dos “chatos” sociais.

Ocorre que, perscrutando a jurisprudência, percebe-se a diversidade de conceitos que permeiam o entendimento dos magistrados a respeito do ruído, de suas características, e de seus efeitos. O que nos faz pensar que são eles, em primeiro lugar, os que necessitam recepcionar os novos conhecimentos a respeito do fenômeno da poluição sonora, mormente extra-jurídicos.

Se os magistrados entendessem que o ruído em excesso é uma forma de poluição (o mesmo vale para as vibrações), de efeitos nocivos, tanto física, psíquica, social como economicamente, inclinar-se-iam a barrar as tentativas dos legisladores em criar leis a

respeito da poluição sonora, desrespeitando as normas gerais existentes, dentre as quais, as Resoluções do CONAMA nº 1 e 2 de 1990.

Indiretamente, estariam contribuindo para a harmonização da legislação a respeito do tema, um grande empecilho para qualquer tentativa de ação conjunta entre os órgãos integrantes do SISNAMA. Saliente-se que a norma geral não tolhe e nem fere a competência municipal, posto que deixa aberta a possibilidade dos demais entes aplicarem níveis mais restritivos, bem como suplementar a Resolução para atender aos costumes locais. Estabelece apenas limites para o período diurno e noturno, diferenciando esses níveis conforme o tipo de uso e ocupação do solo, os métodos de medição, os requisitos quanto aos equipamentos a serem utilizados e os cuidados com a calibração dos mesmos. Essas medidas de caráter geral são mínimas para que a cadeia de medição seja confiável.

Todavia, uma boa legislação, harmoniosa em nível nacional, não será eficaz se não acompanhada de uma severa fiscalização. As fontes poluidoras, sejam fixas ou móveis, devem ser objeto do exercício poder de polícia, de forma a inibir, o mais rapidamente possível, os ruídos excessivos. Para isso, o Programa Silêncio prevê a capacitação, através de cursos técnicos, dos agentes envolvidos com o controle da poluição sonora. É lastimável corroborar a falta de preparo de alguns deles quanto à aplicação da legislação, requisitos e uso dos equipamento de medição, metodologia e cálculo, o que prejudica o efeito controle da poluição sonora.

O Programa Silêncio prevê o incentivo à capacitação de recursos humanos e apoio técnico e logístico dentro da polícia civil e militar, de forma que estes possam receber as denúncias e tomar providências de combate à poluição sonora urbana em todo o Território Nacional. Lembremos que 80% das ligações recebidas durante os finais de semana pela Polícia Militar de Santa Catarina, são reclamações a respeito de sons excessivos. De modo que se a Polícia Militar pudesse contribuir, como o faz em muitos lugares do território nacional, de forma conveniada com os municípios locais, para atender às reclamações, certamente teríamos um impacto contundente sobre a consciência popular, especialmente sobre a minoria que perturba, da necessidade de combater a poluição sonora. O enquadramento pode ser com base no art. 42 das Contravenções Penais, ou art. 54 da Lei de Crimes Ambientais, ou ainda com base nas infrações administrativas locais, O importante é que a fiscalização célere e efetiva.

A presente geração já foi educada (ou mal educada), pelo que a ação prioritária deve ser a educadora/repressiva, ficando em segundo plano a educadora/informativa e conscientizadora. A nossa geração entende que o uso dos seus bens particulares está isento de qualquer restrição, em nome da liberdade. Mas precisamos alertá-los de que o **uso** dos seus bens não pode lesar o direito de todos de desfrutar de um **meio ambiente sonoro ecologicamente equilibrado**. Assim, veículos sem escapamento, ou com som (subwoofer) em alto volume, devem ser alvo de repressão imediata.

A conscientização, informação e educação devem priorizar as novas gerações, através das iniciativas que o Programa Silêncio indica, isto é, a divulgação à população, através dos meios de comunicação disponíveis, de matérias educativas que mostrem os efeitos prejudiciais causados pelo excesso de ruído. Mais ainda, que seja inserida nos cursos secundários da rede pública e privada de ensino, a matéria “poluição sonora”, através do Programa Nacional de Educação. Muitas iniciativas, abrangendo escolas públicas e privadas, aderiram a essa iniciativa, com a criação de escolas e/ou cursos ambientais que formam a tenra consciência da nova geração em prol da sustentabilidade e da defesa e preservação do meio ambiente. Falta a implementação da poluição sonora.

Se as campanhas de conscientização do males do fumo foram positivas, o mesmo podemos dizer a respeito da poluição sonora. Uma vez que a população tome conhecimento dos efeitos nocivos, e dos mecanismos para combatê-los, certamente daremos uma guinada na consciência popular. Nenhum folião do Carnaval baiano pagará caro por um abada para prejudicar a sua audição atrás de um trio-elétrico. Certamente, como bom e atento consumidor, exigirá, como contraprestação, as devidas garantias de que isso não ocorrerá. O que levará os prestadores de serviço a implementarem medidas nesse sentido. Dessa forma, todos “lucram”.

Os freqüentadores de bares e restaurantes, não necessariamente querem ouvir música em alto volume, o que inibe a comunicação, a troca inteligente de informações, impressões e sentimentos, ou simplesmente a desejada “paquera”. Se fosse implantado um ranking de ruído nos restaurantes e bares em nível nacional, talvez nos surpreendamos com as preferências dos clientes. E se medidas forem adotadas pelos estabelecimentos, certamente irá para com os freqüentadores, os funcionários e com a vizinhança.

O Programa Silêncio pode nos ajudar no curto prazo, de modo a estabelecer um patamar comum. Mas, ao abordarmos o tema do ruído veicular e aeronáutico, e o tráfego associado, o Programa Silêncio não se mostra uma ferramenta capaz de gerir essas problemáticas.

Tanto veículos como aeronaves iniciaram um demorado processo de redução do ruído na fonte, há vários anos atrás. Levam-se décadas de pesquisas e desenvolvimento, além de pesados investimentos, para reduzir apenas alguns decibels do ruído na fonte. O avanço tem sido notório, tanto para veículos como para aeronaves. Mas, como mencionamos oportunamente, a questão do tráfego é algo mais complexo de se resolver do que por uma simples legislação ou resolução.

Para tratar mais adequadamente essas problemáticas, será necessário um plano de longo prazo, mais audacioso, porém, necessário: uma **Política Nacional de Educação, Combate e GESTÃO da Poluição Sonora Urbana**.

A experiência norte-americana nos mostra que a falta de um único comando, competente para o estabelecimento dos limites de emissões das fontes, bem como do ruído urbano, resultou, praticamente, no fracasso do controle da poluição sonora. Diferentemente, a experiência da Comunidade Européia, em que a harmonização se tornou a palavra-chave, o programa vem sendo implementado há vários anos. No Brasil, poder-se-ia iniciar com a implantação do Programa Silêncio e, posteriormente, outros mecanismos, como o programa de Gestão em nível nacional.

Para poder “gerir” a poluição sonora, é necessário um esforço mancomunado de técnicos e “experts”, que contribuam nas mais variadas áreas de incidência da poluição sonora. Nesse sentido a tese de Doutorado de Denise da Silva Souza, da COOPE-UFRJ, de 2004, intitulada “Instrumentos de Gestão de Poluição Sonora para a Sustentabilidade das Cidades Brasileiras”. O instrumento por ela vislumbrado, evoca a transversalidade, incluindo temáticas ambientais, saúde do trabalhador, saúde pública, transporte, indústria, turismo e planejamento e gestão das cidades, temas a serem tratados por diversos grupos de Trabalho (GT’s), responsáveis da elaboração da proposta em sua área específica.

O pontapé inicial seria dado por um documento, elaborado no âmbito da Sociedade Brasileira de Acústica – SOBRAC que, congregando o maior número de especialistas da

área acústica no Brasil, detenta a capacidade técnica e legitimidade necessárias para a tarefa. O documento deveria conter um levantamento da problemática da poluição sonora em nível nacional, analisando a gestão seguida em todas as esferas federativas, as normas da ABNT utilizadas, efeitos na saúde e qualidade de vida, propostas de estratégias, e uma estimativa dos danos causados à população, por conta da ausência de ações integradas em busca da redução da poluição sonora. Finalmente, os custos para implantação do Programa.

Certamente, um projeto de longo prazo, que seguiria ao Programa Silêncio, ou iniciaria concomitantemente com ele. Projeto oportuno e defensável.

## 10 CONCLUSÕES

1. A poluição sonora urbana tem tomado proporções alarmantes, que exigem providências das autoridades, e do Direito. A OMS alerta sobre o riscos provocados pelo ruído urbano, desde a década de 80, considerando o nível de 50 dB(A) como o fim do conforto e o de 55 dB(A) como o início do estresse.

2. A poluição sonora produz efeitos auditivos, como a perda da audição, acima dos 85 dB, dependendo do tempo de exposição. Todavia, abaixo desse valor, ocorrem outros efeitos, denominados de efeitos extra-auditivos, que ainda que não tenham o condão de provocar perda auditiva, são igualmente prejudiciais à saúde e bem-estar dos seres humanos, bem como animais.

3. A problemática da poluição sonora deve ser abordada de forma multidisciplinar. O Direito deve valer-se dos conhecimentos trazidos pelas diversas disciplinas das ciências naturais, para melhor compreender o fenômeno da poluição sonora, seus efeitos sobre o ser humano, bem como outros aspectos sociais e econômicos, de modo a melhor tutelá-lo.

4. O som é uma forma de energia, que se propaga em formas de ondas, portanto, um fenômeno ondulatório transmitido por vibrações através de um meio elástico, sólido, líquido ou gasoso. A intensidade dessas ondas é a quantidade de energia vibratória que se propaga, que pode ser expressada em termos de pressão sonora, cuja unidade é o N/m<sup>2</sup> ou Pascal. Para efeitos de expressão numérica, usa-se uma escala logarítmica, em Decibels (dB), equivalente a 20 vezes o logaritmo da razão de duas pressões sonoras correspondentes.

5. A poluição sonora é, portanto, a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente lancem energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos, conforme definição dada pela Política Nacional do Meio Ambiente, Lei n° 6.938/81, art 3°, III, “e”. Os referidos padrões encontram-se nas Resoluções do CONAMA, em especial a Resolução CONAMA n° 01/90, em normas técnicas da ABNT por ela apontadas, NBR 10.151 e NBR 10.152, bem como em outras normas da ABNT, Portarias do CONTRAN, e demais legislações federais, estaduais e municipais.

6. A falta de uma lei geral que estabeleça limites de emissões das diversas fontes de ruído, bem como a falta de centralização da competência para estabelecê-los, marcou a mal sucedida experiência norte-americana, onde os interesses dos produtores das fontes emissoras prevaleceu. Contrariamente, o tratamento coordenado na busca de uma abordagem comum, focada na prevenção e redução dos efeitos prejudiciais da exposição da comunidade ao ruído, capazes de provocar efeitos nocivos para a saúde humana, deslanchou um audacioso programa de Avaliação e Gestão do Ruído Ambiente, harmonizando os esforços dos Estados-Membros, que desde 1982 marca um paulatino e seguro avanço em direção a sua concretização.

7. Carecemos, em nível federal, de uma lei específica tratante da poluição sonora urbana ou de uma política nacional a respeito. Contudo, essa lacuna é preenchida por duas Resoluções do CONAMA: A Resolução n° 01/90, que estabelece critérios de padrões de emissão de ruídos decorrentes de quaisquer atividades industriais, comerciais, sociais ou recreativas, inclusive as de propaganda política; e a Resolução n° 02/90, que estabelece o Programa Nacional de Educação e Combate à Poluição Sonora – Silêncio.

8. Ambas resoluções estabelecem padrões gerais, com as quais, todas as normas reguladoras da poluição sonora deveriam ser compatibilizados. Todavia, as legislações estaduais e municipais estabelecem os seus próprios critérios, diferente ou contrariamente ao disposto nelas.

9. O direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, inserto no art. 225, caput, da Constituição Federal, é direito fundamental, inalienável, imprescritível e irrenunciável, caráter difuso. Como bem imaterial, que não depende de dominialidade, o direito ao equilíbrio ecológico sonoro do meio ambiente condiciona o uso de qualquer bem ou recurso natural, seja público ou privado, que possa comprometer esse equilíbrio.

10. A competência concorrente legislativa, em matéria ambiental, estabelece que a União edita normas gerais, restando ao Estado e Distrito Federal a suplementação da legislação federal (art. 24, §§ 1° e 2°), da mesma forma que os municípios (art. 30, II). Portanto, legislação protetiva do meio ambiente e controle da poluição sonora (art. 24, VI) cabe aos Estados, Distrito Federal e Municípios complementar as normas gerais, dadas pela

Resolução CONAMA n° 01/90 e não dispor diferentemente ou em níveis menos restritivos aos estabelecidos por essa resolução.

11. O poluidor, seja direito ou indireto, pessoa de direito público ou privado, responde objetiva e solidariamente pela reparação ou indenização dos danos causados pela poluição sonora. O Estado pode ser poluidor, direito ou indireto, e pode ser responsabilizado objetivamente tanto pela poluição sonora a que der causa, diretamente, como de forma indireta, pela omissão de inibir a poluição sonora causada pelas atividades sujeitas ao seu poder de polícia.

12. A poluição sonora pode ser considerada crime ambiental, do art. 54 da Lei n° 9.605/98, exigindo a demonstração de que os níveis sonoros são danosos, potencial ou efetivamente, à saúde humana. Portanto, é imprescindível, que seja apresentado laudo comprobatório dessa condição. Se considerado crime de perigo abstrato, laudo de medição demonstrando que os níveis ultrapassaram os limites da legislação em vigor, que tem o condão de serem prejudiciais à saúde. Se de perigo concreto, laudo comprobatório desse efetivo dano à saúde.

13. A poluição sonora é considerada infração ambiental, conforme o art. 61 do Decreto n° 6.514/2008, quando em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, o que deverá ser comprovado, da mesma forma que o crime ambiental, através de laudo de medição de pressão sonora, que identifique a dimensão do dano decorrente da infração e em conformidade com a gradação do impacto.

14. A Resolução CONAMA n° 01/90, que estabelece critérios de padrões de emissão de ruídos, aplica-se como norma geral, do âmbito federal, a quaisquer atividades, sejam elas industriais, comerciais, sociais ou recreativas, inclusive as de propaganda política. São considerados prejudiciais à saúde e ao sossego os níveis de emissão de ruídos acima dos estabelecidos como aceitáveis pela norma técnica NBR 10.151 da ABNT. E, para efeitos de conforto acústico interno, os da NBR 10.152.

15. O método de medição e os equipamentos utilizados devem seguir o disposto na norma NBR 10.151 da ABNT. Os equipamentos de medição, deverão ser calibrados, no máximo, bienalmente, conforme procedimento estabelecido nas normas IEC apontadas pelo fabricante dos equipamentos, pela Rede Brasileira de Calibração - RBC ou INMETRO.

Todavia, os resultados constantes nos respectivos certificados de calibração deverão evidenciar que os equipamentos atendem, efetivamente, aos critérios de tolerâncias das referidas normas IEC referidas.

16. O Programa Nacional de Educação e Controle da Poluição Sonora, instituído pela Resolução CONAMA n° 02/90, pode ser considerado o Programa que mais se aproxima de uma política nacional a respeito da poluição sonora, devendo ser implantado por estados e municípios.

17. O Plano Diretor, o estudo prévio de impacto ambiental (EIA) e estudo prévio de impacto de vizinhança (EIV), são importantes instrumentos da política urbana, estabelecidos pelo Estatuto da Cidade (Lei n° 10.257/2001). O primeiro deve incluir, dentre os seus objetivos, a redução e controle da poluição sonora urbana, em toda as suas formas. Os segundos, devem evidenciar, através de medições confiáveis, os reais impactos de poluição sonora dos empreendimentos sob estudo.

18. O uso e ocupação do solo deve ser objeto de um zoneamento coerente, de modo a não produzir confronto entre moradores e estabelecimentos, exigindo-se destes o necessário isolamento acústico quando necessário. A vocação econômica do Município não pode comprometer a higidez urbana.

19. A poluição sonora proveniente de veículos é tratada desde 1986 por programas de controle da poluição, e quanto ao ruído, desde 1993, através de Resoluções do CONAMA, culminando na inspeção obrigatória dada pela Resolução CONAMA n° 418/09. Resta a sua implementação e, principalmente, uma fiscalização eficiente dos veículos em uso.

20. A poluição sonora causada pelos equipamentos de som instalados em veículos deve ser energeticamente combatida com a aplicação da Resolução CONTRAN n° 204/2006, que regulamenta o art. 228 do CTB, e que limita a emissão desses equipamentos a 80 dB(A), medidos a 7 m (sete metros) de distância do veículo. Os trio-elétricos e carros de som devem ser igualmente fiscalizados com base nessa resolução.

21. A propaganda eleitoral, não obstante a legislação específica, que diz respeito a horários, locais e modalidade de sonorização da propaganda eleitoral, está sujeita às

limitações de níveis de emissão de ruídos estabelecidas pela Resolução CONAMA n° 01/90, que expressamente inclui a propaganda eleitoral, bem como às restrições das legislações municipais em relação à veiculação de propaganda.

22. O ruído proveniente de aeronaves está sujeito à Resolução CONAMA n° 01/90. A relação de atividades citadas pela resolução não é exaustiva, abrangendo quaisquer atividades, dentre as quais, as atividades comerciais, compreendidas as transporte aeronáutico de passageiros e cargas. A Política Nacional do Meio Ambiente estabelece a competência do CONAMA para estabelecer, privativamente, as normas e os padrões nacionais de controle da poluição oriundas de aeronaves, conforme o art. 8º, VI da Lei n° 6.938/81.

23. A restrições quanto ao uso e ocupação do solo no entorno dos aeroportos são de responsabilidade tanto da autoridade aeronáutica como do município. O primeiro estabelecendo os Planos Básicos de Ruído e Proteção dos Aeroportos, e o segundo adequando o uso e ocupação do solo a estas restrições especiais. A ambos compete a fiscalização do cumprimento dessa limitação, podendo embargar e até demolir as edificações irregulares.

24. A regularização dos aeroportos não pode sacrificar o bem-estar das comunidades circunvizinhas. Os Estudos de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) devem sofrer o rigor da exigência de equipamentos e metodologias adequadas, que incluam, além do aspecto técnico, os anseios da população do entorno, antes mesmo de se conceder, ou mesmo negar, qualquer licença ambiental. O poder público não pode efetuar concessões que consagrem o fato consumado.

25. O uso da abordagem equilibrada para tratar da problemática do ruído aeronáutico, além de considerar a redução do ruído na fonte geradora, o planejamento e gestão do uso do solo, os procedimentos operacionais de mitigação de ruído e restrições operacionais em determinados períodos do dia, deve considerar, caso necessário, a desativação do aeroporto. As métricas e indicadores aplicados ao ruído aeronáutico devem priorizar a proteção da saúde e bem-estar da população, e não apenas o resguardo das atividades aeronáuticas em face das ações coletivas da população

26. As atividades de lazer sujeitam-se aos limites de emissões estabelecidos pela Resolução CONAMA nº 01/90. As legislações municipais e estaduais devem estar harmonizadas com essa resolução, podendo ser mais restritivas, não mais permissivas. A fiscalização do Poder Público é fundamental para coibir atividades irregulares e com níveis acima dos permitidos, exigindo-se a adequação acústica quando for o caso. O ruído de fundo não pode impedir a autuação dos infratores, nem servir para consolidar situações de fato.

27. O município deve implementar uma estrutura eficiente, de modo a atender com rapidez às denúncias de poluição sonora dos munícipes, estabelecendo convênio com a Polícia Militar ou Ambiental, caso necessário, para a fiscalização ostensiva da poluição sonora.

28. As indústrias, enquanto empreendimentos e atividades efetiva ou potencialmente poluidoras, estão sujeitas a licenciamento ambiental, e à realização de estudos prévios de avaliação de impactos ambientais, tais como EIA, EIV ou RAP, bem como outros estudos. Devem adequar-se ao cumprimento da legislação limitadora das emissões de ruídos em relação ao seu entorno, mesmo que tenham ocupado a área com anterioridade. Visto não existir direito adquirido de poluir, a permanência no local está condicionada ao controle das emissões, sob pena de realocação.

29. A liberdade de crença é inviolável, direito fundamental protegido constitucionalmente, assegurando-se o livre exercício dos cultos religiosos, e a proteção, na forma da lei, dos locais e liturgias a eles associados. Esse direito, contudo, não conflita nem se sobrepõe ao direito ao um meio ambiente ecologicamente equilibrado, igualmente direito fundamental, mas apenas limita, em relação ao exercício dos cultos, a emissão de ruídos ao exterior que ultrapassem os níveis protetivos da saúde e bem-estar da população fixados em lei.

30. As normas da ABNT cumprem um importante papel técnico na regulamentação do controle da poluição sonora, estabelecendo métodos de medição, especificações quanto à instrumentação a ser utilizada, e calibração dos mesmo. Sendo que as normas devem ser revistas periodicamente, garante-se uma atualização das melhores técnicas disponíveis.

31. Impõe-se ao Legislativo, em razão do monopólio da produção de normas jurídicas, um papel preponderante na defesa e preservação do meio ambiente ecologicamente equilibrado, através da produção de normas protetivas contra a poluição sonora, bem como uma Política Nacional de Educação, Combate e Gestão da Poluição Sonora.

32. Impõe-se ao Executivo, em razão do monopólio da coersibilidade, a fiscalização das atividade poluidoras, no exercício do poder de polícia, que em virtude da sua coercitividade e auto-executoriedade, revela-se efetivo para a cessação imediata das atividades poluidoras da higidez sonora.

33. Impõe-se ao Judiciário o tratamento do ruído como poluição sonora, admitindo-se que os efeitos extra-auditivos causam dano à saúde humana, afastando as normas municipais e/ou estaduais que contrariem o estabelecido na Resolução CONAMA nº 01/90, como critério geral. Cabe aos magistrados o desenvolvimento da consciência ambiental, e a busca por conhecimentos extra-jurídicos que ampliem a visão a respeito da poluição sonora e dos males que causa.

34. O Ministério Público representa um imprescindível defensor da tutela coletiva em favor da preservação do meio ambiente em face da poluição sonora. A recente decisão do Supremo Tribunal de Justiça, no REsp 1.051.306-MG, o consagrou como legitimado para propor ação civil pública contra a poluição sonora, por considerá-la poluição, e não mero incômodo.

35. À Coletividade impõe-se a fiscalização das atividades poluidoras, externada através de denúncias perante o Poder Público, a busca do judiciário quando couber, e a participação na gestão democrática da cidade, na formulação das políticas públicas urbanas, organizando-se em associações civis que lhe permitam uma maior representatividade na luta contra a poluição sonora e a preservação da qualidade ambiental, em vista do direito ao meio ambiente sonoro ecologicamente equilibrado.

## BIBLIOGRAFIA

[ABNT] Associação Brasileira de Normas Técnicas. Brasil. Acústica – níveis de ruído para conforto acústico – NBR 10.152:1987. Rio de Janeiro, 1997.

[ABNT] Associação Brasileira de Normas Técnicas. Brasil. Acústica – Avaliação do ruído em áreas habitadas, visando o conforto da comunidade – Procedimento, NBR 10.151:1999. Rio de Janeiro, 1999.

ALVES, Sérgio Luís Mendonça. Estado Poluidor. São Paulo: Ed. Juarez de Oliveira, 2003.

[ANAC] Manual de Procedimentos – MPR-280- Rev.00. Certificação de Ruído de Aeronaves (ANAC:2009), Capítulo 1.3, “f”, “g”. Disponível em:<[www.anac.gov.br/certificacao/MPH/Textos/MPR-280-P.pdf](http://www.anac.gov.br/certificacao/MPH/Textos/MPR-280-P.pdf)>. Acessado em 15/11/2009.

ANTUNES, Paulo de Bessa. Direito Ambiental. 7ª. Ed. Rev. Ampl. e Atual. Ed. Lumen Juris. Rio de Janeiro. 2004.

\_\_\_\_\_ Indústria Siderúrgica: impactos ambientais e controle da poluição - Uma outra visão ou defesa de uma agressão injusta. Disponível em <<http://www.abaa.org.br/artigos/indsiderurgica.htm>>. Acessado em 03/12/2009.

ARAÚJO, Giovanni Moraes; REGAZZI, Rogério Dias. Perícia e Avaliação de Ruído e Calor Passo a Passo - Teoria e Prática. Rio de Janeiro: (s/n), 2002.

BAIGORRI, Artemio. Apuntes para una Sociología del Ruído. Congreso Español de Sociología - Granada, 1995, GRUPO 30. SOCIOLOGÍA DEL MEDIO AMBIENTE, Sesión 2ª. Disponível em <<http://www.unex.es/sociolog/BAIGORRI/papers/ruído2.pdf>>. Acessado em 12/02/2006.

BENJAMIN, Antônio Hermann. Responsabilidade civil pelo dano ambiental. In Revista de Direito Ambiental, São Paulo: Revista dos Tribunais, 1998, n° 9.

BERGLUND, B.; LINDVALL, T.; SCHWELA, D.H. Guidelines for community noise. (WHO) 1999. Disponível em: <<http://whqlibdoc.who.int/hq/1999/a68672.pdf>>. Acessado em 12/01/2009.

BRONZAFT, Arline L. A Voice to End the Government's Silence on Noise in Hearing Rehabilitation Quarterly. Vol. 23, num. 1, 1998. Disponível em :<<http://www.lhh.org/noise/archives/23-1/voice.html>>. Acessado em 30/11/2009.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. Direito Constitucional e Teoria da Constituição. 7a. ed. Coimbra: Edições Almedina, 2003.

CAPPELLI, Silvia. In Revista de Direito Ambiental 2007 – Pareceres. Disponível em <[http://www.mp.go.gov.br/portalweb/hp/9/docs/doutrina\\_poluicao\\_sonora.pdf](http://www.mp.go.gov.br/portalweb/hp/9/docs/doutrina_poluicao_sonora.pdf)>. Acessado em 05/12/2009.

CARMO, Livia Ismália Carneiro do. Efeitos do Ruído Ambiental no Organismo Humano e suas Manifestações Auditivas. [Dissertação de Mestrado - Centro de Especialização em Fonoaudiologia Clínica - CEFAC]. Goiânia; 1999.

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

CAVALCANTE, Krisdany Vinícius S. M.; MENDES, Solange; CORBO, Milena; SCHWABE, Wilfrid Keller. Avaliação Acústica Ambiental de um Habitat Urbano do Pássaro Troglodytes Aedon Exposto ao Ruído de Tráfego em Campinas. In Anais do XXII Encontro da Sociedade Brasileira de Acústica, Belo Horizonte, MG, 2008.

CHEPESIUK, RON. Decibel Hell. Environmental Health Service, Volume 113, Número 1, Janeiro 2005.

ELLER, Rogéria de Arantes Gomes. Impacto do ruído aeronáutico sobre o valor dos imóveis residenciais: o caso do Aeroporto Internacional de São Paulo. [Dissertação de Mestrado]. Instituto Tecnológico de Aeronáutica, São José dos Campos, SP. 2000.

ENVIRONMENTAL HEALTH PERSPECTIVES. Volume 113, Number 1, January 2005. Disponível em <<http://www.ehponline.org/members/2005/113-1/focus.html>>. Acessado em 25/11/2007.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. Curso de Direito Ambiental Brasileiro. 7<sup>a</sup> ed. rev. Atual. e ampliada. São Paulo: Saraiva, 2006.

FINK, Daniel Roberto. A Poluição Sonora e o Ministério Público. Disponível em <[http://www.conjur.com.br/1998-nov-25/posicao\\_ministerio\\_publico\\_diante\\_problema](http://www.conjur.com.br/1998-nov-25/posicao_ministerio_publico_diante_problema)>. Acessado em 15/08/2003.

FIORINI, A C. A importância do monitoramento audiométrico no programa de conservação auditiva. In Revista de Acústica e Vibrações. Vol. 13, julho, Florianópolis. 1994. p. 95-102

FREITAS, Gilberto Passos de. Poluição Sonora, aspectos legais. Santos: Ed. UNISANTA, Universidade Santa Cecília, 2002.

FREITAS, Vladimir Passos e Gilberto Passos. Crimes contra a natureza - De acordo com a Lei 9.605/98, 7<sup>a</sup> Edição, São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2001.

GASPARINI, Diógenes. Direito Administrativo. 6<sup>o</sup> ed. rev. atual. e aumentada. São Paulo: Ed. Saraiva, 2001.

GERGES, Samir Nagi Yousri. Ruído: fundamentos e controle. 2<sup>a</sup> ed. Florianópolis: S.N.Y. Gerges, 2000.

GOINES, Lisa and HAGLER, Louis. Noise Pollution: A Modern Plague. In Southern Medical Journal, Volume 100: March 2007, pages 287-294.

GONÇALVES, Giglio de Oliveira e IGUTI, Aparecida Mari. Análise de programas de preservação da audição em quatro indústrias metalúrgicas de Piracicaba, São Paulo, Brasil. In Cadernos de Saúde Pública. V.22 n.3 Rio de Janeiro, Mar. 2006.

HALPEN, Stevens - Som Saúde. Rio de Janeiro: Ed. Tecbox, 1985.

HU, Y. and CARDOSO, G. C. Are bird species that vocalize at higher frequencies preadapted to inhabit noisy urban areas? Originally published online on October 7, 2009.

Behavioral Ecology 20:6, 1268-1273. Disponível em: <beheco.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/20/6/1268>. Acessado em 20/12/2009.

JONATO, Sirlei Fátima Trentin; TONIÊTO, Tiago. O meio ambiente ecologicamente equilibrado e a realocização das indústrias situadas nas áreas urbanas, frente ao direito adquirido de pré-ocupação. Fórum de Direito Urbano e Ambiental – FDUA, Belo Horizonte, ano 8, n. 45, mai/jun. 2009.

JUSTEM FILHO, Marçal. O Direito Administrativo Reescrito: problemas do passado e temas atuais – artigo publicado na Revista Negócios Públicos, ano II, n 6:39-41.

LACERDA, MAGNI, MORATA, MARQUES e ZANNIN. Ambiente Urbano e Percepção da Poluição Sonora. In Ambiente & Sociedade – Vol. VIII nº. 2 jul./dez. 2005.

LANG, William W. Global versus local issue in noise control policy. In Noise & Vibration Worldwide. Volume 34, Number 2 / February 2003.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro. 14<sup>a</sup> ed. Revista, atualizada e ampliada. São Paulo: Malheiros Editores, 2006.

MARQUES, Cláudia Lima, BENJAMIN, Antônio Herman, MIRAGEM, Bruno. Comentários ao Código de Defesa do Consumidor. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004.

MATOS, Eduardo Lima. Poluição sonora deve ser combatida como problema de saúde pública. Disponível em <[http://www.conjur.com.br/2004-mai-24/questao\\_tratada\\_problema\\_saude\\_publica](http://www.conjur.com.br/2004-mai-24/questao_tratada_problema_saude_publica)>. Acessado em 15/12/2006.

MEDEIROS, Luana Bernardines. Ruído: Efeitos extra-auditivos no corpo humano. 1999. Monografia (Especialização em Audiologia Clínica) – Centro de Especialização em Fonoaudiologia Clínica, CEFAC. 1999. Pág., 36.

MEIRELLES, Hely Lopes. Direito Administrativo Brasileiro, 22<sup>a</sup> edição, São Paulo: Malheiros, 1995.

---

\_\_\_\_\_ Direito Brasileiro, 7<sup>o</sup> Ed., São Paulo: Malheiros, 1998.

MENDES, Solange. "Efectos de la contaminación acústica en cuatro especies de aves silvestres" [Tese de Doutorado] - Universidad de Salamanca, Espanha, 2010.

MILARÉ, Édís. Direito do Ambiente. 3 ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004.

[MMA] - Ministério do Meio Ambiente. Declaração de Rio. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/sitio/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=18&idConteudo=576>>. Acessado em 15/12/2009.

[MMA] - Ministério do Meio Ambiente. Agenda 21 Global. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/sitio/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=18&idConteudo=587>>. Acessado em 15/12/2009.

MOURA-DE-SOUZA, Carolina. Ruído Urbano: Níveis de Pressão Sonora na Cidade de São Paulo. [Dissertação de Mestrado - Faculdade de Saúde Pública da USP]. São Paulo; 2002.

MUKAI, Toshio. O Estatuto da Cidade: Anotações à Lei n. 10.257, de 10 de junho de 2001. São Paulo: Saraiva, 2001.

MUÑOZ, Ana. Problemática Ambiental na Aviação Civil. In Revista Brasileira de Direito Aeronáutico e Espacial. Código 1792, 2007. Disponível em <<http://www.sbda.org.br/revista/Anterior/1792.htm>>. Acessado em 03/12/2007.

NABINGER, Luciano Balbino. Medições de Ruído Aeronáutico dentro da Área II do Plano Específico de Zoneamento de Ruído do Aeroporto Salgado Filho, Porto Alegre/RS. [Dissertação de Mestrado]. UFRGS, 2005.

NUNES, Maria Fernanda de Oliveira e SATTLER, Miguel Aloysio. Percepção do Ruído Aeronáutico em Escola da Zona I do PERZ do Aeroporto Internacional Salgado Filho. Disponível em <[http://www.uff.br/engevista/3\\_6Engevista1.pdf](http://www.uff.br/engevista/3_6Engevista1.pdf)>. Acessado em 03/12/2009.

PETERS, Edson Luiz; PIRES, Paulo de Tarso de Lara. Manual de Direito Ambiental. 2ª ed. Curitiba: Juruá, 2002.

PIMENTEL-SOUZA, Fernando. A Poluição Sonora Urbana no Trabalho e na Saúde. Disponível em: <<http://www.icb.ufmg.br/lpf>>. Acessado em 01/03/2009.

PINTO, Victor Carvalho. Regime Jurídico do Plano Diretor. In FREITAS, José Carlos de (Coordenador). Temas de Direito Urbanístico 3. São Paulo, Ministério Público/Imprensa Oficial, 2001. Disponível em <[http://www.senado.gov.br/conleg/insti\\_consultores\\_victor\\_carvalho.htm](http://www.senado.gov.br/conleg/insti_consultores_victor_carvalho.htm)>. Acessado em 05/01/2010.

PIVA, Rui Carvalho. Bem ambiental. São Paulo: Ed. Max Limonad, 2000.

PORFIRIO JÚNIOR, Nelson de Freitas, Responsabilidade do Estado em face do Dano Ambiental. Malheiros Editores. São Paulo; 2002.

QUADROS, S.; YOUNG, R.J. O Problema do Ruído nos Zoológicos Modernos. In Anais do XXII Encontro da Sociedade Brasileira de Acústica, Belo Horizonte, MG, 2008.

QUEIROZ, ANA Cristina. I Encontro Técnico. Ruído Aeronáutico nas Áreas de Entorno de Aeroportos no Brasil (Infraero, Rio de Janeiro, 6/04/2006). Disponível em <<http://www.infraero.gov.br/upload/arquivos/meio/apresentacaoanacristinaqueiroz.pdf>>. Acessado em 15/01/2009.

REALE, Miguel. Lições Preliminares de Direito. São Paulo: Ed. Saraiva, 1996.

ROCHA, Júlio César de Sá da. Função ambiental da cidade: direito ao meio ambiente urbano ecologicamente equilibrado. São Paulo: Juarez de Oliveira, 1999.

ROCHA, Renata de Brito e SLAMA, Jules Ghislain. Adequação do Zoneamento Urbano ao Zoneamento Sonoro dos Aeroportos. Disponível em <[http://www.tgl.ufrj.br/viisitraer/palestras/sao\\_conrado/26-11/tarde/15h00-jules.pdf](http://www.tgl.ufrj.br/viisitraer/palestras/sao_conrado/26-11/tarde/15h00-jules.pdf)>. Acessado em 07/11/2009.

SANTOS, Antônio Silveira Ribeiro. Poluição Sonora e Sossego Público. Disponível em <<http://www.ultimaarcadenoe.com/artigo12.htm>>. Acessado em 15/12/2006.

SANTOS, Carvalho. Código Civil Brasileiro Interpretado. Código Civil. v.1, Rio de Janeiro: 1934.

SANTOS, Ubiratan de Paula. Ruído: Riscos e Prevenção. 3<sup>a</sup> ed. São Paulo: Editora Hucitec, 1999.

SANTANA, H. J. ou GORDILHO, H. J. S. De uma Forma Silenciosa: Estudo sobre a norma aplicável aos casos de Poluição sonora do meio ambiente. In 5º Congresso Internacional de Direito Ambiental, São Paulo. 2001.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria do Meio Ambiente. Coordenadoria de Planejamento Ambiental Estratégico e Educação Ambiental. Educação ambiental: Vinte anos de políticas públicas / Secretaria de Estado do Meio Ambiente, CPLEA. São Paulo: SMA, 2003.

SELIGMANN, Jose. Efeitos não auditivos e aspectos psicossociais no indivíduo submetido a ruído intenso. Revista Brasileira de Otorrinolaringologia 1993. Disponível em <[http://www.rborl.org.br/conteudo/acervo/print\\_acervo.asp?id=2417](http://www.rborl.org.br/conteudo/acervo/print_acervo.asp?id=2417)>. Acessado em 14/11/2009.

SOARES, Lucécia Martins. Estatuto da Cidade: Comentários à Lei Federal 10.257/2001. São Paulo: Malheiros, 2002. p. 293.

SHAW, Edgar A. G. Noise Environmets outdoors and the effects of comunity noise exposure. Noise Control Engineering Journal. NY, USA. Volume 44, Number 3, 1996.

U.S. Environmental Protection Agency – EPA. Disponível em :<[http://publicaccess.custhelp.com/cgi-bin/publicaccess.cfg/php/enduser/std\\_adp.php?p\\_faq\\_id=1765](http://publicaccess.custhelp.com/cgi-bin/publicaccess.cfg/php/enduser/std_adp.php?p_faq_id=1765)>. Acessado em 30/11/2009.

VIJAYALAKSHMI, Dr. (Miss) K.S. “Noise Pollution” in Martin J. Bunch, V. Madha Suresh and T. Vasantha Kumaran, eds., Proceedings of the Third International Conference on Environment and Health, Chennai, India, 15-17 December, 2003. Chennai: Department of Geography, University of Madras and Faculty of Environmental Studies, York University. Pages 597 – 603. Disponível em <[http://www.yorku.ca/bunchmj/ICEH/proceedings/Vijayalakshmi\\_KS\\_ICEH\\_papers\\_597to603.pdf](http://www.yorku.ca/bunchmj/ICEH/proceedings/Vijayalakshmi_KS_ICEH_papers_597to603.pdf)>. Acessado em 15/02/2009.

YOSHIDA, Consuelo Yatsuda Moromizato. Poluição em Face das Cidades no Direito Ambiental Brasileiro: Degradação Social e Degradação Ambiental. [Tese de Doutorado – Pontifícia Universidade Católica], São Paulo, 2001.

---

A Efetividade na Proteção do Meio Ambiente e a Participação do Judiciário. In *Desafios do Direito Ambiental no Século XX*. Sandra Akemi Shimada, SILVA, Solange Teles da, SOARES, Inês Virgínia Prado KISHI (orgs). São Paulo: Editora Malheiros, 2005.

---

Jurisdição e Competência em Matéria Ambiental. In MARQUES, José Roberto. *Leitura Complementares de Direito Ambiental*. Ed. Podivm. Salvador, Bahia. 2008. p. 29-55.

---

O novo papel do Judiciário e dos magistrados na sociedade contemporânea: reflexões em tempos de reforma. Disponível em: <<http://sisnet.aduaneiras.com.br/lex/doutrinas/arquivos/judiciario.pdf>>. Acessado em 05/12/2009.

[WHO] Night Noise Guidelines for Europe. World Health Organization (WHO:1999). Disponível em: <[http://www.who.int/whr/1999/en/whr99\\_en.pdf](http://www.who.int/whr/1999/en/whr99_en.pdf)>. Acessado em 30/11/2009.

[WHO] Night Noise Guidelines for Europe. World Health Organization (WHO:2007). Disponível em:<[http://ec.europa.eu/health/ph\\_projects/2003/action3/docs/2003\\_08\\_frep\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/health/ph_projects/2003/action3/docs/2003_08_frep_en.pdf)>. Acessado em 30/11/2009.

## ANEXOS

**RESOLUÇÃO CONAMA nº 1**, de 8 de março de 1990  
Publicada no DOU nº 63, de 2 de abril de 1990, Seção 1, página 6408

Dispõe sobre critérios de padrões de emissão de ruídos decorrentes de quaisquer atividades industriais, comerciais, sociais ou recreativas, inclusive as de propaganda política.

O CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - CONAMA, no uso das atribuições que lhe confere o Inciso I, do § 2o, do art. 8o do seu Regimento Interno, o art. 10 da Lei no 7.804, de 15 de julho de 1989 e Considerando que os problemas dos níveis excessivos de ruído estão incluídos entre os sujeitos ao Controle da Poluição de 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 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.

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 (1) – 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 para conforto acústico (2), da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.

IV - A emissão de ruídos produzidos por veículos automotores e os produzidos no interior dos ambientes de trabalho obedecerão às normas expedidas, respectivamente, pelo Conselho Nacional de Trânsito - CONTRAN e pelo órgão competente do Ministério do Trabalho.

V - As entidades e órgãos públicos (federal, estaduais e municipais) competentes, no uso do respectivo poder de polícia, disporão de acordo com o estabelecido nesta Resolução, sobre a emissão ou proibição da emissão de ruídos produzidos por qualquer meio ou de qualquer espécie, considerando sempre os locais, horários e a natureza das atividades emissoras, com vistas a compatibilizar o exercício das atividades com a preservação da saúde e do sossego público.

VI - Para os efeitos desta Resolução, as medições deverão ser efetuadas de acordo com a NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da ABNT.

VII - Todas as normas reguladoras da poluição sonora, emitidas a partir da presente data, deverão ser compatibilizadas com a presente Resolução.

VIII - Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

FERNANDO CÉSAR DE MOREIRA MESQUITA - Presidente do Conselho em Exercício

JOSÉ CARLOS CARVALHO - Secretário-Executivo em Exercício

Este texto não substitui o publicado no DOU, de 2 de abril de 1990.

(1) Retificado no DOU, de 16 de agosto de 1990, pág. 15520.

(2) Retificado no DOU, de 16 de agosto de 1990, pág. 15520.

**RESOLUÇÃO CONAMA nº 2**, de 8 de março de 1990  
Publicada no DOU nº 63, de 2 de abril de 1990, Seção 1, página 6408

Dispõe sobre o Programa Nacional de Educação e Controle da Poluição Sonora – <SILÊNCIO>.

O CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - CONAMA, no uso das atribuições que lhe confere o inciso I, do § 2o, do art. 8o do seu Regimento Interno e inciso I, do art.8o, da Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981, e

Considerando que os problemas de poluição sonora agravam-se ao longo do tempo, nas áreas urbanas, e que som em excesso é uma séria ameaça à saúde, ao bem-estar público e à qualidade de vida;

Considerando que o homem cada vez mais vem sendo submetido a condições sonoras agressivas no seu Meio Ambiente, e que este tem o direito garantido de conforto ambiental;

Considerando que o crescimento demográfico descontrolado, ocorrido nos centros urbanos, acarreta uma concentração de diversos tipos de fontes de poluição sonora;

Considerando que é fundamental o estabelecimento de normas, métodos e ações para controlar o ruído excessivo que possa interferir na saúde e bem-estar da população, resolve:

Art. 1o Instituir em caráter nacional o Programa Nacional de Educação e Controle da Poluição Sonora - SILÊNCIO com os objetivos de:

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 polícia civil e militar para receber denúncias e tomar providências de combate para receber denúncias e tomar providências de combate à 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.

Art. 2o O Programa SILÊNCIO será coordenado pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA e deverá contar com a participação de Ministérios do Poder Executivo, órgãos estaduais e municipais de meio ambiente e demais entidades interessadas.

Art. 3o Disposições Gerais:

· Compete ao IBAMA a coordenação do Programa SILÊNCIO;

· Compete aos estados e municípios o estabelecimento e implementação dos programas estaduais de educação e controle da poluição sonora, em conformidade com o estabelecido no Programa SILÊNCIO;

· Compete aos estados e municípios a definição das sub-regiões e áreas de implementação previstas no Programa SILÊNCIO;

· Sempre que necessário, os limites máximos de emissão poderão ter valores mais rígidos fixados a nível estadual e municipal.

· Em qualquer tempo este Programa estará sujeito a revisão, tendo em vista a necessidade de atendimento a qualidade ambiental

Art. 4o Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

FERNANDO CÉSAR DE MOREIRA MESQUITA - Presidente do Conselho em Exercício

JOSÉ CARLOS CARVALHO - Secretário-Executivo em Exercício

Este texto não substitui o publicado no DOU, de 2 de abril de 1990.