ISSN Impresso 1809-3280 | ISSN Eletrônico 2177-1758
www.esmarn.tjrn.jus.br/revistas

DIREITO E LIBERDADE

ANÁLISE JURÍDICA DA POLUIÇÃO SONORA

LEGAL ANALYSIS OF NOISE POLLUTION

Talden Queiroz de Farias*

RESUMO: Com a intensificação do processo de urbanização das cidades, especialmente a partir do início do século passado, a poluição sonora começou a se destacar primeiramente como problema de vizinhança e, depois, como questão relativa à qualidade de vida e à saúde pública. No Brasil, a poluição sonora tem crescido muito nas últimas décadas, principalmente nas maiores aglomerações urbanas, causando gravíssimos prejuízos físicos e psicológicos aos seres humanos e abalando o meio ambiente sonoro. Este trabalho se pauta por uma pesquisa eminentemente bibliográfica, e cujo objetivo é fazer uma análise geral e sucinta da poluição sonora, sob o aspecto jurídico, com o propósito de servir apenas de introdução ao tema. O meio ambiente sonoro diz respeito diretamente à qualidade de vida e à saúde do ser humano e, por isso, ele é protegido pelo art. 225 da Constituição Federal e por toda a legislação que, de forma geral, protege o meio ambiente.
Palavras-chave: Poluição Sonora. Qualidade de Vida. Ruído. Saúde Pública.

ABSTRACT: With the intensification of the urbanization of cities, especially from the beginning of last century, the noise came to prominence first as a neighborhood problem, and then as a matter relating to the quality of life and public health. In Brazil, noise pollution has grown tremendously in recent decades, particularly in larger urban areas, causing serious physical and psychological harm to humans and the environment. This work is guided by an eminently research of literature, and its goal is to make a general and succinct overview of noise pollution, under the legal aspect, in order to serve only as an introduction to the subject. The sound in the environment directly relates to quality of life and health of human beings and, therefore, it is protected by art. 225 of the Constitution and all laws, in general, that protect the environment.
Keywords: Noise Pollution. Quality of Life. Sound. Public Health.

* Mestre em Direito pela Universidade Federal da Paraíba – UFPB e Especialista em Gestão e Controle Ambiental pela Universidade Estadual de Pernambuco – UPE. Professor da Escola da Magistratura do Rio Grande Norte – ESMARN. Advogado. *Email*: taldenfarias@hotmail.com.

1 INTRODUÇÃO

Os efeitos da poluição sonora são conhecidos há pelo menos dois mil e quinhentos anos, pois, no Egito antigo, já existiam textos que relatavam a surdez dos habitantes das redondezas das cataratas do Rio Nilo [1].

Contudo, foi com a intensificação do processo de urbanização das cidades, especialmente a partir do início do século passado, que a poluição sonora começou a se destacar primeiramente como problema de vizinhança e, depois, como questão relativa à qualidade de vida e à saúde pública.

Com efeito, são numerosas as fontes de poluição sonora no cotidiano das pessoas, a exemplo dos aeroportos, dos automóveis, dos bares, dos carros de som, das casas de show, dos eletrodomésticos, das manifestações públicas, das máquinas industriais, dos templos religiosos e dos vendedores ambulantes.

No Brasil, a poluição sonora tem crescido muito nas últimas décadas, principalmente nas maiores aglomerações urbanas, causando gravíssimos prejuízos físicos e psicológicos aos seres humanos e abalando o meio ambiente sonoro.

Não há mais dúvida que a qualidade sonora é um dos pressupostos essenciais ao direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, consagrado pelo art. 225 da Constituição Federal e por outros dispositivos legais.

Em pesquisa realizada recentemente, a Organização Mundial de Saúde atesta o crescimento da poluição sonora no Brasil, que chega a ser apontado como futura nação de surdos[2].

Daí vem que Rosane Jane Magrini[3] destaca que a referida instituição internacional elenca a poluição sonora como uma das três prioridades ecológicas da próxima década, tendo em vista os problemas que podem ser acarretados à saúde e à qualidade de vida da coletividade.

Por conta disso, em todo o país os órgãos administrativos de meio ambiente têm feito campanhas para combater a poluição sonora e conscientizar a população em relação a esse problema.

1 MICRODIG. **Poluição sonora**. Disponível em: <www.microdig.com.br>. Acesso em: 21 abr. 2006.
2 SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de direito ambiental**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2005. p. 184.
3 MAGRINI, Rosana Jane. Poluição sonora e lei do silêncio**. RJ**, n. 216, p. 20,1995.

É interessante destacar que a população já começa a incorporar essa preocupação, pois, a cada dia, é maior o número de denúncias administrativas e de decisões judiciais a respeito do tema.

Para ilustrar, vale citar que, das 6.554 denúncias feitas em 2005, no serviço de Disque Denúncia da Secretaria de Meio Ambiente do Município de João Pessoa, 5.480 eram queixas de poluição sonora.

A despeito de tamanha importância, a doutrina brasileira de Direito Ambiental não tem dedicado muita atenção a isso, já que poucos são os estudos específicos sobre o assunto.

Sendo assim, este trabalho, que se pauta por uma pesquisa eminentemente bibliográfica, objetiva fazer uma análise, geral e sucinta, da poluição sonora sob o aspecto jurídico, com o propósito de servir apenas de introdução ao tema.

2 CONCEITO DE POLUIÇÃO SONORA

O inciso III do art. 3° da Lei n° 6.938/81 conceitua poluição 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".

Sendo assim, poluição é a modificação das propriedades biológicas, físicas, químicas e sociais que possa resultar em prejuízos ao meio ambiente e à qualidade de vida da coletividade.

São numerosas as espécies de poluição, por exemplo a poluição atmosférica, a poluição visual, a poluição hídrica, a poluição marinha, a poluição nuclear, a poluição do solo e do subsolo e a poluição sonora.

Cada espécie de poluição representa um tipo específico de alteração negativa que um poluente pode produzir em determinado ecossistema.

A poluição sonora é perturbação do meio ambiente sonoro, que pode

causar danos à integridade do meio ambiente e à saúde dos seres humanos.

Edis Milaré[4] afirma que a poluição sonora é o ruído capaz de incomodar ou de gerar malefícios à saúde.

Fabiano Pereira dos Santos[5] faz ver que a poluição sonora exprime uma mudança das propriedades físicas do meio ambiente decorrente da emissão de sons que, direta ou indiretamente, e independentemente de serem permitidos pela legislação, sejam prejudiciais à saúde do ser humano.

No entendimento de Luís Paulo Sirvinskas[6], a poluição sonora é a emissão de ruídos indesejáveis de forma continuada e em desrespeito aos níveis legais que, dentro de um determinado período de tempo, ameaçam a saúde humana e o bem-estar da coletividade.

A poluição sonora é um impacto ambiental que consiste em qualquer modificação introduzida no ambiente capaz de alterar o equilíbrio do sistema ecológico.

É de destacar que, se o ser humano apreende o meio ambiente e a própria realidade através dos sentidos, é também por meio deles sentidos que a poluição se faz perceber.

Sendo assim, é por meio da audição, do olfato, do paladar, do tato e da visão que todo e qualquer tipo de poluição chega ao ser humano, seja de forma mais direta, seja menos direta, o que obviamente também ocorre com a poluição sonora em relação à audição.

3 DISTINÇÃO ENTRE SOM E RUÍDO

Uma questão interessante a respeito do esclarecimento do conceito de poluição sonora é a distinção entre som e ruído.

Luís Paulo Sirvinskas[7] afirma que o som é agradável e harmonioso, e que o ruído é desagradável e irregular.

Celso Antônio Pachêco Fiorillo entende que "som é qualquer variação de pressão (no ar, na água [...]) que o ouvido humano possa captar,

4 MILARÉ, Edis. **Direito do ambiente.** 3. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004. p. 297.
5 SANTOS, Fabiano Pereira dos. Meio ambiente e poluição. **Jus Navigandi,** Teresina, ano 8, n. 201, 23 jan. 2004. Disponível em: <http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=4753>. Acesso em: 22 jun. 2006.
6 SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de direito ambiental.** 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2005. p. 185.
7 SIRVINSKAS, 2005. p. 185.

enquanto ruído é o som ou o conjunto de sons indesejáveis, desagradáveis, perturbadores. O critério de distinção é o agente perturbador, que pode ser variável, envolvendo o fator psicológico de tolerância de cada indivíduo".[8]

Arthur de Castro Borges[9] conceitua ruído como uma violência à audição, com verificação de lesões físicas.

O art. 2º da Lei nº 10.625/2002 de Curitiba, conhecida como Lei da Poluição Sonora, classifica respectivamente o som nos incisos I e II, como a "vibração acústica capaz de provocar sensações auditivas" e o ruído como o "som capaz de causar perturbação ao sossego público ou efeitos psicológicos e fisiológicos negativos em seres humanos e animais".

De acordo com estudo do Ministério do Meio Ambiente da França citado por Paulo Affonso Leme Machado, "O som é devido a uma variação da pressão existente na atmosfera. O ruído é um conjunto de sons indesejáveis ou provocando uma sensação desagradável. Som e ruído são caracterizados por grandezas físicas mensuráveis às quais são associadas grandezas ditas "fisiológicas", que correspondem à sensação auditiva"[10].

O som é o fenômeno acústico que consiste na difusão das ondas sonoras elaboradas a partir de um corpo que vibra em determinado meio material elástico e especial.

O ruído é uma percepção sonora não-desejada que invade o lar, o laser ou o trabalho, e que gera desconforto, mal-estar e perda da produtividade e da saúde.

Sendo assim, o som é um fenômeno acústico harmonioso, ao passo que o ruído é algo barulhento, confuso e rumoroso.

4 CARACTERÍSTICAS DA POLUIÇÃO SONORA

A poluição sonora possui características bastante peculiares que a diferenciam dos demais tipos de poluição.

É importante salientar que são mais conhecidas, popularmente as

8 FIORILLO, Celso Antonio Pachêco. **Curso de direito ambiental brasileiro**. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2003. p. 116.

9 BORGES, Arthur de Castro. **Poluição sonora e o direito**. São Paulo: Sugestões Literárias, 1976. p. 23.

10 MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. 11. ed. São Paulo: Malheiros, 2001. p. 612.

classificações dos tipos de poluição, segundo o componente ambiental afetado, como a poluição da água, a poluição do ar, a poluição do solo e do subsolo, ou, segundo a espécie de atividade poluidora em questão, a poluição agrícola, a poluição hospitalar e a poluição industrial.

Entretanto, a poluição pode também ser classificada de acordo com a natureza do poluente lançado, daí a poluição olfativa, a poluição química, a poluição radioativa, a poluição sonora e a poluição térmica.[11]

A forma de propagação da poluição sonora é diferente dos demais tipos de poluição, pois não ocorre deslocamento permanente de moléculas ou transferência de matéria e sim de energia.

A poluição sonora consiste no conjunto de compressões e rarefações do meio em que se irradia a partir da fonte emissora, sendo semelhante a uma onda que se propaga desde o centro de um reservatório de água.

Celso Antônio Pachêco Fiorillo[12] classifica a poluição sonora segundo os seus aspectos temporais da seguinte forma:

> a) contínuo: pouca oscilação de freqüência e acústica, que se mantêm constantes. É denominado ruído ambiental de fundo;
> b) flutuantes: os níveis de pressão acústica e espetro de freqüência variam em função do tempo, de forma periódica ou aleatória, como acontece no tráfego de automóveis de uma determinada via pública;
> c) transitórios: o ruído se inicia e termina em período determinado; e
> d) de impactos: aumentos elevados de pressão acústica. São transitórios. É o caso de um avião que ultrapassa a barreira do som.

A poluição sonora é o tipo mais difuso de poluição, pois em praticamente todos os lugares onde o ser humano habita ou interage, existe alguma forma de emissão de ruídos, pelo que é mais difícil identificar e controlar as suas fontes.

Outra característica é que a poluição sonora somente gera os seus efeitos nas proximidades das fontes de emissão, o que não ocorre com a

11 MILARÉ, Edis. **Direito do ambiente.** 3. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004. p. 999.
12 FIORILLO, Celso Antonio Pachêco. **Curso de direito ambiental brasileiro**. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2003. p. 119.

poluição atmosférica ou com a poluição hídrica cujos efeitos podem ser perceptíveis mesmo a longas distâncias.

Ainda uma outra característica é que a poluição sonora não deixa nenhuma espécie de resíduo ou registro, a não ser os efeitos acumulados no organismo humano, de modo que a desaparecem assim que a fonte emissora seja interrompida[13].

É preciso destacar também que a poluição sonora é um fenômeno que comporta certa relativização, já que cada indivíduo possui um grau determinado de sensibilidade auditiva.

Obviamente, essa relativização existe somente até determinado limite, pois existem limites a partir dos quais todos os seres humanos estão sujeitos a sofrer os efeitos maléficos da poluição sonora.

Além do mais, o grau de sensibilidade à poluição sonora pode variar de acordo com a atividade desenvolvida pelo indivíduo, dado que estudar, meditar, pintar ou aprender a tocar um instrumento são atividades que requerem mais concentração e, conseqüentemente, um maior silêncio.

5 EFEITOS DA POLUIÇÃO SONORA

A poluição sonora pode gerar efeitos muito graves sobre a qualidade de vida dos seres humanos e sobre o meio ambiente como um todo.

De acordo com Luís Paulo Sirvinskas[14], a poluição sonora pode causar problemas graves à saúde, e tais efeitos podem ser classificados em diretos ou indiretos.

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

Estudo publicado pela Organização Mundial de Saúde[15] destaca como

13 **Projeto Poluição Sonora**. Disponível em: <http://www.microdig.com.br/poluicaosonora>. Acesso em: 21.mar. 2006.

14 SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de direito ambiental**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2005. p. 188.

15 ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE apud PONTUAL, Andréa Maria Rocha; LIMA, Gilberto Morelli. Ação civil pública: poluição sonora – obrigação de não fazer. **Revista de Direito Ambiental**, São

efeitos da poluição sonora a perda de audição, a interferência com a comunicação, a dor, a interferência no sono, os efeitos clínicos sobre a saúde, os efeitos sobre a execução de tarefas, os incômodos e os efeitos não específicos.

Paulo Affonso Leme Machado afirma que "Como efeitos do ruído sobre a saúde em geral registram-se sintomas de grande fadiga, lassidão, fraqueza. O ritmo cardíaco acelera-se e a pressão arterial aumenta. Quando ao sistema respiratório, pode-se registrar dispnéia e impressão de asfixia. No concernente ao aparelho digestivo, as glândulas encarregadas de fabricar ou de regular os elementos químicos fundamentais para o equilíbrio humano são atingidas (como supra-renais, hipófise etc)" [16].

Celso Antônio Pachêco Fiorillo destaca o seguinte:

> De fato, os efeitos dos ruídos não são diminutos. Informam os especialistas que ficar surdo é só uma das conseqüências. Diz-se que o resultado mais traiçoeiro ocorre em níveis moderados de ruído, porque lentamente vão causando estresse, distúrbios físicos, mentais e psicológicos, insônia e problemas auditivos. Além disso, sintomas secundários aparecem: aumento da pressão arterial, paralisação do estômago e intestino, má irrigação da pele e até mesmo impotência sexual. Acrescente-se que a poluição sonora e o estresse auditivo são a terceira causa de maior incidência de doenças do trabalho. Além disso, verifica-se que o ruído estressante libera substâncias excitantes no cérebro, tornando as pessoas sem motivação própria, incapazes de suportar o silêncio
> O tempo maior de exposição ao som também contribui para a perda da audição. Quanto maior período, maior a probabilidade de lesão. Psicologicamente é possível acostumar-se a um ambiente ruidoso, mas fisiologicamente não. Diz-se até que os sons mais fracos são perturbadores. Recomenda-se que o nível acústico do quarto se situe entre trinta e trinta e cinco decibéis, o que equivale à intensidade de uma conversa normal.[17]

A poluição sonora é um grave problema de saúde pública que causa

Paulo, n. 5, 1997, p. 195.

16 MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. 11. ed. São Paulo: Malheiros, 2001. p. 614.

17 FIORILLO, Celso Antonio Pachêco. **Curso de direito ambiental brasileiro**. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2003. p. 116.

um enorme prejuízo ao Estado e à sociedade, e que, por isso, deve ser tratada como prioridade.

Fabiano Pereira dos Santos afirma o que se segue:

> Está cientificamente comprovado que os ruídos aumentam a pressão sangüínea, o ritmo cardíaco e as contrações musculares, sendo capazes de interromper a digestão, as contrações do estômago, o fluxo da saliva e dos sucos gástricos. São responsáveis também pelo aumento da produção de adrenalina e outros hormônios, aumentando a taxa de ácidos graxos e glicose no fluxo sanguíneo.
> No que se refere ao ruído intenso e prolongado ao qual o indivíduo habitualmente se expõe, resultam mudanças fisiológicas mais duradouras até mesmo permanentes, incluindo desordens cardiovasculares, de ouvido-nariz-garganta e, em menor grau, alterações sensíveis na secreção de hormônios, nas funções gástricas, físicas e cerebrais.
> Ao lado dos efeitos físicos, propriamente ditos, encontramos os distúrbios psicológicos. Existem casos de *stress* crônico nos trabalhadores, onde são constatadas diversas reações do organismo, tais como, náuseas, cefaléias, irritabilidade, instabilidade emocional, redução da libido, ansiedade, nervosismo, hipertensão, perda de apetite, insônia, aumento de prevalência da ulcera, fadiga, redução de produtividade, aumentos dos números de acidentes. As reações na esfera psíquica dependem das características inerentes a cada indivíduo, do meio, e das condições emocionais do hospedeiro no momento da exposição.[18]

Na verdade, os efeitos da poluição sonora podem ser classificados em reações físicas, emocionais ou psicológicas.

São reações físicas o aumento da pressão sanguínea, do ritmo cardíaco, interrupção do processo digestivo, problemas de ouvido-nariz-garganta, maior produção de adrenalina e de outros hormônios.

No caso da poluição sonora mais prolongada, há ainda outros efeitos, como absenteísmo, incidência de úlcera, cefaléia, hipertensão, maior con-

18 SANTOS, Fabiano Pereira dos. Meio ambiente e poluição. **Jus Navigandi,** Teresina, ano 8, n. 201, 23 jan. 2004. Disponível em: <http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=4753>. Acesso em: 22 jun. 2006.

sumo de tranqüilizantes, náuseas e perturbações labirínticas.

As reações emocionais ou psicológicas são ansiedade, desmotivação, desconforto, excitabilidade, falta de apetite, insônia, medo, perda da libido, tensão e tristeza.

6 CAPACIDADE DE SUPORTAR A POLUIÇÃO SONORA

De acordo com a Organização Mundial da Saúde o limite de suportamento do organismo humano à poluição sonora é de 65 dB (A), mas é a partir de 85 dB (A) que o sistema auditivo passa a ficar realmente comprometido[19].

No que diz respeito, especificamente, à capacidade auditiva do ser humano, a poluição sonora de até 55 dB (A) não causa problema algum, somente começando os transtornos a partir de 56 dB (A).

Entre 56 dB (A) e 75 dB (A), não existe, a princípio, nenhum dano à saúde, o que começa a ocorrer a partir de 76 dB (A) e, principalmente, a partir de 86 dB (A).

Ao se atingir 100 dB (A), pode ocorrer o trauma auditivo, que pode acarretar a surdez.

No nível de 120 dB (A), ocorre a lesão do nervo auditivo, o que provoca, no mínimo, zumbido constante nos ouvidos, tonturas e aumento do nervosismo[20].

O ruído de 140 dB (A) pode ocasionar a destruição total do tímpano, provocando o que se denomina estouro do tímpano.

A esse respeito, discorre Fernando Pimentel Souza, professor titular de Neurofisiologia da Universidade Federal de Minas Gerais:

> Os distúrbios do sono e da saúde em geral no cidadão urbano, devidos direta ou indiretamente ao ruído, através de estresse ou perturbação do ritmo biológico, foram revistos na literatura científica dos últimos 20 anos. Em vigília, o ruído de até 50dB(A) (Leq) pode perturbar, mas é adaptável. A partir de 55 dB(A) provoca estresse leve, excitante, causan-

19 **Poluição Sonora**. Disponível em: <http://www.ambientebrasil.com.br/composer.php3?base=./urbano/index>. Acesso em: 20 mar. 2006.

20 **Projeto Poluição Sonora**. Disponível em: <http://www.microdig.com.br/poluicaosonora>. Acesso em: 21 mar. 2006.

> do dependência e levando a durável desconforto. O estresse degradativo do organismo começa a cerca de 65dB(A) com desequilíbrio bioquímico, aumentando o risco de enfarte, derrame cerebral, infecções, osteoporose etc. Provavelmente a 80dB(A) já libera morfinas biológicas no corpo, provocando prazer e completando o quadro de dependência. Em torno de 100dB(A) pode haver perda imediata da audição. Por outro lado, o sono, a partir de 35dB(A), vai ficando superficial, à 75dB(A) atinge uma perda de 70% dos estágios profundos, restauradores orgânicos e cerebrais.[21]

De qualquer forma, é importante destacar que o tempo de exposição é sempre uma variante importante a ser considerada, no que diz respeito aos efeitos da poluição sonora no ser humano.

7 COMPETÊNCIA ADMINISTRATIVA E POLUIÇÃO SONORA

A competência administrativa ou competência material cabe ao Poder Executivo e diz respeito à faculdade de atuar com base no poder de polícia.

Em relação à proteção do meio ambiente, a competência administrativa é comum à União, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, porque é atribuída, indistinta e cumulativamente, a todos os entes federados, nos moldes dos incisos III, IV, VI, VII, IX e XI do art. 23 da Constituição Federal.

Antônio Inagê de Assis Oliveira[22] destaca que todos os entes federativos estão incumbidos, genericamente, da obrigação de defender o meio ambiente, visto que a competência fiscalizatória do cumprimento da legislação ambiental é distribuída à União, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios.

Celso Antônio Pachêco Fiorillo[23] destaca que a defesa do meio ambiente está relacionada à competência administrativa comum.

21 SOUZA, Fernando Pimentel. **Efeitos da poluição sonora no sono e na saúde em geral**: ênfase urbana. Disponível em: <http://www.icb.ufmg.br/lpf/2-1.html>. Acesso em: 21 jun. 2002.

22 OLIVEIRA, Antônio Inagê de Assis. **Introdução à legislação ambiental brasileira e licenciamento ambiental**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005. p. 75.

23 FIORILLO, Celso Antonio Pachêco. **Curso de direito ambiental brasileiro.** 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2003. p. 62.

No que diz respeito, especificamente, ao tema deste trabalho a competência administrativa é a atribuição do Poder Executivo, a quem consiste proteger o meio ambiente sonoro e a qualidade de vida da coletividade.

Sendo assim, é evidente que a competência administrativa para tratar da poluição sonora também é comum, já que é uma decorrência da competência para proteger o meio ambiente estabelecida pela Carta Magna de 1988:

> Art. 23. É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios:
> [...]
> II - cuidar da saúde e assistência pública, da proteção e garantia das pessoas portadoras de deficiência;
> [...]
> VI - proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas;
> [...]

O embasamento da competência administrativa comum, em matéria ambiental, também decorre do *caput* do art. 225 da Constituição Federal, que determina o seguinte:

> 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.

Tais dispositivos não permitem que nenhum ente federativo se exima de suas responsabilidades em relação à proteção do meio ambiente, o que inclui necessariamente o combate à poluição sonora.

8 COMPETÊNCIA LEGISLATIVA E POLUIÇÃO SONORA

A competência legislativa cabe ao Poder Legislativo e diz respeito à faculdade de legislar a respeito dos temas de interesse da coletividade.

A competência legislativa é a atribuição do Poder Legislativo no que

concerne a legislar sobre temas ligados à poluição sonora.

O que predomina em relação à competência legislativa em matéria ambiental é a competência concorrente entre a União, os Estados e o Distrito Federal, cabendo à União a competência para legislar sobre normas gerais, e aos Estados e ao Distrito Federal, a competência para suplementar as normas gerais editadas pela União:

> Art. 24. Compete à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre:
> [...]
> VI - florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição;
> [...]
> VIII - responsabilidade por dano ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico;
> [...]
> XII - previdência social, proteção e defesa da saúde;
> [...]
> § 1º - No âmbito da legislação concorrente, a competência da União limitar-se-á a estabelecer normas gerais.
> § 2º - A competência da União para legislar sobre normas gerais não exclui a competência suplementar dos Estados.
> § 3º - Inexistindo lei federal sobre normas gerais, os Estados exercerão a competência legislativa plena, para atender a suas peculiaridades.
> § 4º - A superveniência de lei federal sobre normas gerais suspende a eficácia da lei estadual, no que lhe for contrário.

Somente no caso de vácuo legislativo, por parte da União, é que os Estados e o Distrito Federal podem editar as normas gerais em matéria de poluição sonora, como também de toda a temática ambiental.

Os Municípios podem legislar sobre os temas ambientais de interesse predominantemente local, desde que respeitando as normas gerais que tiverem sido editadas pela União ou pelo Estado:

> Art. 30. Compete aos Municípios:
> I - legislar sobre assuntos de interesse local;
> II - suplementar a legislação federal e a estadual no que couber;
> [...]

É mister destacar que, dificilmente, a poluição sonora não representará um assunto de interesse predominantemente local, já que, em regra, o impacto gerado pelas suas fontes é de pequeno porte e se restringe ao âmbito do Município.

A União possui competência para editar normas gerais, e os Estados e o Distrito Federal possuem competência para suplementar as normas gerais editadas pela União, restando aos Municípios a competência para legislar sobre assuntos de interesse predominantemente local, a bem de se adequarem à legislação federal e à legislação estadual.

Álvaro Luiz Valery Mirra[24] destaca que a expressão normas gerais adquire um sentido diferenciado com relação à matéria ambiental, visto que a proteção ao meio ambiente recomenda a elaboração de normas específicas e detalhadas, destinadas a regulamentar o assunto em âmbito nacional.

Consideram-se normas gerais aquelas que dizem respeito a interesses gerais não importando a minuciosidade a que possam chegar e, tendo-se como norma geral inclusive a própria Constituição Federal, que no art. 225, § 4º, dispõe diretamente sobre a Floresta Amazônica Brasileira, a Serra do Mar, a Mata Atlântica, o Pantanal e a Zona Costeira.

Na prática, o Estado e o Distrito Federal não podem contrariar as normas gerais editadas pela União, da mesma forma que os Municípios devem se coadunar às normas gerais editadas pela União e pelos Estados, no caso de omissão federal.

Toshio Mukai[25] destaca que, em matéria ambiental, a legislação municipal e a estadual não podem ir de encontro à lei federal, visto que a legislação municipal obriga-se a observar as normas gerais, válidas, da União e dos Estados, e aos Estados e ao Distrito Federal, cumpre-lhes observar,

24 MIRRA, Álvaro Luiz Valery. **Impacto ambiental: aspectos da legislação brasileira.** 2. ed. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2002. p. 61-62.

25 MUKAI, Toshio. **Direito ambiental sistematizado.** 4. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2002. p. 21.

necessariamente, as normas gerais editadas pela União.

Isto significa que, embora o Município possa legislar sobre poluição sonora, não pode ele estabelecer padrões de qualidade mais permissivos do que aqueles determinados pela União ou pelo Estado, ainda que seja perfeitamente possível o estabelecimento de níveis mais rígidos.

9 LEGISLAÇÃO E POLUIÇÃO SONORA

A preocupação com a poluição sonora como problema ambiental é recente, embora tenham existido alguns dispositivos que procuraram disciplinar a questão do ponto de vista do direito de vizinhança.

É o caso do decreto de 6 de maio de 1824, que vedava a produção de poluição sonora dentro da cidade, estabelecendo multa de 8 mil réis e pena de dez dias de prisão, ou de cinqüenta açoitadas em se tratando de infrator escravo.

A Portaria nº 92/80 do Ministério do Interior é a primeira das normas gerais nacionais mais recentes que procuraram disciplinar a questão:

> I – A emissão de scns e ruídos, em decorrência de quaisquer atividades industriais, comerciais, sociais ou recreativas, inclusive as de propaganda, obedecerá no interesse da saúde, da segurança e do sossego público, aos padrões, critérios diretrizes estabelecidos nesta Portaria.
> II – Consideram-se prejudiciais à saúde, à segurança e ao sossego público para os fins do item anterior, os sons e ruídos que:
> a) atinjam, no ambiente exterior do recinto em que têm origem, nível de som de mais de 10 (dez) decíbéis - dB (A), acima do ruído de fundo existente no loc sem tráfego;
> b) independentemente do ruído de fundo, atinjam no ambiente exterior 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, da Associaçao Brasileira de Normas Técnicas -ABNT, ou das que lhe sucederem.

A Resolução nº 001/90 do Conselho Nacional do Meio Ambiente, que adota padrões de qualidade determinados pela Associação Brasileira de Normas Técnicas, dispõe nos seus itens I e II:

> I – A emissão de ruídos, em decorrência de qualquer atividades industriais, comerciais, sociais ou recreativas, inclusive as de propaganda política. Obedecerá, no interesse da saúde, do sossego público, aos padrões, critérios e diretrizes estabelecidos nesta Resolução.
> II – São prejudiciais à saúde e ao sossego público, para os fins do item anterior as ruídos com níveis superiores aos considerados aceitáveis pela norma NBR 10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas –-ABNT.

Os índices permitidos de poluição sonora são estabelecidos pela Norma Brasileira Regulamentar nº 10.151, segundo a zona e horário em questão.

Nas zonas hospitalares, o limite é de 45 (Db) diurno, e de 40 (Db) noturno; nas zonas residenciais urbanas, o limite é de 55 (Db) diurno, e 50 (Db) noturno; no centro da cidade, o limite é de 65 (Db), diurno e 60 (Db) noturno, e nas áreas predominantemente industriais, o limite é de 70 (Db) diurno, e 65 (Db) noturno.

É por não existir uma lei federal específica sobre poluição sonora que restou ao Conselho Nacional do Meio Ambiente, a tarefa de estabelecer padrões mínimos de qualidade ambiental, que podem ser restringidos pelos Estados, pelo Distrito Federal e pelos Municípios.

10 RESPONSABILIDADE JURÍDICA E POLUIÇÃO SONORA

O § 3° do art. 225 da Constituição Federal de 1988 dispõe 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".

Do que se depreende que a responsabilidade jurídica, em matéria ambiental, ocorre de forma simultânea e independente nas esferas adminis-

trativa, cível e criminal.

A Lei nº 9.605/98 ratifica a tríplice responsabilidade em matéria ambiental, quando determina, no *caput* do art. 3º, que "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 de sua entidade".

Sendo assim, aquele que produz poluição sonora deve ser, a um só tempo, responsabilizado no âmbito administrativo, civil e criminal.

De acordo com o art. 72 da Lei nº 9.605/98, "Considera-se infração administrativa ambiental toda ação ou omissão que viole as regras jurídicas de uso, gozo, promoção, proteção e recuperação do meio ambiente".

A poluição sonora constitui infração administrativa e, por isso deve, ser combatida com base no poder de polícia dos órgãos que fazem parte do Sistema Nacional do Meio Ambiente.

As sanções administrativas aplicáveis à poluição sonora estão estabelecidas no art. 72 da Lei nº 9.605/98 e no art. 2º do Decreto Federal nº 3.179/99: advertência, multa simples, multa diária, apreensão dos animais, produtos e subprodutos da fauna e flora, instrumentos, apetrechos, equipamentos ou veículos de qualquer natureza utilizados na infração, destruição ou inutilização do produto, suspensão de venda e fabricação do produto, embargo de obra ou atividade, demolição de obra, suspensão parcial ou total de atividades, restrição de direitos e reparação dos danos causados.

A poluição sonora pode ser questionada, no âmbito civil, tanto de forma individual quanto coletiva, modalidade normalmente levada à frente pelo Ministério Público, podendo abarcar danos patrimoniais e extrapatrimoniais.

É preciso destacar que, com o advento da Lei nº 6.938/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, é que a responsabilidade objetiva foi amplamente adotada.

O § 1º do art. 14 da Lei nº 6.938/81 dispõe que "Sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo, é o poluidor obrigado, independentemente de existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade. O Mi-

nistério Público da União e dos Estados terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal por danos causados ao meio ambiente".

Já na esfera criminal, é importante destacar que, embora não existe um tipo penal específico, ao contrário do que previa o projeto original da Lei nº 9.605/98.

Mas o Decreto-lei nº 3.688/41 enquadrou a poluição sonora como contravenção penal, quando estiver em jogo a tranqüilidade do indivíduo, tanto no que diz respeito ao seu trabalho quanto ao seu descanso:

> Art. 42. Perturbar alguém o trabalho ou o sossego alheios:
> I – com gritaria ou algazarra;
> II – exercendo profissão incômoda ou ruidosa, em desacordo com as prescrições legais;
> III – abusando de instrumentos sonoros ou sinais acústicos;
> IV – provocando ou não procurando impedir barulho produzido por animal de que tem guarda.
> Pena – prisão simples, de 15 dias a 3 meses, ou multa.

De qualquer forma, a poluição sonora é criminalizada no art. 54, que determina pena de reclusão de um a quatro anos, e multa, e de detenção de seis meses a um ano, e multa, se o crime for culposo, no caso de "Causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da flora".

11 CONCLUSÃO

A poluição sonora é a perturbação do meio ambiente sonoro que pode causar danos à integridade do meio ambiente e à saúde dos seres humanos, caracterizando-se pelos gravíssimos efeitos que podem ser causados à qualidade de vida e à saúde e pela dispersão e dificuldade de identificação das fontes.

Os efeitos da poluição sonora podem ser classificados em reações físicas, emocionais ou psicológicas. As reações físicas são o aumento da pressão sanguínea, do ritmo cardíaco, interrupção do processo digestivo, problemas de ouvido-nariz-garganta, maior produção de adrenalina e de outros hormônios. No caso da poluição sonora mais prolongada há ainda outros efeitos, como absenteísmo, incidência de úlcera, cefaléia, hipertensão, maior

consumo de tranqüilizantes, náuseas e perturbações labirínticas. As reações emocionais ou psicológicas são ansiedade, desmotivação, desconforto, excitabilidade, falta de apetite, insônia, medo, perda da libido, tensão e tristeza.

A competência para combater a poluição sonora pertence simultaneamente a todos os entes federativos, já que a Constituição Federal estabelece que a competência administrativa, em matéria ambiental, é comum. Por isso, é necessário que ocorra uma interação entre todas as esferas administrativas, no sentido de se coordenarem esforços no cuidado do meio ambiente sonoro.

Cabe à União editar as normas gerais sobre da poluição sonora, restando aos Estados e ao Distrito Federal a competência para legislar supletivamente, e caso tais normas não existam, os Estados e o Distrito Federal poderão editar as normas gerais. O Município pode legislar sobre da poluição sonora, mas não pode estabelecer padrões de qualidade mais permissivos do que aqueles determinados pela União ou pelo Estado, ainda que seja perfeitamente possível o estabelecimento de níveis mais rígidos.

O responsável pela produção da poluição sonora pode, e deve, ser responsabilizado nos âmbitos administrativo, cível e criminal, já que de acordo com a Constituição Federal, a responsabilidade em matéria ambiental ocorre de forma simultânea e independente nas três esferas.

O meio ambiente sonoro diz respeito diretamente à qualidade de vida e à saúde do ser humano e, por isso, é protegido pelo art. 225 da Constituição Federal e por toda a legislação que, de uma forma geral, protege o meio ambiente.

REFERÊNCIAS

BORGES, Arthur de Castro. **Poluição sonora e o direito**. São Paulo: Sugestões Literárias, 1976.

FIORILLO, Celso Antonio Pachêco. **Curso de direito ambiental brasileiro**. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. 11. ed. São Paulo: Malheiros, 2001.

MAGRINI, Rosana Jane. Poluição sonora e lei do silêncio. **RJ,** n. 216, 1995.

MICRODIG. **Poluição sonora**. Disponível em: http//:<www.microdig.com.br>. Acesso em: 21 abr. 2006.

MILARÉ, Edis. **Direito do ambiente.** 3. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004.

MIRRA, Álvaro Luiz Valery. **Impacto ambiental**: aspectos da legislação brasileira. 2. ed. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2002.

MUKAI, Toshio. **Direito ambiental sistematizado**. 4. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2002.

OLIVEIRA, Antônio Inagê de Assis. **Introdução à legislação ambiental brasileira e licenciamento ambiental**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005.

PONTUAL, Andréa Maria Rocha; LIMA, Gilberto Morelli. Ação civil pública: poluição sonora – obrigação de não fazer. **Revista de Direito Ambiental,** São Paulo, n. 5, 1997.

SANTOS, Fabiano Pereira dos. Meio ambiente e poluição. **Jus Navigandi,** Teresina, ano 8, n. 201, 23 jan. 2004. Disponível em: <http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=4753>. Acesso em: 22 jun. 2006.

SILVA FILHO, Sebastião Flávio da. **A poluição sonora decorrente da circulação de veículos.** Disponível em: <http://www.cjf.gov.br/revista/numero3/artigo05.htm>. Acesso em: 21 abr. 2005.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de direito ambiental**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

SOUZA, Fernando Pimentel. **Efeitos da poluição sonora no sono e na saúde em geral:** ênfase urbana. Disponível em: <http://www.icb.ufmg.br/lpf/2-1.html>. Acesso em: 21 jun. 2002.