

## Regulamento Geral do Ruído

### Decreto-Lei n.º 9/2007 - Diário da República n.º 12/2007, Série I de 2007-01-17

*Aprova o Regulamento Geral do Ruído e revoga o regime legal da poluição sonora, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 292/2000, de 14 de Novembro*

A prevenção do ruído e o controlo da poluição sonora visando a salvaguarda da saúde humana e o bem-estar das populações constitui tarefa fundamental do Estado, nos termos da Constituição da República Portuguesa e da Lei de Bases do Ambiente. Desde 1987 que esta matéria se encontra regulada no ordenamento jurídico português, através da Lei n.º 11/87, de 11 de Abril (Lei de Bases do Ambiente), e do Decreto-Lei n.º 251/87, de 24 de Junho, que aprovou o primeiro regulamento geral sobre o ruído.

O Decreto-Lei n.º 292/2000, de 14 de Novembro, que aprovou o regime legal sobre poluição sonora, revogou o referido decreto-lei de 1987 e reforçou a aplicação do princípio da prevenção em matéria de ruído.

A transposição da directiva n.º 2002/49/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de Junho, relativa à avaliação e gestão do ruído ambiente, tornou premente proceder a ajustamentos ao regime legal sobre poluição sonora aprovado pelo Decreto-Lei n.º 292/2000, de 14 de Novembro, com as alterações introduzidas pelos Decretos-Leis n.os 76/2002, de 26 de Março, 259/2002, de 23 de Novembro, e 293/2003, de 19 de Novembro, de modo a compatibilizá-lo com as normas ora aprovadas, em especial a adopção de indicadores de ruído ambiente harmonizados.

Na oportunidade considerou-se importante proceder também à alteração de normas do regime legal sobre poluição sonora que revelaram alguma complexidade interpretativa com consequências para a eficácia do respectivo regime jurídico. Urge pois clarificar a articulação do novo Regulamento Geral do Ruído com outros regimes jurídicos, designadamente o da urbanização e da edificação e o de autorização e licenciamento de actividades.

Acresce que o regime legal sobre poluição sonora foi objecto de alterações introduzidas por diversos diplomas legais, pelo que se justifica actualizar as suas normas e conferir coerência a um regime que se revela tão importante para a saúde humana e o bem-estar das populações.

Foram ouvidos a Associação Nacional dos Municípios Portugueses e os órgãos de governo próprio das Regiões Autónomas.

Assim:

No desenvolvimento do regime jurídico estabelecido pela Lei n.º 11/87, de 7 de Abril, e nos termos das alíneas a) e c) do n.º 1 do artigo 198.º da Constituição, o Governo decreta o seguinte:

#### **Artigo 1.º**

*Aprovação do Regulamento Geral do Ruído*

É aprovado o Regulamento Geral do Ruído, que se publica em anexo ao presente decreto-lei e dele faz parte integrante.

#### **Artigo 2.º**

*Alteração ao Decreto-Lei n.º 310/2002, de 18 de Dezembro*

Os artigos 30.º e 32.º do Decreto-Lei n.º 310/2002, de 18 de Dezembro, passam a ter a seguinte redacção:

«Artigo 30.º

[...]

1 - ...

2 - ...

3 - ...

a) ...

b) Cumprimento dos limites estabelecidos no n.º 5 do artigo 15.º do Regulamento Geral do Ruído, quando a licença é concedida por período superior a um mês.

Artigo 32.º

[...]

1 - Sem prejuízo do disposto no número seguinte, a realização de festividades, de divertimentos públicos e de espectáculos ruidosos nas vias públicas e demais lugares públicos nas proximidades de edifícios de habitação, escolares durante o

horário de funcionamento, hospitalares ou similares, bem como estabelecimentos hoteleiros e meios complementares de alojamento só é permitida quando, cumulativamente:

- a) Circunstâncias excepcionais o justifiquem;
- b) Seja emitida, pelo presidente da câmara municipal, licença especial de ruído;
- c) Respeite o disposto no n.º 5 do artigo 15.º do Regulamento Geral do Ruído, quando a licença é concedida por período superior a um mês.

2 - Não é permitido o funcionamento ou o exercício contínuo dos espectáculos ou actividades ruidosas nas vias públicas e demais lugares públicos na proximidade de edifícios hospitalares ou similares ou na de edifícios escolares durante o respectivo horário de funcionamento.

3 - ...»

### **Artigo 3.º**

*Alteração à Portaria n.º 138/2005, de 2 de Fevereiro*

Os n.os 1.º, 2.º e 3.º da Portaria n.º 138/2005, de 2 de Fevereiro, passam a ter a seguinte redacção:

«1.º ...

- a) ...
- b) ...
- c) ...
- d) ...
- e) ...
- f) Mapa de ruído.

2.º ...

- a) ...
- b) ...
- c) ...
- d) ...
- e) ...
- f) ...
- g) ...
- h) ...Mapa de ruído.

3.º ...

- a) ...
- b) ...
- c) ...
- d) ...
- e) ...
- f) ...
- g) Relatório sobre recolha de dados acústicos, ou mapa de ruído, nos termos do n.º 2 do artigo 7.º do Regulamento Geral do Ruído.»

#### **Alterações**

Rectificado pelo/a Declaração de Rectificação n.º 18/2007 - Diário da República n.º 54/2007, Série I de 2007-03-16, em vigor a partir de 2007-02-01

### **Artigo 4.º**

*Regime transitório*

Os municípios que dispõem de mapas de ruído à data de publicação do presente decreto-lei devem proceder à sua adaptação, para efeitos do disposto no artigo 7.º do Regulamento Geral do Ruído, até 31 de Dezembro de 2007.

#### **Alterações**

Alterado pelo/a Artigo único do/a Decreto-Lei n.º 278/2007 - Diário da República n.º 147/2007, Série I de 2007-08-01, em vigor a partir de 2007-08-06

### **Artigo 5.º**

*Norma revogatória*

Sem prejuízo do disposto no artigo anterior, é revogado o regime legal sobre poluição sonora, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 292/2000, de 14 de Novembro, com as alterações que lhe foram introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 259/2002, de 23 de Novembro.

**Artigo 6.º**

*Regiões Autónomas*

1 - O Regulamento Geral do Ruído aplica-se às Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira, sem prejuízo das necessárias adaptações à estrutura própria dos órgãos das respectivas administrações regionais.

2 - O produto das coimas aplicadas nas Regiões Autónomas nos termos do Regulamento Geral do Ruído constitui receita própria daquelas.

**Artigo 7.º**

*Entrada em vigor*

1 - O presente decreto-lei entra em vigor no 1.º dia útil do mês seguinte ao da sua publicação.

2 - O presente decreto-lei é aplicável às infra-estruturas de transporte a partir do prazo de 180 dias após a data da sua publicação.

**Assinatura**

Visto e aprovado em Conselho de Ministros de 2 de Novembro de 2006. - José Sócrates Carvalho Pinto de Sousa - António Luís Santos Costa - Fernando Teixeira dos Santos - Francisco Carlos da Graça Nunes Correia - Manuel António Gomes de Almeida de Pinho - Mário Lino Soares Correia.

Promulgado em 28 de Dezembro de 2006.

Publique-se.

O Presidente da República, ANÍBAL CAVACO SILVA.

Referendado em 2 de Janeiro de 2007.

O Primeiro-Ministro, José Sócrates Carvalho Pinto de Sousa.

**Anexo**

*REGULAMENTO GERAL DO RUÍDO*

**Capítulo I**

*Disposições gerais*

**Artigo 1.º**

*Objecto*

O presente Regulamento estabelece o regime de prevenção e controlo da poluição sonora, visando a salvaguarda da saúde humana e o bem-estar das populações.

**Artigo 2.º**

*Âmbito*

1 - O presente Regulamento aplica-se às actividades ruidosas permanentes e temporárias e a outras fontes de ruído susceptíveis de causar incomodidade, designadamente:

- a) Construção, reconstrução, ampliação, alteração ou conservação de edificações;
- b) Obras de construção civil;
- c) Laboração de estabelecimentos industriais, comerciais e de serviços;
- d) Equipamentos para utilização no exterior;
- e) Infra-estruturas de transporte, veículos e tráfegos;

f) Espectáculos, diversões, manifestações desportivas, feiras e mercados;

g) Sistemas sonoros de alarme.

2 - O Regulamento é igualmente aplicável ao ruído de vizinhança.

3 - O presente Regulamento não prejudica o disposto em legislação especial, nomeadamente sobre ruído nos locais de trabalho, certificação acústica de aeronaves, emissões sonoras de veículos rodoviários a motor e de equipamentos para utilização no exterior e sistemas sonoros de alarme.

4 - O presente Regulamento não se aplica à sinalização sonora de dispositivos de segurança relativos a infra-estruturas de transporte ferroviário, designadamente de passagens de nível.

### Artigo 3.º

#### Definições

Para efeitos do presente Regulamento, entende-se por:

a) «Actividade ruidosa permanente» a actividade desenvolvida com carácter permanente, ainda que sazonal, que produza ruído nocivo ou incomodativo para quem habite ou permaneça em locais onde se fazem sentir os efeitos dessa fonte de ruído, designadamente laboração de estabelecimentos industriais, comerciais e de serviços;

b) «Actividade ruidosa temporária» a actividade que, não constituindo um acto isolado, tenha carácter não permanente e que produza ruído nocivo ou incomodativo para quem habite ou permaneça em locais onde se fazem sentir os efeitos dessa fonte de ruído tais como obras de construção civil, competições desportivas, espectáculos, festas ou outros divertimentos, feiras e mercados;

c) «Avaliação acústica» a verificação da conformidade de situações específicas de ruído com os limites fixados;

d) «Fonte de ruído» a acção, actividade permanente ou temporária, equipamento, estrutura ou infra-estrutura que produza ruído nocivo ou incomodativo para quem habite ou permaneça em locais onde se faça sentir o seu efeito;

e) «Grande infra-estrutura de transporte aéreo» o aeroporto civil identificado como tal pelo Instituto Nacional de Aviação Civil cujo tráfego seja superior a 50000 movimentos por ano de aviões civis subsónicos de propulsão por reacção, tendo em conta a média dos três últimos anos que tenham precedido a aplicação das disposições deste diploma ao aeroporto em questão, considerando-se um movimento uma aterragem ou uma descolagem;

f) «Grande infra-estrutura de transporte ferroviário» o troço ou conjunto de troços de uma via férrea regional, nacional ou internacional identificada como tal pelo Instituto Nacional do Transporte Ferroviário, onde se verifique mais de 30000 passagens de comboios por ano;

g) «Grande infra-estrutura de transporte rodoviário» o troço ou conjunto de troços de uma estrada municipal, regional, nacional ou internacional identificada como tal pela Estradas de Portugal, E. P. E., onde se verifique mais de três milhões de passagens de veículos por ano;

h) «Infra-estrutura de transporte» a instalação e meios destinados ao funcionamento de transporte aéreo, ferroviário ou rodoviário;

i) «Indicador de ruído» o parâmetro físico-matemático para a descrição do ruído ambiente que tenha uma relação com um efeito prejudicial na saúde ou no bem-estar humano;

j) «Indicador de ruído diurno-entardecer-nocturno (L(índice den))» o indicador de ruído, expresso em dB(A), associado ao incómodo global, dado pela expressão:

$$L(\text{índice den}) = 10 \times \log (1/24) [13 \times 10(\text{elevado a } (L(\text{índice d})/10)) + 3 \times 10(\text{elevado a } (L(\text{índice e}) + 5)/10) + 8 \times 10(\text{elevado a } ((L(\text{índice n}) + 10)/10))]$$

l) «Indicador de ruído diurno (L(índice d)) ou (L(índice day))» o nível sonoro médio de longa duração, conforme definido na Norma NP 1730-1:1996, ou na versão actualizada correspondente, determinado durante uma série de períodos diurnos representativos de um ano;

m) «Indicador de ruído do entardecer (L(índice e)) ou (L(índice evening))» o nível sonoro médio de longa duração, conforme definido na Norma NP 1730-1:1996, ou na versão actualizada correspondente, determinado durante uma série de períodos do entardecer representativos de um ano;

n) «Indicador de ruído nocturno (L(índice n)) ou (L(índice night))» o nível sonoro médio de longa duração, conforme definido na Norma NP 1730-1:1996, ou na versão actualizada correspondente, determinado durante uma série de períodos nocturnos representativos de um ano;

o) «Mapa de ruído» o descritor do ruído ambiente exterior, expresso pelos indicadores L(índice den) e L(índice n), traçado em documento onde se representam as isófonas e as áreas por elas delimitadas às quais corresponde uma determinada classe de valores expressos em dB(A);

p) «Período de referência» o intervalo de tempo a que se refere um indicador de ruído, de modo a abranger as actividades humanas típicas, delimitado nos seguintes termos:

i) Período diurno - das 7 às 20 horas;

ii) Período do entardecer - das 20 às 23 horas;

iii) Período nocturno - das 23 às 7 horas;

q) «Receptor sensível» o edifício habitacional, escolar, hospitalar ou similar ou espaço de lazer, com utilização humana;

r) «Ruído de vizinhança» o ruído associado ao uso habitacional e às actividades que lhe são inerentes, produzido directamente por alguém ou por intermédio de outrem, por coisa à sua guarda ou animal colocado sob a sua responsabilidade, que, pela sua duração, repetição ou intensidade, seja susceptível de afectar a saúde pública ou a tranquilidade da vizinhança;

s) «Ruído ambiente» o ruído global observado numa dada circunstância num determinado instante, devido ao conjunto das fontes sonoras que fazem parte da vizinhança próxima ou longínqua do local considerado;

t) «Ruído particular» o componente do ruído ambiente que pode ser especificamente identificada por meios acústicos e atribuída a uma determinada fonte sonora;

u) «Ruído residual» o ruído ambiente a que se suprimem um ou mais ruídos particulares, para uma situação determinada;

v) «Zona mista» a área definida em plano municipal de ordenamento do território, cuja ocupação seja afectada a outros usos, existentes ou previstos, para além dos referidos na definição de zona sensível;

x) «Zona sensível» a área definida em plano municipal de ordenamento do território como vocacionada para uso habitacional, ou para escolas, hospitais ou similares, ou espaços de lazer, existentes ou previstos, podendo conter pequenas unidades de comércio e de serviços destinadas a servir a população local, tais como cafés e outros estabelecimentos de restauração, papelarias e outros estabelecimentos de comércio tradicional, sem funcionamento no período nocturno;

z) «Zona urbana consolidada» a zona sensível ou mista com ocupação estável em termos de edificação.

#### **Artigo 4.º**

##### *Princípios fundamentais*

1 - Compete ao Estado, às Regiões Autónomas, às autarquias locais e às demais entidades públicas, no quadro das suas atribuições e das competências dos respectivos órgãos, promover as medidas de carácter administrativo e técnico adequadas à prevenção e controlo da poluição sonora, nos limites da lei e no respeito do interesse público e dos direitos dos cidadãos.

2 - Compete ao Estado definir uma estratégia nacional de redução da poluição sonora e definir um modelo de integração da política de controlo de ruído nas políticas de desenvolvimento económico e social e nas demais políticas sectoriais com incidência ambiental, no ordenamento do território e na saúde.

3 - Compete ao Estado e às demais entidades públicas, em especial às autarquias locais, tomar todas as medidas adequadas para o controlo e minimização dos incómodos causados pelo ruído resultante de quaisquer actividades, incluindo as que ocorram sob a sua responsabilidade ou orientação.

4 - As fontes de ruído susceptíveis de causar incomodidade podem ser submetidas:

a) Ao regime de avaliação de impacte ambiental ou a um regime de parecer prévio, como formalidades essenciais dos respectivos procedimentos de licenciamento, autorização ou aprovação;

b) A licença especial de ruído;

c) A caução;

d) A medidas cautelares.

#### **Artigo 5.º**

##### *Informação e apoio técnico*

1 - Incumbe ao Instituto do Ambiente:

a) Prestar apoio técnico às entidades competentes para elaborar mapas de ruído e planos de redução de ruído, incluindo a definição de directrizes para a sua elaboração;

b) Centralizar a informação relativa a ruído ambiente exterior.

2 - Para efeitos do disposto na alínea b) do número anterior, as entidades que disponham de informação relevante em matéria de ruído, designadamente mapas de ruído e o relatório a que se refere o artigo 10.º do presente Regulamento,

devem remetê-la regularmente ao Instituto do Ambiente.

## **Capítulo II**

### *Planeamento municipal*

#### **Artigo 6.º**

##### *Planos municipais de ordenamento do território*

- 1 - Os planos municipais de ordenamento do território asseguram a qualidade do ambiente sonoro, promovendo a distribuição adequada dos usos do território, tendo em consideração as fontes de ruído existentes e previstas.
- 2 - Compete aos municípios estabelecer nos planos municipais de ordenamento do território a classificação, a delimitação e a disciplina das zonas sensíveis e das zonas mistas.
- 3 - A classificação de zonas sensíveis e de zonas mistas é realizada na elaboração de novos planos e implica a revisão ou alteração dos planos municipais de ordenamento do território em vigor.
- 4 - Os municípios devem acautelar, no âmbito das suas atribuições de ordenamento do território, a ocupação dos solos com usos susceptíveis de vir a determinar a classificação da área como zona sensível, verificada a proximidade de infra-estruturas de transporte existentes ou programadas.

#### **Artigo 7.º**

##### *Mapas de ruído*

- 1 - As câmaras municipais elaboram mapas de ruído para apoiar a elaboração, alteração e revisão dos planos directores municipais e dos planos de urbanização.
- 2 - As câmaras municipais elaboram relatórios sobre recolha de dados acústicos para apoiar a elaboração, alteração e revisão dos planos de pormenor, sem prejuízo de poderem elaborar mapas de ruído sempre que tal se justifique.
- 3 - Exceptuam-se do disposto nos números anteriores os planos de urbanização e os planos de pormenor referentes a zonas exclusivamente industriais.
- 4 - A elaboração dos mapas de ruído tem em conta a informação acústica adequada, nomeadamente a obtida por técnicas de modelação apropriadas ou por recolha de dados acústicos realizada de acordo com técnicas de medição normalizadas.
- 5 - Os mapas de ruído são elaborados para os indicadores L(índice den) e L(índice n) reportados a uma altura de 4 m acima do solo.
- 6 - Os municípios que constituam aglomerações com uma população residente superior a 100000 habitantes e uma densidade populacional superior a 2500 habitantes/km<sup>2</sup> estão sujeitos à elaboração de mapas estratégicos de ruído, nos termos do disposto no Decreto-Lei n.º 146/2006, de 31 de Julho.

#### **Artigo 8.º**

##### *Planos municipais de redução de ruído*

- 1 - As zonas sensíveis ou mistas com ocupação expostas a ruído ambiente exterior que exceda os valores limite fixados no artigo 11.º devem ser objecto de planos municipais de redução de ruído, cuja elaboração é da responsabilidade das câmaras municipais.
- 2 - Os planos municipais de redução de ruído devem ser executados num prazo máximo de dois anos contados a partir da data de entrada em vigor do presente Regulamento, podendo contemplar o faseamento de medidas, considerando prioritárias as referentes a zonas sensíveis ou mistas expostas a ruído ambiente exterior que exceda em mais de 5 dB(A) os valores limite fixados no artigo 11.º
- 3 - Os planos municipais de redução do ruído vinculam as entidades públicas e os particulares, sendo aprovados pela assembleia municipal, sob proposta da câmara municipal.
- 4 - A gestão dos problemas e efeitos do ruído, incluindo a redução de ruído, em municípios que constituam aglomerações com uma população residente superior a 100000 habitantes e uma densidade populacional superior a 2500 habitantes/km<sup>2</sup> é assegurada através de planos de acção, nos termos do Decreto-Lei n.º 146/2006, de 31 de Julho.
- 5 - Na elaboração dos planos municipais de redução de ruído, são consultadas as entidades públicas e privadas que possam vir a ser indicadas como responsáveis pela execução dos planos municipais de redução de ruído.

### **Artigo 9.º**

#### *Conteúdo dos planos municipais de redução de ruído*

Dos planos municipais de redução de ruído constam, necessariamente, os seguintes elementos:

- a) Identificação das áreas onde é necessário reduzir o ruído ambiente exterior;
- b) Quantificação, para as zonas referidas no n.º 1 do artigo anterior, da redução global de ruído ambiente exterior relativa aos indicadores L(índice den) e L(índice n);
- c) Quantificação, para cada fonte de ruído, da redução necessária relativa aos indicadores L(índice den) e L(índice n) e identificação das entidades responsáveis pela execução de medidas de redução de ruído;
- d) Indicação das medidas de redução de ruído e respectiva eficácia quando a entidade responsável pela sua execução é o município.

### **Artigo 10.º**

#### *Relatório sobre o ambiente acústico*

As câmaras municipais apresentam à assembleia municipal, de dois em dois anos, um relatório sobre o estado do ambiente acústico municipal, excepto quando esta matéria integre o relatório sobre o estado do ambiente municipal.

## **Capítulo III**

### *Regulação da produção de ruído*

### **Artigo 11.º**

#### *Valores limite de exposição*

1 - Em função da classificação de uma zona como mista ou sensível, devem ser respeitados os seguintes valores limite de exposição:

- a) As zonas mistas não devem ficar expostas a ruído ambiente exterior superior a 65 dB(A), expresso pelo indicador L(índice den), e superior a 55 dB(A), expresso pelo indicador L(índice n);
- b) As zonas sensíveis não devem ficar expostas a ruído ambiente exterior superior a 55 dB(A), expresso pelo indicador L(índice den), e superior a 45 dB(A), expresso pelo indicador L(índice n);
- c) As zonas sensíveis em cuja proximidade exista em exploração, à data da entrada em vigor do presente Regulamento, uma grande infra-estrutura de transporte não devem ficar expostas a ruído ambiente exterior superior a 65 dB(A), expresso pelo indicador L(índice den), e superior a 55 dB(A), expresso pelo indicador L(índice n);
- d) As zonas sensíveis em cuja proximidade esteja projectada, à data de elaboração ou revisão do plano municipal de ordenamento do território, uma grande infra-estrutura de transporte aéreo não devem ficar expostas a ruído ambiente exterior superior a 65 dB(A), expresso pelo indicador L(índice den), e superior a 55 dB(A), expresso pelo indicador L(índice n);
- e) As zonas sensíveis em cuja proximidade esteja projectada, à data de elaboração ou revisão do plano municipal de ordenamento do território, uma grande infra-estrutura de transporte que não aéreo não devem ficar expostas a ruído ambiente exterior superior a 60 dB(A), expresso pelo indicador L(índice den), e superior a 50 dB(A), expresso pelo indicador L(índice n).

2 - Os receptores sensíveis isolados não integrados em zonas classificadas, por estarem localizados fora dos perímetros urbanos, são equiparados, em função dos usos existentes na sua proximidade, a zonas sensíveis ou mistas, para efeitos de aplicação dos correspondentes valores limite fixados no presente artigo.

3 - Até à classificação das zonas sensíveis e mistas a que se referem os n.os 2 e 3 do artigo 6.º, para efeitos de verificação do valor limite de exposição, aplicam-se aos receptores sensíveis os valores limite de L(índice den) igual ou inferior a 63 dB(A) e L(índice n) igual ou inferior a 53 dB(A).

4 - Para efeitos de verificação de conformidade dos valores fixados no presente artigo, a avaliação deve ser efectuada junto do ou no receptor sensível, por uma das seguintes formas:

- a) Realização de medições acústicas, sendo que os pontos de medição devem, sempre que tecnicamente possível, estar afastados, pelo menos, 3,5 m de qualquer estrutura reflectora, à excepção do solo, e situar-se a uma altura de 3,8 m a 4,2 m acima do solo, quando aplicável, ou de 1,2 m a 1,5 m de altura acima do solo ou do nível de cada piso de interesse, nos restantes casos;

b) Consulta dos mapas de ruído, desde que a situação em verificação seja passível de caracterização através dos valores neles representados.

5 - Os municípios podem estabelecer, em espaços delimitados de zonas sensíveis ou mistas, designadamente em centros históricos, valores inferiores em 5 dB(A) aos fixados nas alíneas a) e b) do n.º 1.

## **Artigo 12.º**

### *Controlo prévio das operações urbanísticas*

1 - O cumprimento dos valores limite fixados no artigo anterior é verificado no âmbito do procedimento de avaliação de impacte ambiental, sempre que a operação urbanística esteja sujeita ao respectivo regime jurídico.

2 - O cumprimento dos valores limite fixados no artigo anterior relativamente às operações urbanísticas não sujeitas a procedimento de avaliação de impacte ambiental é verificado no âmbito dos procedimentos previstos no regime jurídico de urbanização e da edificação, devendo o interessado apresentar os documentos identificados na Portaria n.º 1110/2001, de 19 de Setembro.

3 - Ao projecto acústico, também designado por projecto de condicionamento acústico, aplica-se o Regulamento dos Requisitos Acústicos dos Edifícios, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 129/2002, de 11 de Maio.

4 - Às operações urbanísticas previstas no n.º 2 do presente artigo, quando promovidas pela administração pública, é aplicável o artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de Dezembro, competindo à comissão de coordenação e desenvolvimento regional territorialmente competente verificar o cumprimento dos valores limite fixados no artigo anterior, bem como emitir parecer sobre o extracto de mapa de ruído ou, na sua ausência, sobre o relatório de recolha de dados acústicos ou sobre o projecto acústico, apresentados nos termos da Portaria n.º 1110/2001, de 19 de Setembro.

5 - A utilização ou alteração da utilização de edifícios e suas fracções está sujeita à verificação do cumprimento do projecto acústico a efectuar pela câmara municipal, no âmbito do respectivo procedimento de licença ou autorização da utilização, podendo a câmara, para o efeito, exigir a realização de ensaios acústicos.

6 - É interdito o licenciamento ou a autorização de novos edifícios habitacionais, bem como de novas escolas, hospitais ou similares e espaços de lazer enquanto se verifique violação dos valores limite fixados no artigo anterior.

7 - Exceptuam-se do disposto no número anterior os novos edifícios habitacionais em zonas urbanas consolidadas, desde que essa zona:

a) Seja abrangida por um plano municipal de redução de ruído; ou

b) Não exceda em mais de 5 dB(A) os valores limite fixados no artigo anterior e que o projecto acústico considere valores do índice de isolamento sonoro a sons de condução aérea, normalizado, D(índice 2m,n,w), superiores em 3 dB aos valores constantes da alínea a) do n.º 1 do artigo 5.º do Regulamento dos Requisitos Acústicos dos Edifícios, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 129/2002, de 11 de Maio.

## **Artigo 13.º**

### *Actividades ruidosas permanentes*

1 - A instalação e o exercício de actividades ruidosas permanentes em zonas mistas, nas envolventes das zonas sensíveis ou mistas ou na proximidade dos receptores sensíveis isolados estão sujeitos:

a) Ao cumprimento dos valores limite fixados no artigo 11.º; e

b) Ao cumprimento do critério de incomodidade, considerado como a diferença entre o valor do indicador L(índice Aeq) do ruído ambiente determinado durante a ocorrência do ruído particular da actividade ou actividades em avaliação e o valor do indicador L(índice Aeq) do ruído residual, diferença que não pode exceder 5 dB(A) no período diurno, 4 dB(A) no período do entardecer e 3 dB(A) no período nocturno, nos termos do anexo I ao presente Regulamento, do qual faz parte integrante.

2 - Para efeitos do disposto no número anterior, devem ser adoptadas as medidas necessárias, de acordo com a seguinte ordem decrescente:

a) Medidas de redução na fonte de ruído;

b) Medidas de redução no meio de propagação de ruído;

c) Medidas de redução no receptor sensível.

3 - Compete à entidade responsável pela actividade ou ao receptor sensível, conforme quem seja titular da autorização ou licença mais recente, adoptar as medidas referidas na alínea c) do número anterior relativas ao reforço de isolamento sonoro.



4 - São interditos a instalação e o exercício de actividades ruidosas permanentes nas zonas sensíveis, excepto as actividades permitidas nas zonas sensíveis e que cumpram o disposto nas alíneas a) e b) do n.º 1.

5 - O disposto na alínea b) do n.º 1 não se aplica, em qualquer dos períodos de referência, para um valor do indicador L(índice Aeq) do ruído ambiente no exterior igual ou inferior a 45 dB(A) ou para um valor do indicador L(índice Aeq) do ruído ambiente no interior dos locais de recepção igual ou inferior a 27 dB(A), considerando o estabelecido nos n.os 1 e 4 do anexo I.

6 - Em caso de manifesta impossibilidade técnica de cessar a actividade em avaliação, a metodologia de determinação do ruído residual é apreciada caso a caso pela respectiva comissão de coordenação e desenvolvimento regional, tendo em conta directrizes emitidas pelo Instituto do Ambiente.

7 - O cumprimento do disposto no n.º 1 é verificado no âmbito do procedimento de avaliação de impacte ambiental, sempre que a actividade ruidosa permanente esteja sujeita ao respectivo regime jurídico.

8 - Quando a actividade não esteja sujeita a avaliação de impacte ambiental, a verificação do cumprimento do disposto no n.º 1 é da competência da entidade coordenadora do licenciamento e é efectuada no âmbito do respectivo procedimento de licenciamento, autorização de instalação ou de alteração de actividades ruidosas permanentes.

9 - Para efeitos do disposto no número anterior, o interessado deve apresentar à entidade coordenadora do licenciamento uma avaliação acústica.

#### **Artigo 14.º**

##### *Actividades ruidosas temporárias*

É proibido o exercício de actividades ruidosas temporárias na proximidade de:

- a) Edifícios de habitação, aos sábados, domingos e feriados e nos dias úteis entre as 20 e as 8 horas;
- b) Escolas, durante o respectivo horário de funcionamento;
- c) Hospitais ou estabelecimentos similares.

#### **Artigo 15.º**

##### *Licença especial de ruído*

1 - O exercício de actividades ruidosas temporárias previsto no artigo anterior pode ser autorizado, em casos excepcionais e devidamente justificados, mediante emissão de licença especial de ruído pelo respectivo município, que fixa as condições de exercício da actividade relativas aos aspectos referidos no número seguinte.

2 - A licença especial de ruído é requerida pelo interessado com a antecedência mínima de 15 dias úteis relativamente à data de início da actividade, indicando:

- a) Localização exacta ou percurso definido para o exercício da actividade;
- b) Datas de início e termo da actividade;
- c) Horário;
- d) Razões que justificam a realização da actividade naquele local e hora;
- e) As medidas de prevenção e de redução do ruído propostas, quando aplicável;
- f) Outras informações consideradas relevantes.

3 - Se a licença especial de ruído for requerida prévia ou simultaneamente ao pedido de emissão do alvará de licença ou autorização das operações urbanísticas previstas nas alíneas a) e b) do artigo 2.º do presente decreto-lei, tal licença deve ser emitida na mesma data do alvará.

4 - Se a licença especial de ruído requerida nos termos do número anterior não for emitida na mesma data do alvará, esta considera-se tacitamente deferida.

5 - A licença especial de ruído, quando emitida por um período superior a um mês, fica condicionada ao respeito nos receptores sensíveis do valor limite do indicador L(índice Aeq) do ruído ambiente exterior de 60 dB(A) no período do entardecer e de 55 dB(A) no período nocturno.

6 - Para efeitos da verificação dos valores referidos no número anterior, o indicador L(índice Aeq) reporta-se a um dia para o período de referência em causa.

7 - Não carece de licença especial de ruído:

- a) O exercício de uma actividade ruidosa temporária promovida pelo município, ficando sujeita aos valores limites fixados no n.º 5;
- b) As actividades de conservação e manutenção ferroviária, salvo se as referidas operações forem executadas durante

mais de 10 dias na proximidade do mesmo receptor.

8 - A exigência do cumprimento dos valores limite previstos no n.º 5 do presente artigo pode ser dispensada pelos municípios no caso de obras em infra-estruturas de transporte, quando seja necessário manter em exploração a infra-estrutura ou quando, por razões de segurança ou de carácter técnico, não seja possível interromper os trabalhos.

9 - A exigência do cumprimento dos valores limite previstos no n.º 5 do presente artigo pode ser ainda excepcionalmente dispensada, por despacho dos membros do Governo responsáveis pela área do ambiente e dos transportes, no caso de obras em infra-estruturas de transporte cuja realização se revista de reconhecido interesse público.

#### **Alterações**

Alterado pelo/a Artigo único do/a Decreto-Lei n.º 278/2007 - Diário da República n.º 147/2007, Série I de 2007-08-01, em vigor a partir de 2007-08-06

### **Artigo 16.º**

#### *Obras no interior de edifícios*

1 - As obras de recuperação, remodelação ou conservação realizadas no interior de edifícios destinados a habitação, comércio ou serviços que constituam fonte de ruído apenas podem ser realizadas em dias úteis, entre as 8 e as 20 horas, não se encontrando sujeitas à emissão de licença especial de ruído.

2 - O responsável pela execução das obras afixa em local acessível aos utilizadores do edifício a duração prevista das obras e, quando possível, o período horário no qual se prevê que ocorra a maior intensidade de ruído.

### **Artigo 17.º**

#### *Trabalhos ou obras urgentes*

Não estão sujeitos às limitações previstas nos artigos 14.º a 16.º os trabalhos ou obras em espaços públicos ou no interior de edifícios que devam ser executados com carácter de urgência para evitar ou reduzir o perigo de produção de danos para pessoas ou bens.

### **Artigo 18.º**

#### *Suspensão da actividade ruidosa*

As actividades ruidosas temporárias e obras no interior de edifícios realizadas em violação do disposto nos artigos 14.º a 16.º do presente Regulamento são suspensas por ordem das autoridades policiais, oficiosamente ou a pedido do interessado, devendo ser lavrado auto da ocorrência a remeter ao presidente da câmara municipal para instauração do respectivo procedimento de contra-ordenação.

### **Artigo 19.º**

#### *Infra-estruturas de transporte*

1 - As infra-estruturas de transporte, novas ou em exploração à data da entrada em vigor do presente Regulamento, estão sujeitas aos valores limite fixados no artigo 11.º

2 - As grandes infra-estruturas de transporte aéreo em exploração à data da entrada em vigor do presente Regulamento, abrangidas pelo Decreto-Lei n.º 293/2003, de 19 de Novembro, devem adoptar medidas que permitam dar cumprimento ao disposto no artigo 11.º até 31 de Março de 2008.

3 - Para efeitos do disposto nos números anteriores, devem ser adoptadas as medidas necessárias, de acordo com a seguinte ordem decrescente:

- a) Medidas de redução na fonte de ruído;
- b) Medidas de redução no meio de propagação de ruído.

4 - Excepcionalmente, quando comprovadamente esgotadas as medidas referidas no número anterior e desde que não subsistam valores de ruído ambiente exterior que excedam em mais de 5 dB(A) os valores limite fixados na alínea b) do n.º 1 do artigo 11.º, podem ser adoptadas medidas nos receptores sensíveis que proporcionem conforto acústico acrescido no interior dos edifícios adoptando valores do índice de isolamento sonoro a sons de condução aérea, normalizado, D(índice 2m,n,w), superiores em 3 dB aos valores constantes da alínea a) do n.º 1 do artigo 5.º, da alínea a) do n.º 1 do artigo 7.º e da alínea a) do n.º 1 do artigo 8.º, todos do Regulamento dos Requisitos Acústicos dos Edifícios.

5 - A adopção e implementação das medidas de isolamento sonoro nos receptores sensíveis referidas no número anterior

compete à entidade responsável pela exploração das infra-estruturas referidas nos n.os 1 e 2 do presente artigo ou ao receptor sensível, conforme quem mais recentemente tenha instalado ou dado início à respectiva actividade, instalação ou construção ou seja titular da autorização ou licença mais recente.

6 - Por despacho conjunto dos membros do Governo responsáveis pelas áreas do ambiente e dos transportes e para efeito do cumprimento dos valores limite fixados no artigo 11.º do presente Regulamento, podem ser equiparadas a grandes infra-estruturas de transporte as infra-estruturas de transporte aéreo identificadas pelo Instituto Nacional de Aviação Civil como aeroporto civil com tráfego superior a 43000 movimentos por ano de aviões subsónicos de propulsão por reacção e em que não seja possível cumprir os valores limite que lhes seriam aplicáveis.

7 - O cumprimento do disposto no presente artigo é objecto de verificação no âmbito do procedimento de avaliação de impacte ambiental, quando ao mesmo haja lugar.

8 - Quando a infra-estrutura de transporte não esteja sujeita a avaliação de impacte ambiental, a verificação do cumprimento do disposto no presente artigo é efectuada no âmbito do respectivo procedimento de licenciamento ou autorização.

9 - As grandes infra-estruturas de transporte aéreo, ferroviário e rodoviário elaboram mapas estratégicos de ruído e planos de acção, nos termos do disposto no Decreto-Lei n.º 146/2006, de 31 de Julho.

### **Artigo 20.º**

#### *Funcionamento de infra-estruturas de transporte aéreo*

1 - São proibidas nos aeroportos e aeródromos não abrangidos pelo disposto no Decreto-Lei n.º 293/2003, de 11 de Novembro, a aterragem e a descolagem de aeronaves civis entre as 0 e as 6 horas, salvo por motivo de força maior.

2 - Por portaria conjunta dos membros do Governo responsáveis pelas áreas dos transportes e do ambiente, pode ser permitida a aterragem e a descolagem de aeronaves civis entre as 0 e as 6 horas nos aeroportos e aeródromos que disponham de um sistema de monitorização e simulação de ruído que permita caracterizar a sua envolvente relativamente ao L(índice den) e L(índice n) e determinar o número máximo de aterragens e descolagens entre as 0 e as 6 horas, de forma a assegurar o cumprimento dos valores limite fixados no artigo 11.º

3 - A portaria referida no número anterior fixa, em função dos resultados do sistema de monitorização e de simulação de ruído, o número máximo de aterragens e descolagens permitido na infra-estrutura de transporte aéreo entre as 0 e as 6 horas, a identificação das aeronaves abrangidas em função do nível de classificação sonora de acordo com as normas da Organização da Aviação Civil Internacional (OACI), bem como outras restrições de operação.

4 - As aeronaves a operar no território nacional devem ser objecto de certificação acústica de acordo com as normas estabelecidas pela OACI.

### **Artigo 21.º**

#### *Outras fontes de ruído*

As fontes de ruído susceptíveis de causar incomodidade estão sujeitas ao cumprimento dos valores limite fixados no artigo 11.º, bem como ao disposto na alínea b) do n.º 1 e no n.º 5 do artigo 13.º e são sujeitas a controlo preventivo no âmbito de procedimento de avaliação de impacte ambiental, quando aplicável, e dos respectivos procedimentos de autorização ou licenciamento.

### **Artigo 22.º**

#### *Veículos rodoviários a motor*

1 - É proibida, nos termos do disposto no Código da Estrada e respectivo Regulamento, a circulação de veículos com motor cujo valor do nível sonoro do ruído global de funcionamento exceda os valores fixados no livrete, considerado o limite de tolerância de 5 dB(A).

2 - No caso de veículos de duas ou três rodas cujo livrete não mencione o valor do nível sonoro, a medição do nível sonoro do ruído de funcionamento é feita em conformidade com a NP 2067, com o veículo em regime de rotação máxima, devendo respeitar os limites constantes do anexo II do presente Regulamento, que dele faz parte integrante.

3 - A inspecção periódica de veículos inclui o controlo do valor do nível sonoro do ruído global de funcionamento.

### **Artigo 23.º**

#### *Sistemas sonoros de alarme instalados em veículos*

1 - É proibida a utilização em veículos de sistemas sonoros de alarme que não possuam mecanismos de controlo que assegurem que a duração do alarme não excede vinte minutos.

2 - As autoridades policiais podem proceder à remoção de veículos que se encontram estacionados ou imobilizados com funcionamento sucessivo ou ininterrupto de sistema sonoro de alarme por período superior a vinte minutos.

#### **Artigo 24.º**

##### *Ruído de vizinhança*

1 - As autoridades policiais podem ordenar ao produtor de ruído de vizinhança, produzido entre as 23 e as 7 horas, a adopção das medidas adequadas para fazer cessar imediatamente a incomodidade.

2 - As autoridades policiais podem fixar ao produtor de ruído de vizinhança produzido entre as 7 e as 23 horas um prazo para fazer cessar a incomodidade.

#### **Artigo 25.º**

##### *Caução*

1 - Por despacho conjunto do membro do Governo competente em razão da matéria e do membro do Governo responsável pela área do ambiente, pode ser determinada a prestação de caução aos agentes económicos que se proponham desenvolver, com carácter temporário ou permanente, actividades ruidosas, a qual é devolvida caso não surjam, nos prazos e condições nela definidos, reclamações por incomodidade imputada à actividade ou, surgindo, venha a concluir-se pela sua improcedência.

2 - Caso ocorra a violação de disposições do presente Regulamento e das condições fixadas na caução, a mesma pode ser utilizada para os seguintes fins, por ordem decrescente de preferência:

- a) Ressarcimento de prejuízos causados a terceiros;
- b) Liquidação de coimas aplicadas nos termos do artigo 28.º do presente Regulamento.

### **Capítulo IV**

#### *Fiscalização e regime contra-ordenacional*

#### **Artigo 26.º**

##### *Fiscalização*

A fiscalização do cumprimento das normas previstas no presente Regulamento compete:

- a) À Inspeção-Geral do Ambiente e do Ordenamento do Território;
- b) À entidade responsável pelo licenciamento ou autorização da actividade;
- c) Às comissões de coordenação e desenvolvimento regional;
- d) Às câmaras municipais e polícia municipal, no âmbito das respectivas atribuições e competências;
- e) Às autoridades policiais e polícia municipal relativamente a actividades ruidosas temporárias, no âmbito das respectivas atribuições e competências;
- f) Às autoridades policiais relativamente a veículos rodoviários a motor, sistemas sonoros de alarme e ruído de vizinhança.

#### **Artigo 27.º**

##### *Medidas cautelares*

1 - As entidades fiscalizadoras podem ordenar a adopção das medidas imprescindíveis para evitar a produção de danos graves para a saúde humana e para o bem-estar das populações em resultado de actividades que violem o disposto no presente Regulamento.

2 - As medidas referidas no número anterior podem consistir na suspensão da actividade, no encerramento preventivo do estabelecimento ou na apreensão de equipamento por determinado período de tempo.

3 - As medidas cautelares presumem-se decisões urgentes, devendo a entidade competente, sempre que possível, proceder à audiência do interessado concedendo-lhe prazo não inferior a três dias para se pronunciar.

#### **Artigo 28.º**

### *Sanções*

1 - Constitui contra-ordenação ambiental leve:

- a) O exercício de actividades ruidosas temporárias sem licença especial de ruído em violação do disposto no n.º 1 do artigo 15.º;
- b) O exercício de actividades ruidosas temporárias em violação das condições da licença especial de ruído fixadas nos termos do n.º 1 do artigo 15.º;
- c) A violação dos limites estabelecidos no n.º 5 do artigo 15.º, quando a licença especial de ruído é emitida por período superior a um mês;
- d) A realização de obras no interior de edifícios em violação das condições estabelecidas pelo n.º 1 do artigo 16.º;
- e) O não cumprimento da obrigação de afixação das informações nos termos do n.º 2 do artigo 16.º;
- f) O não cumprimento da ordem de suspensão emitida pelas autoridades policiais ou municipais, nos termos do artigo 18.º;
- g) A utilização de sistemas sonoros de alarme instalados em veículos em violação do disposto no n.º 1 do artigo 23.º;
- h) O não cumprimento da ordem de cessação da incomodidade emitida pela autoridade policial nos termos do n.º 1 do artigo 24.º;
- i) O não cumprimento da ordem de cessação da incomodidade emitida pela autoridade policial nos termos do n.º 2 do artigo 24.º

2 - Constitui contra-ordenação ambiental grave:

- a) O incumprimento das medidas previstas no plano municipal de redução de ruído pela entidade privada responsável pela sua execução nos termos do artigo 8.º;
- b) A instalação ou o exercício de actividades ruidosas permanentes em zonas mistas, nas envolventes das zonas sensíveis ou mistas ou na proximidade dos receptores sensíveis isolados em violação do disposto no n.º 1 do artigo 13.º;
- c) A instalação ou o exercício de actividades ruidosas permanentes em zonas sensíveis em violação do disposto no n.º 4 do artigo 13.º;
- d) A instalação ou exploração de infra-estrutura de transporte em violação do disposto no n.º 1 do artigo 19.º;
- e) A não adopção, na exploração de grande infra-estrutura de transporte aéreo, das medidas previstas no n.º 2 do artigo 19.º necessárias ao cumprimento dos valores limite fixados no artigo 11.º;
- f) A aterragem e descolagem de aeronaves civis em violação do disposto no n.º 1 do artigo 20.º;
- g) A violação das condições de funcionamento da infra-estrutura de transporte aéreo fixadas nos termos do n.º 3 do artigo 20.º;
- h) A instalação ou exploração de outras fontes de ruído em violação dos limites previstos no artigo 21.º;
- i) O não cumprimento das medidas cautelares fixadas nos termos do artigo 27.º

3 - A negligência e a tentativa são puníveis, sendo nesse caso reduzido para metade os limites mínimos e máximos das coimas referidos no presente Regulamento.

4 - A condenação pela prática das infracções graves previstas no n.º 2 do presente artigo pode ser objecto de publicidade, nos termos do disposto no artigo 38.º da Lei n.º 50/2006, de 29 de Agosto, quando a medida concreta da coima aplicada ultrapasse metade do montante máximo da coima abstracta aplicável.

### **Artigo 29.º**

#### *Apreensão cautelar e sanções acessórias*

A entidade competente para aplicação da coima pode proceder a apreensões cautelares e aplicar as sanções acessórias que se mostrem adequadas, nos termos do disposto na Lei n.º 50/2006, de 29 de Agosto.

### **Artigo 30.º**

#### *Processamento e aplicação de coimas*

1 - O processamento das contra-ordenações e a aplicação das respectivas coimas e sanções acessórias é da competência da entidade auauante, sem prejuízo do disposto nos números seguintes.

2 - Compete à câmara municipal o processamento das contra-ordenações e a aplicação das coimas e sanções acessórias em matéria de actividades ruidosas temporárias e de ruído de vizinhança.

3 - Compete à Direcção-Geral de Viação o processamento das contra-ordenações e a aplicação das coimas e sanções acessórias em matéria de veículos rodoviários a motor e sistemas sonoros de alarme instalados em veículos.

## **Capítulo V**

### *Outros regimes e disposições de carácter técnico*

#### **Artigo 31.º**

##### *Outros regimes*

- 1 - O ruído produzido por equipamento para utilização no exterior é regulado pelo Regulamento das Emissões Sonoras para o Ambiente do Equipamento para Utilização no Exterior, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 76/2002, de 26 de Março.
- 2 - Ao ruído produzido por sistemas sonoros de alarme instalados em imóveis aplica-se o Decreto-Lei n.º 297/99, de 4 de Agosto, que regula a ligação às forças de segurança, Guarda Nacional Republicana e Polícia de Segurança Pública, de equipamentos de segurança contra roubo ou intrusão que possuam ou não sistemas sonoros de alarme instalados em edifícios ou imóveis de qualquer natureza.
- 3 - Os espectáculos de natureza desportiva e os divertimentos públicos nas vias, jardins e demais lugares públicos ao ar livre realizam-se nos termos do disposto no Decreto-Lei n.º 310/2002, de 18 de Dezembro.

#### **Artigo 32.º**

##### *Normas técnicas*

- 1 - Sem prejuízo do disposto no artigo 3.º do presente Regulamento, são aplicáveis as definições e procedimentos constantes da normalização portuguesa em matéria de acústica.
- 2 - Na ausência de normalização portuguesa, são utilizadas as definições e procedimentos constantes de normalização europeia ou internacional adoptada de acordo com a legislação vigente.

#### **Artigo 33.º**

##### *Controlo metrológico de instrumentos*

Os instrumentos técnicos destinados a realizar medições acústicas no âmbito da aplicação do presente Regulamento são objecto de controlo metrológico de acordo com o disposto no Decreto-Lei n.º 291/90, de 20 de Setembro, e respectivas disposições regulamentares.

#### **Artigo 34.º**

##### *Entidades acreditadas*

- 1 - Os ensaios e medições acústicas necessárias à verificação do cumprimento do disposto no presente Regulamento são realizados por entidades acreditadas.
- 2 - As entidades acreditadas noutro Estado membro que pretendam desenvolver no território nacional as actividades referidas no número anterior devem notificar a entidade portuguesa com competência de acreditação.
- 3 - As entidades que realizem ensaios e medições acústicas necessárias à verificação do cumprimento do disposto no presente Regulamento dispõem de um prazo de quatro anos para se acreditarem no âmbito do Sistema Português de Qualidade.

##### **Alterações**

Rectificado pelo/a Declaração de Rectificação n.º 18/2007 - Diário da República n.º 54/2007, Série I de 2007-03-16, em vigor a partir de 2007-02-01

## **Anexo I**

*(a que se refere o artigo 13.º)*

### *Parâmetros para a aplicação do critério de incomodidade*

- 1 - O valor do L(índice Aeq) do ruído ambiente determinado durante a ocorrência do ruído particular deve ser corrigido de acordo com as características tonais ou impulsivas do ruído particular, passando a designar-se por nível de avaliação, L(índice Ar), aplicando a seguinte fórmula:  
$$L(\text{índice Ar}) = L(\text{índice Aeq}) + K1 + K2$$
em que K1 é a correcção tonal e K2 é a correcção impulsiva.  
Estes valores são K1 = 3 dB(A) ou K2 = 3 dB(A) se for detectado que as componentes tonais ou impulsivas,

respectivamente, são características específicas do ruído particular, ou são  $K1 = 0$  dB(A) ou  $K2 = 0$  dB(A) se estas componentes não forem identificadas. Caso se verifique a coexistência de componentes tonais e impulsivas a correcção a adicionar é de  $K1 + K2 = 6$  dB(A).

O método para detectar as características tonais do ruído dentro do intervalo de tempo de avaliação, consiste em verificar, no espectro de um terço de oitava, se o nível sonoro de uma banda excede o das adjacentes em 5 dB(A) ou mais, caso em que o ruído deve ser considerado tonal.

O método para detectar as características impulsivas do ruído dentro do intervalo de tempo de avaliação, consiste em determinar a diferença entre o nível sonoro contínuo equivalente,  $L(\text{índice Aeq})$ , medido em simultâneo com característica impulsiva e fast. Se esta diferença for superior a 6 dB(A), o ruído deve ser considerado impulsivo.

2 - Aos valores limite da diferença entre o  $L(\text{índice Aeq})$  do ruído ambiente que inclui o ruído particular corrigido ( $L(\text{índice Ar})$ ) e o  $L(\text{índice Aeq})$  do ruído residual, estabelecidos na alínea b) do n.º 1 do artigo 13.º, deve ser adicionado o valor D indicado na tabela seguinte. O valor D é determinado em função da relação percentual entre a duração acumulada de ocorrência do ruído particular e a duração total do período de referência.

(ver documento original)

3 - Excepções à tabela anterior - para o período nocturno não são aplicáveis os valores de  $D = 4$  e  $D = 3$ , mantendo-se  $D = 2$  para valores percentuais inferiores ou iguais a 50%. Exceptua-se desta restrição a aplicação de  $D=3$  para actividades com horário de funcionamento até às 24 horas.

4 - Para efeitos da verificação dos valores fixados na alínea b) do n.º 1 e no n.º 5 do artigo 13.º, o intervalo de tempo a que se reporta o indicador  $L(\text{índice Aeq})$  corresponde ao período de um mês, devendo corresponder ao mês mais crítico do ano em termos de emissão sonora da(s) fonte(s) de ruído em avaliação no caso de se notar marcada sazonalidade anual.

## **Anexo II**

*Limites para veículos de duas e três rodas  
(a que se refere o artigo 22.º)*

(ver documento original)