

**PDM**  
P L A N O  
D I R E T O R  
M U N I C I P A L  
D E L I S B O A



# Mapa do Ruído

## Plano Diretor Municipal de Lisboa

Primeira revisão aprovada em reunião da Assembleia Municipal de 24 de julho de 2012 [Deliberação nº 46/AML/2012 e Deliberação nº 47/AML/2012] e publicada Diário da República de 30 de agosto de 2012



# Mapa de Ruído da Cidade de Lisboa

Memória Descritiva



CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA  
DIRECÇÃO MUNICIPAL DE AMBIENTE URBANO  
**DEPARTAMENTO DE AMBIENTE E ESPAÇOS VERDES**  
**DIVISÃO DE CONTROLO AMBIENTAL**

Equipa técnica:

João Pedro Santos  
José Canêdo  
Pedro d'Oliveira

Dezembro de 2008





## Índice

1.	Introdução	1
2.	Metodologia	2
2.1	Indicadores de ruído	2
2.2	Métodos de calculo	2
2.3	Dados de Base	3
2.3.1	Cartografia de Base	3
2.3.2	Escala de trabalho	3
2.3.3	Equidistância de curvas de nível	3
2.3.4	Edificado	4
2.3.5	Seleccção e caracterização das fontes sonoras	4
2.3.6	Dados meteorológicos	5
2.4	Recolha de dados	6
2.5	Configuração de cálculo	7
2.5.1	Malha de cálculo	7
2.5.2	Número de reflexões	7
2.6	Validação dos valores obtidos pela simulação	7
2.6.1	Seleccção dos locais	7
2.6.2	Tempos de medição	7
2.6.3	Altura dos pontos de medição	8
2.6.4	Equipamento	8
2.6.5	Análise de resultados	8
3.	Apresentação	10



## 1. Introdução

O Mapa de Ruído da cidade de Lisboa, apresentado em Dezembro de 2000, elaborado pelo Centro de Análise e Processamento de Sinais (CAPS) do Instituto Superior Técnico (IST), veio de encontro às orientações constantes dos quadros legais nacional e europeu, designadamente o Regime Legal da Poluição Sonora aprovado pelo Decreto-Lei n.º 292/2000, de 14 de Novembro e a proposta de Directiva do Parlamento Europeu relativa à Avaliação e Gestão de Ruído Ambiente, existente à data.

O seu desenvolvimento recorreu a uma metodologia baseada em métodos de cálculo, sendo considerada a mais expedita por permitir actualizações permanentes a partir de alterações dos dados de base. O método de cálculo usado é considerado fiável e permite trabalhar uma quantidade apreciável de dados referentes ao solo e seus usos e às fontes de ruído.

A realização do mapa recorreu à utilização do software de Previsão de Acústica CadnaA, programa desenvolvido pela firma Datakustik GmbH, adaptado em alguns aspectos para a situação da cidade de Lisboa. Em face dos modelos previsionais então disponíveis verificou-se que este respondia às necessidades de cálculo dos níveis de ruído na cidade de Lisboa, sendo uma ferramenta tecnologicamente adaptada para a cartografia de ruído em áreas urbanas de grande complexidade.

O indicador de ruído utilizado, foi o índice LAeq (nível sonoro contínuo equivalente, ponderado A), tendo sido considerados dois períodos de referência, um correspondente ao período diurno (07h00–22h00) e outro correspondente ao período nocturno (22h00–7h00). Estes índices foram calculados a partir do nível de pressão sonora Lp, segundo a Norma Portuguesa NP-1730 (ISO 1996) – “Descrição e medição do ruído ambiente”.

Um Mapa de Ruído é um meio de diagnóstico precioso e revelador em detalhe das emissões sonoras, das influências de diferentes fontes de ruído e da exposição das populações ao ruído ambiente nas diferentes zonas da cidade.

O Mapa de Ruído da Cidade de Lisboa surge deste modo, como uma base de dados, ferramenta essencial para o ordenamento e o planeamento urbano. Manuseada pelos técnicos torna-se uma verdadeira base de conhecimento fundamental para o desenvolvimento de estratégias de desenvolvimento urbano.

Actualmente o quadro legal relativo ao ruído ambiente, Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro e Decreto-Lei n.º 146/2006, de 31 de Julho, considera que os municípios devem promover a distribuição adequada dos usos do território,



tendo em consideração as fontes de ruído existentes e previstas. Assim, devem os Planos Municipais de Ordenamento do Território ser acompanhados pelo mapa de ruído, que identifique o impacto sonoro das fontes de ruído.

Por forma a ser integrado o Mapa de Ruído da cidade de Lisboa no Plano Director Municipal, tornou-se necessária a sua actualização devido a vários factores, nomeadamente:

- Alterações entretanto ocorridas na cidade de Lisboa, quer ao nível do edificado quer das fontes de ruído;
- Alterações dos indicadores de ruído e métodos de cálculo, definidos por lei.

## 2. Metodologia

Esta metodologia foi desenvolvida tendo como base os documentos “Directrizes para elaboração de mapas de ruído”, publicado pela Agência Portuguesa do Ambiente em Junho de 2008, “Good Practice Guide for Strategic Noise Mapping and the Production of Associated Data on Noise Exposure, version 2”, publicado pelo WG-AEN, em Janeiro de 2006.

Foi utilizada a versão do software Cadna-A 3.7, desenvolvida pela Datakustik GmbH, que satisfaz todos os requisitos dos normativos em vigor.

### 2.1 Indicadores de ruído

De acordo com o Regulamento Geral do Ruído (RGR) o mapa de ruído da cidade de Lisboa foi calculado tendo por base os indicadores  $L_{den}$  e  $L_n$  reportados a uma altura de 4 m acima do solo.

### 2.2 Métodos de calculo

Foram adoptados os métodos de cálculo recomendados no Anexo I do Decreto-Lei n.º 146/2006, de 31 de Julho que transpõe para o direito nacional a Directiva n.º 2002/49/CE, relativa à Avaliação e Gestão de Ruído Ambiente (DRA), a saber:

**Ruído de tráfego rodoviário:** método de cálculo francês NMPB-Routes-96 (SETRA-CERTU-LCPC-CSTB), publicado no “Arrêté, du 5 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routières, Journal Officiel, du 10 mai 1995, article 6” e na norma francesa XPS 31-133.



**Ruído de tráfego ferroviário:** método de cálculo nacional Standaard-Rekenmethode II dos Países Baixos, publicado na “Reken – Meetvoorschrift Railverkeerslawaal’96, Ministerie Volkshulsvesting, Ruimtellijke Ordening en Milleubeheer, de 20 de Novembro de 1996”.

**Ruído das Aeronaves:** ECAC.CEAC Doc.29, “Report on Standard Method of Computing Noise Contours Around Civil Airports”, 1997

**Ruído Industrial:** NP 4361-2:2001, «Acústica—Atenuação do som na sua propagação ao ar livre. Parte 2: Método geral de cálculo».

## 2.3 Dados de Base

### 2.3.1 Cartografia de Base

A cartografia de base inclui a altimetria do terreno (curvas de nível cotadas), a localização e altura dos edifícios, das fontes de ruído (infra-estruturas de transportes e fontes fixas) e dos obstáculos permanentes à propagação do ruído (muros e barreiras acústicas).

A actualização do modelo digital do terreno (MDT) foi realizada com base na informação disponibilizada pelo Departamento de Informação Geográfica e Cadastro desta Câmara Municipal, bem como da informação já existente na Divisão de Controlo Ambiental (DCA) relativa a Planos Municipais de Ordenamento do Território. Nos casos em que não foram disponibilizadas cotas de objectos tais como edifícios, viadutos, pontes, muros, ou outro tipo de construções em face da relevância destes elementos, foram as mesmas introduzidas caso a caso.

### 2.3.2 Escala de trabalho

A escala de trabalho utilizada é de 1:10 000, permitindo a introdução mais detalhada de elementos que poderão influenciar a propagação do ruído, nomeadamente pequenas construções, barreiras e muros, entre outros.

### 2.3.3 Equidistância de curvas de nível

A base cartográfica digital utilizada, apresenta as curvas de nível a uma equidistância de 5 metros. Esta informação foi complementada com a introdução no MDT de cerca de 10.000 pontos cotados.



#### 2.3.4 Edificado

A base já existente contemplava o levantamento da altura de cada edifício isoladamente. Esta foi cruzada com a base actualizada do Sistema de Informação Geográfica da CML. Nos casos em que não foi possível determinar a cota do edificado, esta foi obtida através de um levantamento “*in situ*”. Esta informação foi introduzida ao nível do quarteirão (conjunto edificado com características semelhantes), sendo a altura média do edificado obtida pela multiplicação do número médio de pisos por 3 metros.

Quanto aos obstáculos à propagação do ruído, como por exemplo barreiras acústicas e muros, inseriram-se no modelo as barreiras acústicas existentes ao longo de algumas vias rodoviárias e vias ferroviárias. Foram igualmente inseridos alguns muros que pela sua dimensão pudessem interferir na propagação do ruído.

#### 2.3.5 Selecção e caracterização das fontes sonoras

As fontes de ruído representadas no mapa foram: tráfego rodoviário, tráfego aéreo, tráfego ferroviário e fontes fixas (fontes em área).

De acordo com as orientações da Agência Portuguesa do Ambiente (APA), anteriormente denominado Instituto do Ambiente, e no seguimento da metodologia aplicada na elaboração do mapa de ruído de 2000, foram consideradas como fontes de ruído, pelo menos as rodovias cujo tráfego médio diário anual (TMDA) fosse superior a 8.000 veículos.

No caso das ferrovias foi realizada a actualização de todas as linhas-férreas (geometria e tipos de balastro), incluindo a rede de eléctricos. Quanto ao tráfego ferroviário, procedeu-se à actualização do número e classe das composições, sistema de travagem e velocidades.

No caso do tráfego aéreo foi considerado o Aeroporto de Lisboa e respectivas rotas de aproximação e descolagem. A ANA – Aeroportos de Portugal dispõe de um sistema de monitorização de ruído, e actualiza semestralmente o mapa de ruído de tráfego aéreo. Toda a informação quanto ao número de aeronaves, respectivas classes, geometria das rotas e perfis de voo foi fornecida pela ANA, reportando-se ao ano de 2007.

Relativamente às fontes fixas mantiveram-se as fontes em área consideradas na carta de ruído de 2000, cuja actividade pode ser considerada como uma fonte



sonora com influência no ruído ambiente da zona, designadamente o Parque das Nações (zona ribeirinha) e Docas de Santo Amaro/ Alcântara, tendo sido acrescentado a zona do Bairro Alto.

Em resumo, para a caracterização física e quantitativa das fontes sonoras, de acordo com os métodos de cálculo seleccionados, foram consideradas na modelação as seguintes variáveis:

**Caracterização física:**

- Rodovias – nº de vias, largura e declive da via, tipo de piso;
- Ferrovias – nº de vias de circulação, tipo de carril e de balastro;
- Aeroporto – comprimento das pistas, coordenadas de início e fim das pistas e outros pontos de referência tais como landing treshold e take-off point, geometria das rotas e perfis de voo;
- Fontes fixas – geometria da fonte.

**Caracterização quantitativa:**

- Rodovias – nº de veículos por hora e % de pesados, por período de referência, velocidade média (50 km/h ou 80 km/h, conforme o limite máximo estabelecido para a via), modo de circulação de acordo com a norma NMPB;
- Ferrovias – por período de referência e por tipo de composição: o n.º de passagens, velocidade média, % da composição com sistema de travagem;
- Aeroporto – n.º de movimentos por tipo específico de aeronave, por período de referência e por tipo de operação. Percentagens de utilização de cada pista/rota e categoria do voo à descolagem, por cada tipo de aeronave;
- Fontes fixas – nível de potência sonora por bandas de frequência, directividade, período de ocorrência.

### 2.3.6 Dados meteorológicos

Foram adoptadas as seguintes percentagens de ocorrência média anual de condições meteorológicas favoráveis à propagação do ruído (mencionadas no GPG-2):

Período diurno	50%
Período entardecer	75%
Período nocturno	100%



## 2.4 Recolha de dados

### Rodovias

Para as vias em que se considerou não ter havido alterações significativas, foram utilizados os dados constantes da Carta de Ruído existente, adaptados para os três períodos de referência, de acordo com as directrizes do IA:

$$\begin{aligned}TMH_{7-20} &= TMH_{7-22} \\ TMH_{20-23} &= (2 \times TMH_{7-22} + TMH_{22-7}) / 3 \\ TMH_{23-7} &= TMH_{22-7}\end{aligned}$$

Para as restantes situações, recorreu-se a contagens de tráfego executadas pela DCA e outras fornecidas pelo Departamento de Segurança Rodoviária e Tráfego através do sistema automático de gestão de tráfego e elementos constantes de estudos de tráfego recentes.

### Ferrovias

As variáveis anteriormente referidas foram obtidas a partir de informações cedidas pela REFER, FERTAGUS e CP, apresentando-se em anexo, o quadro resumo das mesmas. No que se refere à rede de eléctricos a informação foi cedida pela CARRIS.

### Aeroporto

Procedeu-se à actualização do mapa existente recorrendo aos dados fornecidos pela ANA – Aeroportos de Portugal, relativos aos movimentos de tráfego aéreo, distribuído pelas várias classes de acordo com o método de cálculo utilizado. Os pontos de aterragem/descolagem são os mesmos do mapa anterior, tendo-se procedido à correcção a nível das rotas de aproximação. Foram utilizados os ângulos de aproximação e descolagem de 4 e 12%, respectivamente.

### Fontes Fixas

Para a caracterização das fontes fixas foram efectuadas campanhas de medições que caracterizaram os níveis sonoros da área envolvente aos estabelecimentos. Considerou-se a zona afectada como uma fonte em área, tendo sido introduzidos os valores de emissão relativos aos períodos de funcionamento dos estabelecimentos.

Em relação às indústrias, de acordo com informação da APA, existem quatro instalações abrangidas pelo licenciamento PCIP, a saber:

Amcor Flexible Neocel – Embalagens, Lda.  
Mirandela – Artes Gráficas



Cerealis Moagens, SA  
Reduto Tap – Aeroporto de Lisboa

Destas, as duas primeiras encontram-se desactivadas ou em fase de desactivação, pelo que não foram consideradas. Em relação às outras, foram solicitadas as avaliações acústicas efectuadas no âmbito do licenciamento PCIP, tendo-se verificado em ambos os casos que no exterior das unidades, os valores de ruído ambiente não são influenciados pelo ruído produzido pelas mesmas. Por este facto considerou-se ser desprezável a contribuição destas indústrias para os valores de ruído ambiente.

## 2.5 Configuração de cálculo

### 2.5.1 Malha de cálculo

Dado o mapa de ruído da cidade de Lisboa de 2000, ter sido calculado para uma malha de 20x20 metros, e encontrando-se esta malha dentro dos limites aceitáveis segundo as directrizes do IA, foi a mesma adoptada no cálculo da presente actualização do Mapa de Ruído.

### 2.5.2 Número de reflexões

Conforme estabelecido para os mapas à escala de PDM, foi considerada a primeira ordem de reflexões.

## 2.6 Validação dos valores obtidos pela simulação

### 2.6.1 Selecção dos locais

Foram realizadas campanhas, em pontos considerados importantes, quer pelo seu volume de tráfego, quer pela sua complexidade e pelo tipo de fontes predominantes. Seleccionaram-se igualmente as zonas que na simulação apresentavam resultados aparentemente duvidosos. Os resultados destas medições permitiram realizar a validação dos valores obtidos pela simulação. Em anexo apresenta-se uma listagem dos locais onde foram realizados ensaios acústicos.

### 2.6.2 Tempos de medição

As medições foram realizadas em pelo menos dois dias distintos, sendo compostas por séries de intervalos tempo de referência, garantindo a sua representatividade, de forma a ser considerado um intervalo de tempo de longa





duração, de acordo com a NP 1730:1996. Seleccionaram-se dias típicos (terça, quarta ou quinta feiras) em que as condições se aproximavam tanto quanto possível das condições médias anuais. No caso de situações em que há uma marcada sazonalidade foram realizadas medições adicionais de modo a que a medição reflectisse os parâmetros médios representativos da zona em questão.

No Parque das Nações e Docas de Alcântara, a caracterização das fontes foi efectuada às sextas e sábados de modo a permitir a caracterização dos dias em que há uma maior actividade inerente aos estabelecimentos.

Quanto ao Bairro Alto, pelas suas características, optou-se por realizar medições em contínuo das 23H00 às 07H00, durante duas semanas de quinta a domingo, tendo sido efectuado um levantamento das ruas em que devido à afluência das pessoas existe uma alteração significativa dos níveis de ruído ambiente, nomeadamente Travessas da Cara, da Queimada e dos Fiéis de Deus e Ruas do Diário de Notícias, Rosa, Atalaia e Barroca.

### 2.6.3 Altura dos pontos de medição

A altura dos pontos de medição é de  $4 \pm 0,2$  metros acima do solo.

### 2.6.4 Equipamento

Utilizados sonómetros integradores de classe de precisão 1, modelo 2260 Investigator da Brüel & Kjær. Todo o equipamento é calibrado, em campo, antes e depois de cada série de medições.

### 2.6.5 Análise de resultados

Da análise do **Quadro 1** verifica-se que para o parâmetro  $L_{den}$  as medições efectuadas confirmam em 85% dos casos os valores simulados no mapa de ruído. Relativamente ao  $L_n$ , a verificação é confirmada em 77% das situações.

Constata-se que os locais para os quais existe uma maior disparidade entre os valores simulados e os medidos, correspondem a situações em que a velocidade praticada nas vias é bastante diferente da assumida na simulação, nomeadamente Av. Mouzinho de Albuquerque, Av. Infante D. Henrique e Campo Grande. Por esse facto será realizada uma campanha de medições nos locais em que não são confirmados os valores, por forma a que possam ser rectificadas os dados introduzidos no CadnaA, quer relativamente à velocidade quer ao volume de tráfego e tipo de piso.



Quadro 1 – Pontos de Validação do Mapa de Ruído

		Medições		CadnaA			
		LDEN	LN	LDEN	Δ	LN	Δ
1	A5 (Lisboa -> Cascais)	82,6	74,9	81,5	1,1	73,3	1,6
2	Alameda da Universidade	71,3	62,0	70,4	0,9	60,3	1,7
3	Av. 5 de Outubro	72,9	65,3	72,4	0,5	63,5	1,8
4	Av. de Berna	75,0	67,9	74,5	0,5	65,5	2,4
5	Av. Afonso Costa	75,2	67,8	74,1	1,1	66,0	1,8
6	Av. Almirante Reis (Areeiro → Martin Moniz)	75,1	67,7	75,1	0,0	66,9	0,8
7	Av. Calouste Gulbenkian (Pr Espanha -> Alcântara)	74,7	65,1	74,6	0,1	65,0	0,1
8	Av. D. João II (Norte → Sul)	75,8	67,3	72,7	3,1	63,0	4,3
9	Av. da Boa Esperança	66,3	59,9	65,4	0,9	57,1	2,8
10	Av. da Índia (Frente Praça Império)	72,3	63,8	72,7	0,4	61,9	1,9
11	Av. da República (antiga Feira Popular)	76,4	69,1	77,7	1,3	68,5	0,6
12	Av. da República (Av. Miguel Bombarda)	76,6	68,7	75,1	1,5	66,1	2,6
13	Av. das Descobertas	73,0	62,7	73,1	0,1	64,0	1,3
14	Av. das Forças Armadas	76,6	68,5	76,8	0,2	67,7	0,8
15	Av. de Ceuta (Pr Espanha -> Alcântara)	74,4	66,8	73,9	0,5	65,2	1,6
16	Av. de Roma	73,4	64,4	73,3	0,1	63,2	1,2
17	Av. do Brasil	75,7	67,7	75,5	0,2	66,0	1,7
18	Av. Estados Unidos América	77,4	70,1	77,1	0,3	68,2	1,9
19	Av. Fernando Pessoa	68,4	61,5	70,4	2,0	63,5	2,0
20	Av. General Norton de Matos (Estádio da Luz)	81,2	73,9	81,1	0,1	72,7	1,2
21	Av. General Norton de Matos (Mem de Sá)	81,2	73,5	81,5	0,3	72,6	0,9
22	Av. Infante D. Henrique (Urb. Matinha)	75,7	66,9	72,8	2,9	63,5	3,4
23	Av. João XXI	74,4	67,9	73,8	0,6	64,7	3,2
24	Av. Lusíada	73,8	63,3	72,8	1,0	62,9	0,4
25	Av. Mar. Gomes da Costa	75,9	68,4	74,4	1,5	66,4	2,0
26	Av. Marechal António Spínola	75,0	65,7	74,0	1,0	65,8	0,1
27	Av. Nuno Krus Abecassis	71,2	61,8	68,4	2,8	60,4	1,4
28	Cabeço da Rolas	57,0	49,6	56,5	0,5	48,2	1,4
29	Calçada de Carriche	81,0	72,5	81,4	0,4	73,1	0,6
30	Campo Grande (Alameda)	71,3	63,0	71,7	0,4	61,7	1,3
31	Campo Grande (Igreja)	78,3	71,5	74,9	3,4	65,8	5,7
32	Infante D. Henrique, junto à EUA (Norte -> Sul)	79,0	70,9	74,1	4,9	64,4	6,5
33	Mouzinho de Albuquerque (Paiva Couceiro -> Rio)	74,3	67,2	66,7	7,6	57,0	10,2
34	Passeio Heróis do Mar	54,8	46,3	52,0	2,8	44,5	1,8
35	Praça D. Pedro IV (Rossio)	75,0	67,3	75,6	0,6	66,3	1,0
36	Praça da Figueira (junto Rua da Betesga)	72,9	65,9	73,6	0,7	64,7	1,2
37	Praça do Comércio (Saída Rua do Ouro)	71,9	63,6	72,1	0,2	63,5	0,1
38	Praça do Oriente	69,1	61,3	68,6	0,5	58,2	3,1
39	Radial de Benfica (Lisboa → Amadora)	75,8	64,9	74,0	1,8	63,5	1,4
40	Rua da Conceição	71,1	62,9	70,5	0,6	61,4	1,5
41	Rua da Junqueira (Alcântara → Algés)	72,3	63,9	71,3	1,0	62,3	1,6
42	Rua da Madalena	71,3	64,4	69,5	1,8	60,6	3,8
43	Rua da Prata (Rio → Praça Figueira)	76,8	70,1	76,5	0,3	69,1	1,0
44	Rua do Ouro (Rossio → Rio)	76,7	70,0	76,8	0,1	68,2	1,8
45	Rua Dom Vasco da Gama (Algés → Restelo)	71,3	61,7	71,9	0,6	62,3	0,6
46	Rua dos Fanqueiros	71,3	64,7	72,9	1,6	63,5	1,2



### 3. Apresentação

São apresentados em anexo os seguintes mapas:

#### Mapa de Ruído Global – Período diurno–entardecer–nocturno








Representa os níveis sonoros resultantes do somatório da contribuição de todas as fontes de ruído, para o período diurno–entardecer–nocturno, representado pelo indicador  $L_{den}$ ;

#### Mapa de Ruído Global Nocturno – Período nocturno

Representa os níveis sonoros resultantes do somatório da contribuição de todas as fontes de ruído, para o período nocturno, representado pelo indicador  $L_n$ ;

De acordo com as “directrizes para a elaboração de mapas de ruído”, foi utilizada a paleta de cores apresentada no Quadro 1.

**Quadro 1 – Paleta de cores para as classes de níveis sonoros**

Classes do Indicador		Cor		R:G:B
Mapa de Ruído Global	$L_{den} \leq 55$	Ocre		255:217:0
	$55 < L_{den} \leq 60$	Laranja		255:179:0
	$60 < L_{den} \leq 65$	Vermelhão		255:0:0
	$65 < L_{den} \leq 70$	Carmin		196:20:37
	$L_{den} > 70$	Magenta		255:0:255
Mapa de Ruído Global Nocturno	$L_n \leq 45$	Verde		0:181:0
	$45 < L_n \leq 50$	Amarelo		255:255:69
	$50 < L_n \leq 55$	Ocre		255:217:0
	$55 < L_n \leq 60$	Laranja		255:179:0
	$L_n > 60$	Vermelhão		255:0:0



# Peças Desenhadas

**Mapa de Ruído Global – Período diurno–entardecer–nocturno**

**Mapa de Ruído Global – Período nocturno**

## ANEXOS

**Anexo 1 – Tabela de Tráfego Rodoviário**

**Anexo 2 – Tabelas de Tráfego Ferroviário**

**Anexo 3 – Tabelas de Tráfego Aéreo**



## Anexo 1 – Tabela de Tráfego Rodoviário

Identificação da Via	N.º Total de Veículos			% Veíc. Pesados			Vel. Lig. (km/h)	Vel. Pes. (km/h)
	D	E	N	D	E	N		
Al da Boa Esperança	720	524	132	8	7	4	50	50
Al dos Oceanos	168	122	30	7	5	3	50	50
Al. D. Afonso Henriques	428	312	79	4	3	2	50	50
Al. D. Afonso Henriques	660	511	212	4	3	2	50	50
Al. D. Afonso Henriques	428	312	79	4	3	2	50	50
Al. D. Afonso Henriques	624	454	115	1	1	0	50	50
Al. D. Afonso Henriques	652	475	120	1	1	0	50	50
Al. da Universidade	837	609	154	6	5	3	50	50
Al. da Universidade	541	394	101	11	9	6	50	50
Al. da Universidade	545	397	101	11	9	6	50	50
Al. da Universidade	480	349	88	3	3	2	50	50
Al. das Comunidades	40	29	7	5	4	3	50	50
Al. das Comunidades	804	585	148	5	4	3	50	50
Al. das Comunidades	120	87	22	5	4	2	50	50
Al. das Linhas de Torres	1014	738	186	7	6	3	50	50
Al. das Linhas de Torres	1180	859	217	9	7	4	50	50
Al. das Linhas de Torres	1182	860	217	9	7	5	50	50
Al. das Linhas de Torres	1182	860	217	9	7	4	50	50
Al. do Campo Grande	480	349	88	3	3	2	50	50
Al. do Campo Grande	240	175	44	3	3	2	50	50
Al. do Campo Grande	541	394	101	11	9	6	50	50
Al. dos Oceanos	384	280	71	5	4	3	50	50
Al. dos Oceanos	168	122	30	7	6	3	50	50
Al. dos Oceanos	225	190	120	3	2	0	50	50
Al. dos Oceanos	384	280	71	5	4	3	50	50
Al. dos Oceanos	225	190	120	3	2	0	50	50
Al. dos Oceanos	168	122	30	7	5	3	50	50
Al. Sto António dos Cavaleiros	850	619	156	1	1	1	50	50
Auto-Estrada A5	4400	2259	950	2	1	1	120	90
Av de Berlim	183	134	36	6	5	3	50	50
Av de Berlim	143	104	26	7	6	3	50	50
Av do Brasil	1192	868	219	9	8	5	50	50
Av. 24 de Julho	1800	1310	330	5	4	2	50	50
Av. 24 de Julho	2972	2241	683	1	1	0	50	50
Av. 24 de Julho	4044	2943	741	2	1	1	50	70
Av. 24 de Julho	3911	2846	717	2	1	1	50	50
Av. 24 de Julho	840	456	206	7	3	2	50	50
Av. 5 de Outubro	880	641	162	1	1	1	50	50
Av. 5 de Outubro	880	641	162	1	1	1	50	50
Av. Afonso Costa	730	700	200	1	1	1	50	50
Av. Afonso Costa	1432	1844	439	1	1	1	50	50
Av. Afonso Costa	1538	1120	283	1	1	1	50	50
Av. Afonso Costa	1474	1446	380	2	2	2	50	50
Av. Afonso III	640	466	118	4	3	2	50	50
Av. Alfredo Bensaude	1256	914	231	5	4	3	50	50



Identificação da Via	N.º Total de Veículos			% Veíc. Pesados			Vel. Lig. (km/h)	Vel. Pes. (km/h)
	D	E	N	D	E	N		
Av. Alfredo Bensaude	2000	1456	367	5	4	3	50	50
Av. Alfredo Bensaude	2874	2092	528	6	5	3	50	50
Av. Almirante Barroso	171	124	31	8	7	4	50	50
Av. Almirante Gago Coutinho	1170	614	230	4	2	2	50	50
Av. Almirante Gago Coutinho	1490	878	449	3	2	1	50	50
Av. Almirante Gago Coutinho	1494	1088	275	2	2	1	50	50
Av. Almirante Gago Coutinho	1440	1048	265	4	3	2	50	50
Av. Almirante Reis	1000	728	184	1	1	1	50	50
Av. Almirante Reis	1094	796	201	4	4	2	50	50
Av. Álvaro Pais	1094	796	201	2	1	1	50	50
Av. António José de Almeida	964	702	177	2	1	1	50	50
Av. António José de Almeida	1446	1053	266	2	2	1	50	50
Av. António José de Almeida	964	702	177	2	1	1	50	50
Av. António José de Almeida	2892	2105	532	2	2	1	50	50
Av. António José de Almeida	329	239	60	0	0	0	50	50
Av. António José de Almeida	619	451	114	0	0	0	50	50
Av. António José de Almeida	508	370	94	0	0	0	50	50
Av. António José de Almeida	1016	740	187	0	0	0	50	50
Av. António José de Almeida	218	159	40	1	1	0	50	50
Av. António José de Almeida	290	211	54	1	1	1	50	50
Av. Arlindo Vicente	342	249	63	12	10	6	50	50
Av. Arlindo Vicente	684	503	142	3	2	1	50	50
Av. Avelino Teixeira da M	126	92	23	5	4	3	50	50
Av. Avelino Teixeira da M	469	341	86	3	2	1	50	50
Av. Barbosa do Bocage	81	59	15	0	0	0	50	50
Av. Barbosa do Bocage	222	162	41	1	1	1	50	50
Av. Brasília	1236	900	227	3	3	2	50	50
Av. C. Alm. Armando Ferraz	1038	756	191	8	7	4	50	50
Av. Calouste Gulbenkian	1590	1380	192	3	2	0	50	50
Av. Calouste Gulbenkian	1548	894	192	2	1	0	50	50
Av. Calouste Gulbenkian	4856	3535	892	2	2	1	50	50
Av. Calouste Gulbenkian	1942	1414	357	3	3	2	50	50
Av. Calouste Gulbenkian	1468	1072	281	2	2	1	50	50
Av. Carlos Pinho	776	565	143	3	2	1	50	50
Av. Casal Ribeiro	636	463	118	4	3	2	50	50
Av. Cidade de Lourenço Marques	455	332	85	4	4	2	50	50
Av. Cidade de Lourenço Marques	228	166	43	4	4	2	50	50
Av. Cidade de Luanda	1044	760	192	3	3	2	50	50
Av. Cidade de Luanda	522	380	96	3	3	2	50	50
Av. Cidade de Praga	1292	1014	459	2	1	1	50	60
Av. Cidade do Porto	4135	2705	618	4	2	3	80	70
Av. Cidade do Porto	876	638	161	5	4	2	50	50
Av. Colégio Militar	492	358	90	7	6	4	50	50
Av. Colégio Militar	676	492	124	5	4	3	50	50
Av. Colégio Militar acesso	66	48	12	0	0	0	50	50
Av. Colégio Militar acesso	690	502	127	4	3	2	50	50
Av. Columbano Bordalo Pinheiro	1534	1105	248	7	6	3	50	50
Av. Columbano Bordalo Pinheiro	1352	984	248	6	5	3	50	50



Identificação da Via	N.º Total de Veículos			% Veíc. Pesados			Vel. Lig. (km/h)	Vel. Pes. (km/h)
	D	E	N	D	E	N		
Av. Columbano Bordalo Pinheiro	676	492	124	7	6	3	50	50
Av. Columbano Bordalo Pinheiro	2595	1889	478	2	2	1	50	50
Av. Conde de Valbom	58	42	11	0	0	0	50	50
Av. Conde de Valbom	29	21	6	0	0	0	50	50
Av. Conselheiro Fernando Sousa	388	282	71	2	2	2	50	50
Av. Conselheiro Fernando Sousa	1342	1069	525	3	3	3	50	50
Av. Conselheiro Fernando Sousa	1578	1148	288	4	4	2	50	50
Av. Coronel Eduardo Galhardo	54	39	10	17	14	8	50	50
Av. Coronel Eduardo Galhardo	88	64	16	0	0	0	50	50
Av. D. Carlos I	1066	776	195	2	1	1	50	50
Av. D. Francisco Luís Gomes	942	686	173	11	9	6	50	50
Av. D. Francisco Luís Gomes	1038	756	191	8	7	4	50	50
Av. D. João II	216	157	40	10	8	5	50	50
Av. D. João II	432	315	80	10	8	5	50	50
Av. D. João II	252	184	47	10	8	5	50	50
Av. D. João II	312	227	57	10	8	5	50	50
Av. D. João II	900	655	165	9	8	5	50	50
Av. D. João II (lat)	268	195	49	9	8	5	50	50
Av. D. João II (lat)	191	142	45	4	3	2	50	50
Av. D. João II (lat)	382	278	70	4	3	2	50	50
Av. D. Rodrigo da Cunha	676	492	124	8	7	4	50	50
Av. D. Vasco da Gama	1360	990	250	3	3	2	50	50
Av. da Boa Esperança	192	140	36	5	4	3	50	50
Av. da Brasília	1236	900	227	3	3	2	50	50
Av. da Igreja	297	216	55	1	1	1	50	50
Av. da Igreja	848	617	156	1	1	1	50	50
Av. da Igreja	992	722	182	6	5	3	50	50
Av. da Igreja	347	253	64	6	5	3	50	50
Av. da Índia	1866	1479	174	4	2	0	50	50
Av. da Índia	3285	2477	860	1	1	0	50	50
Av. da Índia	1040	792	297	5	4	2	50	50
Av. da Índia	3285	2477	860	1	1	0	50	50
Av. da Índia	1873	1363	344	3	2	1	50	50
Av. da Índia	1702	1239	313	4	3	2	50	50
Av. da Liberdade	2245	1389	519	3	2	4	50	50
Av. da Liberdade	1286	857	255	3	2	4	50	50
Av. da Liberdade	1045	751	400	4	5	4	50	50
Av. da Liberdade	1320	928	526	4	4	3	50	50
Av. da Liberdade (centrais)	1218	810	383	5	4	3	50	50
Av. da Liberdade-lateral Norte	528	378	132	0	0	0	50	
Av. da Liberdade-lateral Sul	397	237	138	1	1	0	50	50
Av. da Ponte 25 de Abril	4844	3281	1094	2	1	1	90	70
Av. da Republica	3076	2239	565	2	1	1	50	50
Av. da Republica	2764	2012	508	2	1	1	50	50
Av. da Republica	1896	1380	348	4	3	2	50	50
Av. da Republica	2504	1823	460	4	3	2	50	50
Av. da Republica	2764	2012	508	2	1	1	50	50
Av. da Republica	3076	2239	565	2	1	1	50	50



Identificação da Via	N.º Total de Veículos			% Veíc. Pesados			Vel. Lig. (km/h)	Vel. Pes. (km/h)
	D	E	N	D	E	N		
Av. da Republica	748	544	137	12	10	6	50	50
Av. da Republica	2132	1556	403	5	4	3	50	50
Av. da Republica	1584	1153	291	4	3	2	50	50
Av. da Republica laterais	548	399	101	0	0	0	50	50
Av. da Republica laterais	864	629	159	11	9	6	50	50
Av. da Republica laterais	584	425	107	0	0	0	50	50
Av. da Republica laterais	316	230	58	0	0	0	50	50
Av. da Ribeira das Naus	3402	2476	624	6	5	3	80	70
Av. da Ribeira das Naus	2972	2241	683	1	1	0	50	50
Av. da Torre de Belém	584	425	107	0	0	0	50	50
Av. das Descobertas	1516	1104	279	3	3	2	50	50
Av. das Descobertas	1094	796	200	3	3	2	50	50
Av. das Descobertas	1516	1104	279	3	3	2	50	50
Av. das Forças Armadas	1492	1086	274	2	2	1	50	50
Av. das Forças Armadas	746	543	137	2	2	1	50	50
Av. das Forças Armadas	2984	2172	548	2	2	1	50	50
Av. das Forças Armadas	1194	869	219	2	2	1	50	50
Av. das Nações Unidas	1482	1079	272	4	3	2	50	60
Av. de Berlim	1872	1363	344	5	4	3	50	50
Av. de Berlim	624	455	116	17	14	9	50	50
Av. de Berlim	936	681	172	5	4	3	50	50
Av. de Berlim	312	227	58	17	14	9	50	50
Av. de Berlim	629	458	116	17	14	9	50	50
Av. de Berlim	315	229	58	17	14	9	50	50
Av. de Berlim	1428	1039	262	7	6	4	50	50
Av. de Berlim	326	238	62	6	5	3	50	50
Av. de Berlim	1438	1047	264	2	1	1	50	50
Av. de Berlim	2398	1746	441	2	1	1	50	50
Av. de Berlim	1606	1169	295	2	1	1	50	50
Av. de Berlim	2108	1534	387	2	2	1	50	50
Av. de Berna acesso	289	210	53	2	2	1	50	50
Av. de Brasília	1100	801	202	3	2	1	50	50
Av. de Brasília	1236	900	227	3	3	2	50	50
Av. de Brasília	550	400	101	3	2	1	50	50
Av. de Ceuta	1242	909	279	3	2	0	50	50
Av. de Ceuta	1265	651	387	3	2	0	50	50
Av. de Ceuta	1242	909	279	3	2	0	50	50
Av. de Pádua	414	301	76	10	8	5	50	50
Av. de Pádua	372	271	68	3	3	2	50	50
Av. de Paris	760	553	140	1	0	0	50	50
Av. de Roma	1156	842	213	3	2	1	50	50
Av. de Roma	2312	1683	426	3	2	1	50	50
Av. de Roma	1000	728	184	3	2	1	50	50
Av. de Roma	2186	1591	402	3	2	1	50	50
Av. de Roma	1526	1094	231	3	2	1	50	50
Av. de Roma	1426	1038	262	3	2	1	50	50
Av. Defensor de Chaves	252	184	47	0	0	0	50	50
Av. do Brasil	596	434	109	9	8	5	50	50





Identificação da Via	N.º Total de Veículos			% Veíc. Pesados			Vel. Lig. (km/h)	Vel. Pes. (km/h)
	D	E	N	D	E	N		
Av. do Brasil	1192	868	219	9	8	5	50	50
Av. do Brasil	1752	1275	322	4	4	2	50	50
Av. do Colégio Militar	676	492	124	5	4	2	50	50
Av. do Colégio Militar	338	246	62	5	4	2	50	50
Av. do México	290	211	54	1	1	0	50	50
Av. do Restelo	1200	873	220	6	5	3	50	50
Av. do Rio de Janeiro	154	112	28	1	1	1	50	50
Av. do Uruguai	318	231	58	2	2	1	50	50
Av. do Uruguai	1532	1115	281	3	3	2	50	50
Av. dos Bombeiros Voluntários	680	495	125	3	3	2	50	50
Av. dos Combatentes	480	349	88	2	2	1	50	50
Av. dos Combatentes	2400	1747	441	2	1	1	50	50
Av. dos Combatentes	1897	1381	349	3	2	1	50	50
Av. dos Combatentes	1394	1015	256	3	2	1	50	50
Av. dos Oceanos	225	190	120	3	2	0	50	50
Av. dos Oceanos ent	264	194	54	21	14	0	50	50
Av. dos Oceanos ent	321	270	168	9	8	7	50	50
Av. Dr. Arlindo Vicente	684	503	142	3	2	1	50	50
Av. Dr. Augusto de Castro	523	381	96	5	5	3	50	50
Av. Dr. Augusto de Castro	1046	761	192	5	5	3	50	50
Av. Dr. Augusto de Castro	708	515	130	7	6	4	50	50
Av. Dr. Augusto de Castro	552	402	101	5	5	3	50	50
Av. Dr. Augusto de Castro	2092	1523	384	5	5	3	50	50
Av. Dr. Augusto de Castro	1046	761	192	5	5	3	50	50
Av. Dr. Augusto de Castro	552	402	101	5	5	3	50	50
Av. Dr. Augusto de Castro	708	515	130	7	6	4	50	50
Av. Dr. Francisco Luis Go	942	686	173	11	9	6	50	50
Av. Dr. Mário Moutinho	1095	797	201	3	3	2	50	50
Av. Dr. Mário Moutinho	1088	792	200	3	3	2	50	50
Av. Dr. Mário Moutinho	544	396	100	3	3	2	50	50
Av. Dr. Mário Moutinho	1088	759	100	3	3	2	50	50
Av. Duque D' Àvila	746	543	137	5	4	3	50	50
Av. Duque D' Àvila	580	422	107	6	5	3	50	50
Av. Duque D' Àvila	358	261	66	8	7	4	50	50
Av. Duque de Loulé	1154	840	212	3	3	2	50	50
Av. Duque de Loulé	417	303	76	3	3	2	50	50
Av. Duque de Loulé	1571	1143	288	3	3	2	50	50
Av. Elias Garcia	262	191	48	0	0	0	50	50
Av. Elias Garcia	256	186	47	0	0	0	50	50
Av. Eng. Arantes de Oliveira	86	63	16	3	2	1	50	50
Av. Eng. Arantes de Oliveira	862	628	159	3	2	1	50	50
Av. Eng. Arantes de Oliveira	172	125	32	3	2	1	50	50
Av. EUA	924	673	170	2	2	1	50	50
Av. EUA	1270	924	233	3	3	2	50	50
Av. EUA	435	317	80	4	3	2	50	50
Av. EUA	528	384	97	5	4	2	50	50
Av. EUA	886	645	164	3	3	2	50	50
Av. EUA	462	336	85	2	2	1	50	50



Identificação da Via	N.º Total de Veículos			% Veíc. Pesados			Vel. Lig. (km/h)	Vel. Pes. (km/h)
	D	E	N	D	E	N		
Av. EUA	381	292	115	3	3	2	50	50
Av. Fernando Pessoa	450	380	240	3	2	0	50	50
Av. Fontes Pereira de Melo	2196	1598	403	3	2	1	50	50
Av. Fontes Pereira de Melo	2757	1916	398	3	4	2	50	50
Av. Fontes Pereira de Melo	2215	1482	286	3	4	2	50	50
Av. Fontes Pereira de Melo	2046	1424	314	3	4	2	50	50
Av. Fontes Pereira de Melo - Tunel	711	492	84	0	0	0	50	
Av. Forças Armadas	1492	1086	274	2	2	1	50	50
Av. Forças Armadas	373	272	69	2	2	1	50	50
Av. Frei Miguel Contreras	700	510	129	6	5	3	50	50
Av. Gen Norton de Matos	4135	2705	618	4	2	3	80	70
Av. Gen Norton de Matos	3201	3116	1471	5	1	1	80	70
Av. Gen Norton de Matos	3071	3103	749	4	1	4	80	70
Av. Gen Norton de Matos	3942	2869	724	6	5	3	80	70
Av. Gen Norton de Matos	4135	2705	618	4	2	3	50	50
Av. Gen Norton de Matos	3961	2780	675	4	2	2	80	70
Av. Gen Norton de Matos	264	192	49	7	6	4	50	50
Av. Gen Norton de Matos	648	472	119	5	4	3	50	50
Av. Gen Norton de Matos	1140	830	209	6	5	3	50	50
Av. Gen Norton de Matos	864	629	159	2	2	1	50	50
Av. Gen. Roçadas	778	566	143	5	4	3	50	50
Av. Gen. Roçadas	878	639	161	4	4	2	50	50
Av. Gomes Pereira	1268	923	233	4	3	2	50	50
Av. Guerra Junqueiro	330	237	50	0	0	0	50	50
Av. Hellen Keller	1088	792	200	3	3	2	50	50
Av. Ilha da Madeira	428	312	79	5	4	2	50	50
Av. Ilha da Madeira	214	156	40	5	4	3	50	50
Av. Infante D. Henrique	387	282	71	11	9	6	50	50
Av. Infante D. Henrique	945	498	107	6	4	6	50	50
Av. Infante D. Henrique	1166	849	214	8	7	4	50	50
Av. Infante D. Henrique	680	233	72	4	4	6	50	50
Av. Infante D. Henrique	945	498	107	6	4	6	50	50
Av. Infante D. Henrique	1042	891	588	9	8	5	50	50
Av. Infante D. Henrique	1024	686	10	588	393	2	50	50
Av. Infante D. Henrique	2408	1753	442	17	15	9	50	50
Av. Infante D. Henrique	602	438	111	17	14	9	50	50
Av. Infante D. Henrique	1466	1067	270	11	9	6	50	50
Av. Infante D. Henrique	733	534	135	11	9	6	50	50
Av. Infante D. Henrique	726	529	134	12	10	6	50	50
Av. Infante D. Henrique	2972	2241	683	1	1	0	50	50
Av. Infante D. Henrique	945	498	107	6	4	6	50	50
Av. Infante D. Henrique	680	233	72	4	4	6	50	50
Av. Infante D. Henrique	387	282	71	11	9	6	50	50
Av. Infante D. Henrique	1653	1203	303	6	5	3	50	50
Av. Infante D. Henrique	1625	731	179	5	4	7	50	50
Av. Infante Santo	232	169	43	4	3	2	50	50
Av. Infante Santo	1564	1138	287	4	3	2	50	50
Av. Infante Santo	1294	942	237	4	4	2	50	50



Identificação da Via	N.º Total de Veículos			% Veíc. Pesados			Vel. Lig. (km/h)	Vel. Pes. (km/h)
	D	E	N	D	E	N		
Av. Infante Santo	1100	801	202	3	2	1	50	50
Av. Infante Santo	1564	1138	287	4	3	2	50	50
Av. Infante Santo	1292	940	237	4	4	2	50	50
Av. Jaime Lopes Dias	700	510	129	7	6	3	50	50
Av. João XXI	1696	1235	312	2	2	1	50	50
Av. João Crisóstomo	568	413	104	1	1	1	50	50
Av. João Paulo II	522	380	96	14	12	7	50	50
Av. João Pinto Ribeiro	117	85	22	21	17	10	50	50
Av. João Pinto Ribeiro	723	526	133	11	9	5	50	50
Av. João XXI	962	700	177	4	3	2	50	50
Av. João XXI	100	73	18	3	2	1	50	50
Av. Joaquim António de Aguiar	1605	1168	294	2	2	1	50	50
Av. Joaquim António de Aguiar	1602	1166	294	1	1	1	50	50
Av. Joaquim António de Aguiar	507	280	82	8	13	1	50	50
Av. Joaquim António de Aguiar	888	649	143	3	2	1	50	50
Av. Joaquim António de Aguiar	576	765	282	0	0	0	50	50
Av. Joaquim António de Aguiar	350	300	120	0	0	0	50	50
Av. Joaquim António de Aguiar	254	140	41	8	13	1	50	50
Av. José Malhoa	1968	1433	362	3	2	1	50	50
Av. Luís Bivar	286	208	53	0	0	0	50	50
Av. Lusíada	675	491	124	1	1	0	50	50
Av. Lusíada	1463	1936	280	1	0	0	50	50
Av. Lusíada	875	899	81	1	1	0	50	50
Av. Lusíada	1463	1936	280	1	0	0	50	50
Av. Lusíada	1350	983	248	1	1	0	50	50
Av. Lusíada acesso MTR	675	491	124	1	1	0	50	50
Av. Magalhães Lima	344	250	63	1	1	0	50	50
Av. Manuel da Maia	946	689	174	3	3	2	50	50
Av. Manuel da Maia	612	445	112	0	0	0	50	50
Av. Manuel da Maia	1892	1377	348	3	3	2	50	50
Av. Mar. Gomes da Costa	1066	776	196	9	8	5	80	60
Av. Mar. Gomes da Costa	533	388	97	9	8	5	50	50
Av. Mar. Gomes da Costa	1531	1280	538	5	5	2	50	50
Av. Mar. Gomes da Costa	1625	731	177	5	4	7	50	50
Av. Mar. Gomes da Costa	2158	1571	396	9	7	5	80	60
Av. Marconi	330	240	61	3	2	1	50	50
Av. Marechal António Spínola	1080	1692	264	1	1	6	50	50
Av. Marechal António Spínola	1092	1196	228	2	1	3	50	50
Av. Marechal Craveiro Lopes	3071	3103	749	4	1	4	80	70
Av. Marechal Craveiro Lopes	3071	3103	749	4	1	4	80	70
Av. Marechal Craveiro Lopes	4135	2705	618	4	2	3	80	70
Av. Marechal Teixeira Rebelo	1180	931	434	2	1	1	50	50
Av. Marechal Teixeira Rebelo	744	496	0	20	20	20	50	50
Av. Maria Helena Vieira Silva	340	247	62	5	4	2	50	50
Av. Marquês de Fronteira	1520	1106	279	2	2	1	50	50
Av. Marquês de Tomar	434	316	80	5	4	2	50	50
Av. Marquês de Tomar	217	158	40	5	4	2	50	50
Av. Miguel Bombarda	844	614	155	1	0	0	50	50



Identificação da Via	N.º Total de Veículos			% Veíc. Pesados			Vel. Lig. (km/h)	Vel. Pes. (km/h)
	D	E	N	D	E	N		
Av. Miguel Bombarda	2764	2012	508	2	1	1	50	50
Av. Miguel Bombarda	1016	740	187	0	0	0	50	50
Av. Miguel Bombarda	3076	2239	565	2	1	1	50	50
Av. Miguel Torga	1638	1233	423	6	5	3	50	50
Av. Mouzinho de Albuquerque	186	135	34	9	8	5	50	50
Av. Mouzinho de Albuquerque	372	271	68	9	8	5	50	50
Av. Mouzinho de Albuquerque	221	161	41	9	8	5	50	50
Av. Mouzinho de Albuquerque	373	271	68	9	8	5	50	50
Av. Mouzinho de Albuquerque	223	162	41	8	7	4	50	50
Av. Mouzinho de Albuquerque	222	162	41	9	7	4	50	50
Av. Nuno Krus Abecassis	153	108	42	20	10	7	50	50
Av. Nuno Krus Abecassis	129	108	42	14	10	12	50	50
Av. Óscar Monteiro Torres	400	291	73	0	0	0	50	50
Av. Padre Cruz	2156	2034	768	5	2	1	50	50
Av. Padre Cruz	1070	1017	384	5	2	1	50	50
Av. Padre Cruz	1274	2064	584	9	1	1	50	50
Av. Padre Cruz	2137	1555	392	6	5	3	50	60
Av. Padre Cruz	1329	967	244	5	5	3	50	50
Av. Padre Cruz	493	359	90	2	2	1	50	50
Av. Paulo VI	414	301	76	25	21	13	50	50
Av. Pedro Álvares Cabral	1880	1368	345	3	2	1	50	50
Av. Praia da Vitória	524	381	96	0	0	0	50	50
Av. Praia da Vitória	262	191	48	0	0	0	50	50
Av. Prof Egas Moniz	1996	1453	367	3	2	1	50	50
Av. Prof Gama Pinto	876	638	161	4	3	2	50	50
Av. Prof Gama Pinto	282	205	52	6	5	3	50	50
Av. Prof. Aníbal Bettencourt	282	205	51	6	5	3	50	50
Av. Prof. Egas Moniz	1996	1443	337	3	2	1	50	50
Av. Prof. Gama Pinto	876	638	161	4	3	2	50	50
Av. Prof. Gama Pinto	1752	1275	322	4	3	2	50	50
Av. Rainha D. Amélia	914	665	168	3	3	2	50	50
Av. Rainha D. Amélia	886	645	162	3	3	2	50	50
Av. Rio de Janeiro	154	112	29	1	1	1	50	50
Av. Rodrigo da Cunha	676	492	124	8	7	4	50	50
Av. Rovisco Pais	420	306	77	6	5	3	50	50
Av. Santos Castro	611	445	112	7	6	4	50	50
Av. Santos Condestável	960	699	176	5	4	3	50	50
Av. Santos Condestável	480	349	88	5	4	3	50	50
Av. Santos Condestável	816	594	150	3	3	2	50	50
Av. Santos Condestável	1632	1188	300	3	3	2	50	50
Av. Santos Condestável	54	39	10	11	9	6	50	50
Av. Santos Condestável	533	388	97	9	8	5	50	50
Av. Santos Condestável	816	594	150	3	3	2	50	50
Av. Santos Dumont	52	37	9	8	7	4	50	50
Av. Santos e Castro	1418	1032	260	14	11	7	50	50
Av. Santos e Castro	1222	889	224	20	16	9	50	50
Av. Santos e Castro	1415	1030	260	14	11	7	50	50
Av. Santos e Castro	1418	1032	260	14	11	7	50	50



Identificação da Via	N.º Total de Veículos			% Veíc. Pesados			Vel. Lig. (km/h)	Vel. Pes. (km/h)
	D	E	N	D	E	N		
Av. Santos e Castro	611	445	112	7	6	4	50	50
Av. Santos e Castro	1220	888	224	20	16	10	50	50
Av. Stº. Joana Princesa	702	511	129	9	7	4	50	50
Av. Stº. António dos Capuchos	850	619	156	1	1	1	50	50
Av. Teixeira da Mota	126	92	23	5	4	2	50	50
Av. Tenente Martins	169	123	31	5	4	2	50	50
Av. Tenente Martins	337	245	62	5	4	2	50	50
Av. Vasco da Gama	1360	990	250	3	3	2	50	50
Av. Visconde de Valmor	172	125	32	1	1	0	50	50
Av. Visconde de Valmor	228	166	42	2	2	1	50	50
Av. Visconde de Valmor	344	250	63	1	1	0	50	50
Av. das Descobertas	1516	1104	279	3	3	2	50	50
Az. Cucos	581	423	107	12	10	6	50	50
Az. da Salgada	373	277	86	25	21	13	50	50
Az. da Torre do Fato	180	131	33	17	14	9	50	50
Az. das Bruxas	37	28	9	0	0	0	50	50
Az. das Galhardas	798	581	147	4	3	2	50	50
Az. de S. Bartolomeu	349	254	64	18	15	9	50	50
Az. do Forte da Ameixoeira	124	90	23	7	5	3	50	50
Az. do Jogo da Bola	420	306	77	6	5	3	50	50
Az. do Pinhal	349	254	64	18	15	9	50	50
Az. do poço de Baixo	108	76	12	6	5	3	50	50
Az. do Serrado	184	134	34	5	4	3	50	50
Az. dos Cucos	581	423	107	12	10	6	50	50
Az. dos Ulmeiros	154	143	123	5	4	0	50	50
Az. Torre do Fato	180	131	33	17	14	9	50	50
Cais do Sodré	2972	2241	683	1	1	0	50	50
Cais do Sodré	293	213	54	1	1	1	50	50
Cais do Sodré	1653	1203	303	6	5	3	50	50
Calçada Agostinho	84	61	15	0	0	0	50	50
Calçada Conde Pombeiro	252	183	46	0	0	0	50	50
Calçada do Galvão	796	579	146	5	4	3	50	50
Calçada do Galvão	402	293	74	8	7	5	50	50
Calçada do Galvão	398	290	73	5	4	3	50	50
Calçada do Galvão	402	293	74	8	7	5	50	50
Calçada do Galvão	398	290	73	5	4	3	50	50
Calçada do Monte	84	61	15	0	0	0	50	50
Calçada do Tojal	746	543	137	5	4	2	50	50
Calçada Moinho de Vento	200	146	37	0	0	0	50	50
Caminho das Pedras	492	358	90	2	2	1	50	50
Caminho das Pedras	720	524	132	5	4	3	50	50
Caminho das Pedreiras	720	524	132	5	4	3	50	50
Caminho das Pedreiras	670	488	123	2	2	1	50	50
Caminho das Pedreiras	1684	1226	309	4	3	2	50	50
Caminho das Pedreiras	492	358	90	2	2	1	50	50
Campo das Amoreiras	533	388	98	13	11	6	50	50
Campo Grande	1760	1281	323	3	2	1	50	50
Campo Grande	2308	1680	424	6	5	3	50	50



Identificação da Via	N.º Total de Veículos			% Veíc. Pesados			Vel. Lig. (km/h)	Vel. Pes. (km/h)
	D	E	N	D	E	N		
Campo Grande	856	623	157	9	8	5	50	50
Campo Grande	1700	1213	240	3	3	2	50	50
Campo Grande	1760	1281	323	3	2	1	50	50
Campo Grande lateral	545	397	101	11	9	6	50	50
Campo Grande lateral	856	623	157	9	8	5	50	50
Campo Mártires da Pátria	641	467	118	3	2	1	50	50
Campo Mártires da Pátria	733	533	134	3	2	1	50	50
Campo Mártires da Pátria	1220	888	224	3	3	2	50	50
Campo Mártires da Pátria	661	481	121	2	2	1	50	50
Campo Mártires da Pátria	595	433	109	2	2	1	50	50
Cç da Ajuda	692	504	127	5	4	2	50	50
Cç da Ajuda	672	489	123	4	4	2	50	50
Cç da Graça	524	381	96	7	6	4	50	50
Cç de S. Vicente	345	251	63	9	8	5	50	50
Cç do Mirante à Ajuda	244	178	45	3	3	2	50	50
Cç Duque de Lafões	336	250	77	25	21	13	50	50
Cç Ribeira Santos	540	393	100	6	5	3	50	50
Cç. Bento da Rocha Cabral	252	183	46	0	0	0	50	50
Cç. da Ajuda	672	489	123	5	4	2	50	50
Cç. da Ajuda	772	562	142	4	3	2	50	50
Cç. da Ajuda	692	504	127	5	4	2	50	50
Cç. da Boa Hora	460	335	85	9	7	4	50	50
Cç. da Boa Hora	640	466	118	5	4	3	50	50
Cç. da Cruz da Pedra	448	326	82	2	2	1	50	50
Cç. da Estrela	716	521	132	8	7	4	50	50
Cç. da Pampulha	620	451	114	3	3	2	50	50
Cç. da Patriarcal	250	182	46	0	0	0	50	50
Cç. da Picheleira	282	205	52	6	5	3	50	50
Cç. da Quintinha	62	45	12	0	0	0	50	50
Cç. da Tapada	1296	943	238	2	2	1	50	50
Cç. da Tapada	244	178	45	3	3	2	50	50
Cç. de Carriche	2504	1823	460	7	6	3	50	50
Cç. de S. Francisco	665	484	122	3	3	2	50	50
Cç. de St.ª Apolónia	696	507	128	1	1	1	50	50
Cç. do Combro de Calhariz	746	543	137	4	3	2	50	50
Cç. do Galvão	402	293	74	8	7	4	50	50
Cç. do Galvão	796	579	146	5	4	3	50	50
Cç. do Grilo	128	95	30	24	21	15	50	50
Cç. do Mirante à Ajuda	244	178	45	3	3	2	50	50
Cç. do Mirante à Ajuda	255	185	45	3	3	2	50	50
Cç. do Poço dos Mouros	488	355	90	17	14	8	50	50
Cç. dos Barbadinhos	276	201	51	8	7	4	50	50
Cç. dos Mestres	596	434	109	1	1	1	50	50
Cç. dos Mestres	593	431	107	1	1	1	50	50
Cç. Marquês de Abrantes	688	501	126	5	4	3	50	50
Cç. de Carriche	2322	1690	426	7	6	3	50	50
Circular Norte	242	176	44	3	2	1	50	50
Circular Norte da Encarnação	242	176	44	3	2	1	50	50



Identificação da Via	N.º Total de Veículos			% Veíc. Pesados			Vel. Lig. (km/h)	Vel. Pes. (km/h)
	D	E	N	D	E	N		
Circular Sul do Bairro da	156	114	29	5	4	3	50	50
Cp. das Cebolas	758	552	139	3	3	2	50	50
CRIL	2214	1612	407	4	3	2	100	90
CRIL	221	161	41	4	3	2	100	90
CRIL - IC17	3214	1237	360	4	2	4	100	90
CRIL - IC17	210	160	41	4	3	2	50	50
Eixo N/S	385	280	71	6	5	3	50	50
Eixo Norte-Sul	1296	943	238	6	5	3	50	60
Eixo Norte-Sul	1291	940	237	10	8	5	50	60
Eixo Norte-Sul	2529	2763	1271	2	1	0	90	70
Eixo Norte-Sul	2953	3262	1398	2	1	1	90	70
Eixo Norte-Sul	129	108	42	14	10	12	50	50
Eixo Norte-Sul	2570	3204	1940	1	1	0	90	70
Eixo Norte-Sul	1242	909	279	3	2	0	50	50
Est. de Benfica	326	219	6	7	6	4	50	50
Est. de Benfica	652	475	120	7	6	4	50	50
Est. de Benfica	696	507	128	17	14	9	50	50
Est. de S. Bartolomeu	349	254	64	18	15	9	50	50
Est. do Calhariz de Benfica	762	555	140	5	4	3	50	50
Est. do Forte da Ameixoeira	124	90	23	7	5	3	50	50
Est. do Forte da Ameixoeira	62	45	12	7	5	3	50	50
Est. do Forte da Ameixoeira	365	266	67	14	12	7	50	50
Est. do Lumiar	700	510	129	7	6	3	50	50
Est. dos Prazeres	384	280	71	1	1	1	50	50
Est. Militar	365	266	67	14	12	7	50	50
Est. Militar	581	423	107	12	10	6	50	50
Est. Militar	183	133	34	14	12	7	50	50
Est. Militar	700	510	129	7	6	3	50	50
Est. Militar	489	356	90	7	6	4	50	50
Estrada Correia	2280	1672	456	4	3	1	50	50
Estrada Correia	210	153	39	6	5	3	50	50
Estrada da Bela Vista	169	123	31	5	4	2	50	50
Estrada da Buraca	540	393	99	7	6	4	50	50
Estrada da Circunvalação	389	283	71	13	11	7	50	50
Estrada da Circunvalação	581	423	107	12	10	6	50	50
Estrada da Circunvalação	1820	1325	334	5	4	2	50	50
Estrada da Circunvalação	489	356	90	7	6	4	50	50
Estrada da Circunvalação	716	529	156	4	5	7	50	50
Estrada da Circunvalação	381	277	70	6	5	3	50	50
Estrada da Circunvalação	389	283	71	13	11	7	50	50
Estrada da Circunvalação	488	355	90	7	6	3	50	50
Estrada da Circunvalação	540	393	99	7	6	4	50	50
Estrada da Luz	1981	1453	396	5	4	1	50	50
Estrada da Luz	1220	888	224	7	6	3	50	50
Estrada da Palma de Baixo	235	171	43	6	5	3	50	50
Estrada da Pimenteira	1390	1012	255	4	3	2	50	50
Estrada da Pimenteira	720	524	132	5	4	3	50	50
Estrada da Pontinha	1056	769	194	7	6	4	50	50



Identificação da Via	N.º Total de Veículos			% Veíc. Pesados			Vel. Lig. (km/h)	Vel. Pes. (km/h)
	D	E	N	D	E	N		
Estrada das Laranjeiras	150	109	28	8	7	4	50	50
Estrada das Laranjeiras	75	55	14	8	7	4	50	50
Estrada das Laranjeiras	1220	888	224	7	6	3	50	50
Estrada das Laranjeiras	1981	1453	396	5	4	1	50	50
Estrada das Laranjeiras	358	261	66	8	7	4	50	50
Estrada das Pedreiras	144	105	27	2	2	1	50	50
Estrada das Pedreiras	96	276	30	15	4	0	50	50
Estrada das Pedreiras	288	210	53	2	2	1	50	50
Estrada de Benfica	675	491	124	10	8	5	50	50
Estrada de Benfica	1052	766	193	4	4	2	50	50
Estrada de Benfica	696	507	128	17	14	9	50	50
Estrada de Caselas	256	186	47	6	5	3	50	50
Estrada de Caselas	544	396	100	3	3	2	50	50
Estrada de Chelas	720	524	132	5	4	3	50	50
Estrada de Chelas	960	699	176	5	4	3	50	50
Estrada de Chelas	762	555	140	5	4	2	50	50
Estrada de Marvila	128	93	24	30	25	15	50	50
Estrada de Monsanto	1164	812	107	2	2	1	50	50
Estrada de Monsanto	938	683	172	3	3	2	50	50
Estrada de Montes Claros	816	594	150	7	6	4	50	50
Estrada de Moscavide	692	485	72	11	9	6	50	50
Estrada de Queluz	510	371	94	6	5	3	50	50
Estrada de Queluz	816	594	150	7	6	4	50	50
Estrada do Barcal	288	210	53	2	2	1	50	50
Estrada do Calhariz de Benfica	762	555	140	5	4	3	50	50
Estrada do Calhariz de Benfica	381	277	70	5	4	3	50	50
Estrada do Forte de Monsanto	316	230	58	3	2	1	50	50
Estrada do Outeiro	96	276	30	15	4	0	50	50
Estrada do Paço do Lumiar	882	647	176	3	2	1	50	50
Estrada do Paço do Lumiar	700	510	129	7	6	4	50	50
Estrada do Penedo	816	594	150	7	6	4	50	50
Estrada dos Arneiros	1392	1013	256	5	4	3	50	50
Estrada dos Arneiros	1492	1086	274	5	4	3	50	50
Estrada dos Marcos	816	594	150	7	6	4	50	50
Estrada dos Prazeres	384	280	71	1	1	1	50	50
Estrada Militar	632	460	116	8	6	4	50	50
Estrada Militar	488	355	90	7	6	3	50	50
Estrada Militar	1820	1325	334	5	4	2	50	50
Estrada Pedro Teixeira	796	579	146	5	4	3	50	50
Estrada São Bartolomeu	129	108	42	14	10	12	50	50
Estrada São Bartolomeu	153	108	42	20	10	7	50	50
Largo D. Estefânia	1119	815	206	4	3	2	50	50
Largo D. Estefânia	1409	1026	259	4	3	2	50	50
Largo D. Estefânia	1092	795	201	4	3	2	50	50
Largo da Anunciada	228	166	42	2	0	1	50	50
largo da Graça	524	381	96	7	6	4	50	50
Largo do Camões	383	279	70	2	1	1	50	50
Largo do Camões	665	484	122	3	3	2	50	50





Identificação da Via	N.º Total de Veículos			% Veíc. Pesados			Vel. Lig. (km/h)	Vel. Pes. (km/h)
	D	E	N	D	E	N		
Largo Trindade Coelho	584	425	107	1	1	1	50	50
Lateral Av. da República	548	399	100	0	0	0	50	50
Lateral Av. da República	316	230	58	0	0	0	50	50
Lg. da Madalena	262	191	48	7	6	4	50	50
Lg. da Sé	524	381	96	7	6	4	50	50
Lg. das Portas do Sol	524	381	96	7	6	4	50	50
Lg. de S. João da Mata	700	510	129	7	6	3	50	50
Lg. de S. João da Mata	882	647	176	3	2	1	50	50
Lg. de S. Martinho	524	381	96	7	6	4	50	50
Lg. de St.ª Luzia	524	381	96	7	6	4	50	50
Lg. Defensores da Republica	349	254	64	18	15	9	50	50
Lg. do Rato	44	32	8	100	100	100	50	50
Lg. Rodrigues de Freitas	345	251	63	9	8	5	50	50
Lg. Terreiro do Trigo	868	632	159	5	4	3	50	50
Lg. Dª Estefânia	1191	867	219	3	3	2	50	50
Lg. Dª Estefânia	1192	868	219	3	3	2	50	50
Lg. Dª Estefânia	1178	857	216	4	4	2	50	50
Lg. da Luz	700	510	129	7	6	4	50	50
Lg. das Fontainhas	840	456	206	7	3	2	50	50
Lg. das Palmeiras	425	309	78	1	1	1	50	50
Lg. de Andaluz	371	270	68	5	5	5	50	50
Lg. de S. Mamede	988	714	166	0	0	0	50	50
Lg. de S. Sebastião da Pedreira	956	696	176	1	1	1	50	50
Lg. do Conde Barão	688	501	126	5	4	3	50	50
Lg. do Conde de Bonfim	770	604	46	2	2	0	50	50
Lg. do Corpo Santo	1653	1203	303	6	5	3	50	50
Lg. do Doutor de António	746	543	137	4	3	2	50	50
Lg. do Rato	1042	758	191	3	3	2	50	50
Lg. do Rato	1915	1394	351	3	3	2	50	50
Lg. do Rato	37	27	7	100	100	100	50	50
Lg. do Rato	890	648	163	3	3	2	50	50
Lg. do Rato	44	32	8	100	100	100	50	50
Lg. dos Jerónimos	402	293	74	8	7	4	50	50
Lg. Frei Heitor Pinto	702	511	129	9	7	4	50	50
Lg. Marquês de Niza	762	555	140	5	4	3	50	50
Lg. Vitorino Damásio	540	393	100	6	5	3	50	50
Marechal Gomes da Costa	146	106	27	5	4	3	50	50
Marechal Gomes da Costa	523	381	96	5	5	3	50	50
Marechal Gomes da Costa	1183	861	217	8	7	4	50	50
Parada dos Prazeres	568	413	104	3	2	1	50	50
Pç. D. Manuel I	425	309	78	8	7	4	50	50
Pç. D. Manuel I	657	478	121	9	8	5	50	50
Pç. da Figueira	168	122	31	0	0	0	50	50
Pç. da Figueira	643	468	118	0	0	0	50	50
Pç. da Figueira	32	23	6	100	100	100	50	50
Pç. Francisco Sá Carneiro	2634	1917	484	3	2	1	50	50
Pç. Francisco Sá Carneiro	2566	1868	471	4	3	2	50	50
Pç. Francisco Sá Carneiro	2867	2087	527	3	2	1	50	50



Identificação da Via	N.º Total de Veículos			% Veíc. Pesados			Vel. Lig. (km/h)	Vel. Pes. (km/h)
	D	E	N	D	E	N		
Pç. Francisco Sá Carneiro	3062	2229	562	2	2	1	50	50
Pç. José Queiroz	1037	755	190	15	12	8	50	50
Pç. José Queiroz	1349	982	248	12	10	6	50	50
Pç. Afonso de Albuquerque	772	562	142	4	3	2	50	50
Pç. António José d'Almeida	341	248	63	1	1	1	50	50
Pç. António José d'Almeida	562	409	103	0	0	0	50	50
Pç. António José d'Almeida	56	41	10	0	0	0	50	50
Pç. António José d'Almeida	675	491	124	0	0	0	50	50
Pç. C. das Amoreiras	473	344	87	8	7	4	50	50
Pç. D. Luís I	528	385	100	0	0	0	50	50
Pç. D. Manuel I	680	495	125	3	3	2	50	50
Pç. D. Manuel I	686	499	126	10	8	5	50	50
Pç. das Amoreiras	225	164	41	0	0	0	50	50
Pç. das Novas Nações	48	34	7	4	3	2	50	50
Pç. David L. da Silva	308	224	57	5	4	3	50	50
Pç. de Espanha	2108	1534	387	2	2	1	50	50
Pç. de Espanha	3554	2587	653	2	2	1	50	50
Pç. de Espanha	2595	1889	478	2	2	1	50	50
Pç. de Espanha	675	491	124	2	2	1	50	50
Pç. de Espanha	3075	2238	565	2	2	1	50	50
Pç. de Espanha	1157	842	213	2	2	1	50	50
Pç. de Espanha	30	22	5	2	2	1	50	50
Pç. de Espanha	1127	820	207	3	3	2	50	50
Pç. de Espanha (Comb)	1482	798	180	3	1	0	50	50
Pç. de Espanha (Comb)	1590	1380	192	3	2	0	50	50
Pç. de Espanha acesso	1920	1398	353	2	2	1	50	50
Pç. de Espanha acesso	1920	1398	353	2	2	1	50	50
Pç. de Espanha acesso	1446	1053	266	2	2	1	50	50
Pç. de Espanha acesso	676	492	124	7	6	3	50	50
Pç. de Londres	2286	1664	420	2	2	1	50	50
Pç. de Londres	2616	1904	481	2	2	1	50	50
Pç. do Comércio	1653	1203	303	6	5	3	50	50
Pç. do Comércio	4044	2943	741	2	1	1	50	50
Pç. Dr. António Benfica	352	256	65	2	2	1	50	50
Pç. Duque de Saldanha-Nor	1216	885	223	1	1	1	50	50
Pç. Duque de Saldanha-Nor	1208	879	222	3	3	2	50	50
Pç. Duque de Saldanha-Sul	722	526	133	1	1	0	50	50
Pç. Eduardo Mandlane	261	190	48	14	12	7	50	50
Pç. Eduardo Mandlane	264	192	48	14	12	7	50	50
Pç. Eduardo Mandlane	522	380	96	14	12	7	50	50
Pç. Espanha	480	349	88	2	2	1	50	50
Pç. José Fontana	433	315	79	7	6	4	50	50
Pç. José Fontana	341	248	62	8	7	4	50	50
Pç. José Fontana	156	114	29	15	13	8	50	50
Pç. José Queiroz	1038	756	191	8	7	4	50	50
Pç. José Queiroz	1037	755	190	15	12	8	50	50
Pç. Londres	1526	1094	231	3	2	1	50	50
Pç. Londres	2286	1664	420	3	2	1	50	50



Identificação da Via	N.º Total de Veículos			% Veíc. Pesados			Vel. Lig. (km/h)	Vel. Pes. (km/h)
	D	E	N	D	E	N		
Pç. Londres	1426	1038	262	3	2	1	50	50
Pç. Londres	2616	1904	481	3	2	1	50	50
Pç. Londres	1526	1094	231	3	2	1	50	50
Pç. Marechal Humberto Delgado	675	491	124	10	8	5	50	50
Pç. Paiva Couceiro	890	648	163	6	5	3	50	50
Pç. Paiva Couceiro	716	521	132	4	4	2	50	50
Pç. Paiva Couceiro	937	682	172	4	4	2	50	50
Pç. Paiva Couceiro	787	573	145	4	4	2	50	50
Pç. S. João Bosco	384	280	71	1	1	1	50	50
Pct. Carlos Ribeiro	50	37	10	0	0	0	50	50
Ponte 25 de Abril	4844	3281	1094	2	1	1	90	70
Ponte 25 de Abril	4614	3126	1042	2	1	1	90	70
Ponte Vasco da Gama	4080	2764	921	10	10	5	120	90
Pr. Alegria	200	146	37	0	0	0	50	50
Pr. D. Pedro V	1779	1295	326	5	4	3	50	50
Pr. D. Pedro V	1931	1405	354	4	3	2	50	50
Pr. D. Pedro V	505	368	93	2	1	1	50	50
Pr. da Alegria	641	467	118	0	0	0	50	50
Praça do Império	284	207	52	3	3	2	50	50
Praça do Império	584	424	104	3	3	2	50	50
Praça S. Francisco Assis	1770	1288	325	4	3	2	50	50
Prof. Bento de Jesus Caraça	559	407	103	4	3	2	50	50
Prof. João Barreira	738	537	136	2	1	1	50	50
Prof. Vieira de Almeida	652	475	120	6	5	3	50	50
R Rodrigues Sampaio	93	68	17	0	0	0	50	50
R. Actor Tasso	425	309	78	1	1	1	50	50
R. Afonso Domingos	146	106	27	10	8	5	50	50
R. Alexandre Herculano	1136	0	209	3	0	1	50	50
R. Alexandre Herculano	1235	1038	371	3	1	0	50	50
R. Alexandre Herculano	568	414	105	3	2	1	50	50
R. Alfredo Guisado	186	135	34	0	0	0	50	50
R. Alves Redol	505	368	93	0	0	0	50	50
R. Alves Redol	170	124	31	1	1	1	50	50
R. Angelina Vidal	697	507	128	1	1	1	50	50
R. António Maria Cardoso	665	484	122	3	3	2	50	50
R. António Pedro	499	363	91	4	3	2	50	50
R. António Pereira C.	558	406	103	3	2	1	50	50
R. Augusto Pina	366	266	67	2	1	1	50	50
R. Áurea	1130	822	207	4	3	2	50	50
R. Barata Salgueiro	1112	809	204	5	3	3	50	50
R. Boavista	352	256	65	6	5	3	50	50
R. Braamcamp	1120	814	204	5	0	3	50	50
R. Camilo Castelo Branco	425	309	78	1	1	1	50	50
R. Camilo Castelo Branco	93	68	17	0	0	0	50	50
R. Carlos Alberto da Mota	1656	1206	306	5	4	3	50	50
R. Carlos Alberto da Mota	828	603	153	4	3	2	50	50
R. Carlos Alberto da Mota	1156	841	212	4	3	2	50	50
R. Carlos Ribeiro	50	37	10	0	0	0	50	50



Identificação da Via	N.º Total de Veículos			% Veíc. Pesados			Vel. Lig. (km/h)	Vel. Pes. (km/h)
	D	E	N	D	E	N		
R. Carrilho Videira	144	105	26	8	7	4	50	50
R. Carvalho Silva	257	187	47	7	6	3	50	50
R. Castelo Branco Saraiva	88	64	16	0	0	0	50	50
R. Castilho	1040	758	191	0	0	0	50	50
R. Castilho	1042	758	191	0	0	0	50	50
R. Castilho	1086	758	199	1	0	1	50	50
R. Castilho	1040	757	191	0	0	0	50	50
R. Castilho	1086	790	199	1	1	1	50	50
R. Cesário Verde	168	122	31	17	14	8	50	50
R. Cesário Verde	108	79	20	17	14	8	50	50
R. Cidade de Cardiff	120	87	22	2	2	1	50	50
R. Conde das Antas	10	7	2	0	0	0	50	50
R. Conde de Monsaraz	54	39	10	17	14	8	50	50
R. Conselheiro Teles de V	419	305	77	5	4	3	50	50
R. Cruz Vermelha	104	76	19	8	7	4	50	50
R. D. Carlos Mascarenhas	692	504	127	2	1	1	50	50
R. D. Filipa Vilhena	1028	748	189	2	2	1	50	50
R. D. Francisco M. de Mel	408	297	75	4	4	2	50	50
R. D. João V	978	712	179	3	3	2	50	50
R. D. Pedro V	1090	793	200	3	3	2	50	50
R. da Alegria	250	182	46	0	0	0	50	50
R. da Alfandega	758	552	139	3	3	2	50	50
R. da Arrábida	200	146	37	0	0	0	50	50
R. da Artilharia I	407	302	93	1	1	1	50	50
R. da Beneficência	140	102	26	0	0	0	50	50
R. da Bica do Sapato	1272	926	234	2	2	1	50	50
R. da Escola Politécnica	1420	1034	261	2	2	1	50	50
R. da Escola Politécnica	710	517	131	2	2	1	50	50
R. da Escola Politécnica	710	517	131	2	2	1	50	50
R. da Estrela	441	321	81	0	0	0	50	50
R. da Glória	200	146	37	0	0	0	50	50
R. da Ilha de S. Tomé	48	34	7	4	3	2	50	50
R. da Lapa	228	166	42	7	6	4	50	50
R. da Madalena	798	581	146	1	0	0	50	50
R. da Penha de França	324	236	60	5	4	2	50	50
R. da Prata	1258	916	231	5	4	3	50	50
R. da Venezuela	1072	780	197	5	4	2	50	50
R. Damasceno Monteiro	33	24	6	0	0	0	50	50
R. das Amoreiras	257	187	47	7	6	3	50	50
R. das Amoreiras	685	498	125	7	6	3	50	50
R. das Amoreiras	257	187	47	7	6	3	50	50
R. das Amoreiras	521	379	96	3	3	2	50	50
R. das Taipas	200	146	37	0	0	0	50	50
R. de Angola	391	285	72	8	6	4	50	50
R. de Angola	439	319	79	8	6	4	50	50
R. de Cabo Verde	48	34	7	4	3	2	50	50
R. de Campo de Ourique	499	363	91	4	3	2	50	50
R. de Campolide	1244	906	229	2	1	1	50	50



Identificação da Via	N.º Total de Veículos			% Veíc. Pesados			Vel. Lig. (km/h)	Vel. Pes. (km/h)
	D	E	N	D	E	N		
R. de Campolide	1246	907	229	4	3	2	50	50
R. de Campolide	328	239	61	6	5	3	50	50
R. de Campolide	2400	1747	441	2	1	1	50	50
R. de D Estefânia	868	642	189	3	2	1	50	50
R. de D. Dinis	236	172	43	0	0	0	50	50
R. de D. Luís I	528	385	100	0	0	0	50	50
R. de João Penha	204	148	37	0	0	0	50	50
R. de João Penha	225	164	41	0	0	0	50	50
R. de Moçambique	48	34	7	4	3	2	50	50
R. de S. Bento	826	601	151	5	4	3	50	50
R. de S. Bento	825	600	151	5	4	3	50	50
R. de S. Fco. de Sales	204	148	37	0	0	0	50	50
R. de S. Filipe de Neri	407	302	93	0	0	0	50	50
R. de S. João da Mata	228	166	42	7	6	4	50	50
R. de S. Jorge	1883	1370	345	3	2	1	50	50
R. de S. Paulo	588	428	108	3	3	2	50	50
R. de S. Sebastião da Pedreira	290	211	53	0	0	0	50	50
R. de Santa Marta	228	166	42	2	1	1	50	50
R. de Santana à Lapa	228	166	42	7	6	4	50	50
R. de Sta. Apolónia	696	507	128	1	1	1	50	50
R. de Sta. Marta	228	166	42	3	2	1	50	50
R. de Sta. Marta	371	0	68	3	0	1	50	50
R. de Sto. António à Estrela	517	376	95	2	1	1	50	50
R. de Timor	48	34	7	4	3	2	50	50
R. Diogo Couto	932	679	172	2	2	1	50	50
R. Direita	882	647	176	3	2	1	50	50
R. do Alecrim	584	425	107	1	1	1	50	50
R. do Arco do Carvalhão	328	239	61	6	5	3	50	50
R. do Arco do Carvalhão	656	478	121	6	5	3	50	50
R. do Cabo	66	48	12	0	0	0	50	50
R. do Comércio	336	245	62	5	4	3	50	50
R. do Conde Redondo	984	716	181	3	3	2	50	50
R. do Forno do Tijolo	389	283	71	8	6	4	50	50
R. do Jardim do Tabaco	404	294	74	4	3	2	50	50
R. do Loreto	752	547	138	2	1	1	50	50
R. do Mirante	380	277	70	2	2	1	50	50
R. do Museu da Marinha	352	256	65	2	2	1	50	50
R. do Paraíso	352	256	65	2	2	1	50	50
R. do Rio Zêzere	623	454	115	10	8	5	50	50
R. do Salitre	276	200	49	0	0	0	50	50
R. do Século	228	166	42	0	0	0	50	50
R. do Sol a Chelas	730	700	200	1	1	1	50	50
R. do Sol ao Rato	391	285	72	5	4	2	50	50
R. do Vale de Sto. António	508	370	93	7	6	4	50	50
R. do Viriato	880	641	162	1	1	1	50	50
R. do Zaire	48	34	7	8	7	4	50	50
R. do Zaire	144	105	26	8	8	8	50	50
R. Domingos Sequeira	906	659	166	5	4	3	50	50



Identificação da Via	N.º Total de Veículos			% Veíc. Pesados			Vel. Lig. (km/h)	Vel. Pes. (km/h)
	D	E	N	D	E	N		
R. Domingos Sequeira	904	658	166	5	4	3	50	50
R. dos Anjos	328	239	60	0	0	0	50	50
R. dos Arsenal	625	455	115	11	9	6	50	50
R. dos Caminhos de Ferro	636	463	117	2	2	1	50	50
R. dos Caminhos de Ferro	1272	926	234	2	2	1	50	50
R. dos Fanqueiros	625	455	115	7	6	4	50	50
R. dos Poiais de S. Bento	746	543	137	4	3	2	50	50
R. dos Remolares	373	271	68	1	1	1	50	50
R. dos Sapadores	276	201	51	8	7	4	50	50
R. Dr. Lacerda de Almeida	144	105	26	8	7	4	50	50
R. Dr. Manuel Rodrigues	62	45	12	7	5	3	50	50
R. Dr. Manuel Rodrigues	365	266	67	14	12	7	50	50
R. Duque de Palmela	216	157	40	0	0	0	50	50
R. Eng. Vieira da Silva	956	696	176	1	1	1	50	50
R. Febo Moniz	688	501	127	8	6	4	50	50
R. Ferreira Borges	668	486	123	1	1	1	50	50
R. Filipe Folque	194	141	36	0	0	0	50	50
R. Filipe Folque	97	71	18	0	0	0	50	50
R. Gen. Taborda	100	73	18	4	3	2	50	50
R. Grafanil	513	373	94	7	6	4	50	50
R. Guiné	120	87	22	0	0	0	50	50
R. Heliodoro Salgado	336	257	100	1	1	1	50	50
R. Ilha do Príncipe	48	34	7	4	3	2	50	50
R. Jacinto Nunes	144	105	26	8	7	4	50	50
R. João de Freitas	770	604	46	2	2	0	50	50
R. José Gomes	1000	728	184	4	3	2	50	50
R. José Gomes	2667	1941	490	4	3	2	50	50
R. José Gomes	1156	841	212	4	3	2	50	50
R. José Gomes Ferreira	1590	1158	294	3	3	2	50	50
R. José Gomes Ferreira	2667	1941	490	4	3	2	50	50
R. José Gomes Ferreira	494	360	91	4	3	2	50	50
R. Latino Coelho	880	641	162	1	1	1	50	50
R. Luciano Cordeiro	848	617	156	1	1	1	50	50
R. Luciano Cordeiro	850	619	156	1	1	1	50	50
R. M. V. Morais	204	148	37	0	0	0	50	50
R. Maestro Frederico de Freitas	366	266	67	2	1	1	50	50
R. Major Neutel Abreu	770	604	46	2	2	0	50	50
R. Manuel da Maia	612	445	112	0	0	0	50	50
R. Manuel Rodrigues Junior	365	266	67	14	12	7	50	50
R. Maria	48	34	7	4	3	2	50	50
R. Maria Andrade	33	24	6	0	0	0	50	50
R. Maria Pia	656	478	121	6	5	3	50	50
R. Maria Ulrich	25	18	5	0	0	0	50	50
R. Mariano Pina	186	135	34	0	0	0	50	50
R. Marquês da Fronteira	1410	1026	259	6	5	3	50	50
R. Marquês da Silva	324	236	60	5	4	2	50	50
R. Marquês de Fronteira	1520	1106	279	2	2	1	50	50
R. Marquês de Serra	510	372	96	4	3	2	50	50



Identificação da Via	N.º Total de Veículos			% Veíc. Pesados			Vel. Lig. (km/h)	Vel. Pes. (km/h)
	D	E	N	D	E	N		
R. Marquês Sá da Bandeira	956	696	176	1	1	1	50	50
R. Martins Sarmiento	108	79	20	17	14	8	50	50
R. Mestre António Martins	54	39	10	17	14	8	50	50
R. Monsaraz	108	79	20	17	14	8	50	50
R. Morais Soares	774	563	142	2	2	1	50	50
R. Mouzinho da Silveira	216	157	40	0	0	0	50	50
R. Neves Ferreira	144	105	26	9	7	4	50	50
R. Nova de S. Mamede	988	714	166	0	0	0	50	50
R. Padre António Vieira	255	186	48	4	3	2	50	50
R. Palmira	144	105	26	8	7	4	50	50
R. Pascoal de Melo	934	680	171	3	2	1	50	50
R. Pascoal de Melo	932	621	0	3	8	20	50	50
R. Penha de França	324	236	59	5	4	3	50	50
R. Penha de França	320	233	59	6	5	3	50	50
R. Poeta Milton	120	87	22	2	2	1	50	50
R. Prof. Almeida Lima	72	52	13	8	7	4	50	50
R. Prof. Arsénio Nunes	96	70	18	6	5	3	50	50
R. Prof. Lindley Cintra	384	280	71	3	3	2	50	50
R. Ramalho Ortigão	2024	1473	372	1	1	1	50	50
R. Ribeira Nova	528	385	100	0	0	0	50	50
R. Rodrigo da Fonseca	433	315	79	1	1	1	50	50
R. Rodrigo da Fonseca	758	552	139	0	0	0	50	50
R. Rodrigo da Fonseca	276	201	51	8	6	4	50	50
R. Rodrigues Sampaio	93	68	17	0	0	0	50	50
R. Rosa Araújo	500	364	92	0	0	0	50	50
R. S. Bento	826	601	151	5	4	3	50	50
R. S. Domingos de Benfica	316	230	58	2	2	1	50	50
R. S. João Nepomuceno	66	48	12	0	0	0	50	50
R. S. Julião	878	639	161	0	0	0	50	50
R. S. Sebastião da Pedreira	290	211	53	0	0	0	50	50
R. Sampaio Bruno	1020	742	187	4	3	2	50	50
R. Sampaio e Pina	255	186	48	4	3	2	50	50
R. Saraiva de Carvalho	236	172	43	0	0	0	50	50
R. Saraiva de Carvalho	412	300	76	0	0	0	50	50
R. Sargento Armando Monte	636	463	117	13	11	7	50	50
R. Silva Carvalho	253	184	47	1	1	1	50	50
R. Silva Carvalho	505	368	93	1	1	1	50	50
R. Silva Carvalho	257	187	47	7	6	3	50	50
R. Silva Carvalho	613	446	112	3	2	2	50	50
R. Silva Carvalho	231	169	44	0	0	0	50	50
R. Sousa Lopes	104	76	19	8	7	4	50	50
R. Sousa Lopes	52	38	10	8	7	4	50	50
R. Sousa Lopes	373	272	69	2	2	1	50	50
R. Sousa Martins	425	309	78	1	1	1	50	50
R. Teixeira Lopes	636	463	117	2	2	1	50	50
R. Tierno Galvan	83	61	16	5	4	3	50	50
R. Tomás Ribeiro	584	425	107	1	1	1	50	50
R. V. Morais	204	148	37	0	0	0	50	50



Identificação da Via	N.º Total de Veículos			% Veíc. Pesados			Vel. Lig. (km/h)	Vel. Pes. (km/h)
	D	E	N	D	E	N		
R. Vale de Sto. António	508	370	93	7	6	4	50	50
R. Viriato	880	641	162	1	1	1	50	50
R. Visconde Santarém	420	280	0	6	11	20	50	50
R. Vítor Cordon	665	484	122	3	3	2	50	50
R. Washington	146	106	27	10	8	5	50	50
R.D.Estefânia	416	303	76	3	3	2	50	50
Radial de Benfica	1629	2214	186	2	1	2	80	50
Radial de Benfica	1554	1395	123	2	1	0	80	50
Radial de Benfica	800	1100	90	2	0	1	80	50
Restauradores (centrais Sul)	1218	810	393	5	4	3	50	50
Restauradores (Central Norte)	1218	810	383	5	4	3	50	50
Restauradores (Lateral Norte)	637	464	117	3	3	2	50	50
Restauradores (lateral Sul)	397	237	138	1	1	0	50	50
Rotunda Aeroporto	2953	2149	542	7	6	4	50	50
Rotunda Aeroporto	3741	2723	686	7	6	4	50	50
Rotunda Aeroporto	3118	2270	573	7	6	4	50	50
Rotunda Aeroporto	3673	2665	648	7	6	4	50	50
Rotunda Alvalade	1157	842	213	2	2	1	50	50
Rotunda Alvalade	504	367	93	2	2	1	50	50
Rotunda Alvalade	1207	879	222	3	3	2	50	50
Rotunda Av. Berlim	1300	946	239	6	5	3	50	50
Rotunda Av. dos Oceanos	585	426	107	15	13	8	50	50
Rotunda Av. Est. Unidos América	378	279	80	6	5	3	50	50
Rotunda Av. Est. Unidos América	300	212	37	7	6	4	50	50
Rotunda Av. Santos Condestável	480	349	88	5	4	3	50	50
Rotunda Buraca	759	552	139	5	4	3	50	50
Rotunda Buraca	767	558	141	7	6	4	50	50
Rotunda Buraca	760	553	140	4	3	2	50	50
Rotunda Buraca	752	547	138	4	3	2	50	50
Rotunda da Al. do Campo Grande	1923	1400	353	3	2	1	50	50
Rotunda da Al. do Campo Grande	1502	1093	276	5	4	3	50	50
Rotunda da Al. do Campo Grande	1171	852	215	2	2	1	50	50
Rotunda da Al. do Campo Grande	2019	1470	371	6	5	3	50	50
Rotunda da Al. do Campo Grande	2142	1552	371	5	4	2	50	50
Rotunda da Estrela	412	300	76	0	0	0	50	50
Rotunda das Olaias	730	700	200	1	1	1	50	50
Rotunda das Olaias	1784	1299	328	2	2	1	50	50
Rotunda das Olaias	730	700	200	1	1	1	50	50
Rotunda Infante D. Henrique	680	233	72	4	4	6	50	50
Rotunda Marechal Gomes da Costa	1183	861	217	8	7	4	50	50
Rotunda Marechal Gomes da Costa	1168	850	215	9	8	5	50	50
Rotunda Marechal Gomes da Costa	1014	738	186	8	7	4	50	50
Rotunda Marechal Gomes da Costa	1064	774	195	7	6	4	50	50
Rotunda Marquês de Pombal	3888	2931	924	2	2	3	50	50
Rotunda Marquês de Pombal	2888	2347	623	2	2	3	50	50
Rotunda Marquês de Pombal	3156	2424	762	3	1	2	50	50
Rotunda Marquês de Pombal	3396	2691	831	3	1	1	50	50
Rotunda Marquês de Pombal	4266	3030	1095	3	1	2	50	50





Identificação da Via	N.º Total de Veículos			% Veíc. Pesados			Vel. Lig. (km/h)	Vel. Pes. (km/h)
	D	E	N	D	E	N		
Rotunda Rua António Gonçalves	304	221	56	6	5	3	50	50
Rotunda Santos Condestável	1056	751	140	4	4	2	50	50
Rotunda Santos Condestável	1120	815	206	4	3	2	50	50
Rotunda Santos Condestável	1056	751	140	4	4	2	50	50
Rotunda Santos Condestável	1120	815	206	4	3	2	50	50
Rotunda Santos Condestável	1108	807	204	4	3	2	50	50
Rotunda Vice Rei	425	309	78	8	7	4	50	50
Rotunda Vice Rei	365	266	67	7	6	3	50	50
Rotunda Vice Rei	289	210	53	6	5	3	50	50
Rotunda1 Monsanto	816	594	150	7	6	4	50	50
Rotunda2 Monsanto	450	380	240	3	2	0	50	50
Rotunda2 Monsanto	816	594	150	7	6	4	50	50
Rua 1º de Maio	660	480	121	2	2	1	50	50
Rua 24 de Janeiro	316	230	58	2	2	1	50	50
Rua Abade Faria	186	110	45	0	0	0	50	50
Rua Abel Salazar	308	287	246	5	4	0	50	50
Rua Abel Salazar	559	407	103	4	3	2	50	50
Rua Abranches Ferrão	174	127	32	0	0	0	50	50
Rua Actriz Virginia	324	236	60	0	0	0	50	50
Rua Alexandre Braga	118	86	22	3	2	1	50	50
Rua Alexandre Braga	69	50	13	0	0	0	50	50
Rua Alexandre de Sá Pinto	256	186	47	6	5	3	50	50
Rua Alferes Barrilaro Ruas	636	463	117	13	11	7	50	50
Rua Alfredo Bensaude	2874	2092	528	6	5	3	50	50
Rua Alfredo Duarte Marceneiro	261	190	48	14	12	7	50	50
Rua Alfredo Trindade	511	308	73	3	2	0	50	50
Rua Aliança Operária	484	352	89	3	3	2	50	50
Rua Almada Negreiros	114	83	21	5	4	3	50	50
Rua Álvaro Castro	208	151	38	8	7	4	50	50
Rua Álvaro Machado	816	594	150	3	3	2	50	50
Rua Alves Redol	170	124	31	1	1	1	50	50
Rua Alves Redol	341	248	63	1	1	1	50	50
Rua Alves Redol	505	368	93	0	0	0	50	50
Rua Alves Redol	562	409	103	0	0	0	50	50
Rua Andrade	144	105	26	8	7	4	50	50
Rua Andrade	144	105	26	8	7	4	50	50
Rua Angelina Vidal	696	507	128	1	1	1	50	50
Rua Aníbal Bettencourt	282	205	52	6	5	3	50	50
Rua Aníbal Bettencourt	240	175	44	3	3	2	50	50
Rua António Albano Machado	1140	830	210	0	0	0	50	50
Rua António Gonçalves	472	344	87	6	5	3	50	50
Rua António Gonçalves	256	187	48	6	5	3	50	50
Rua António Maria Cardoso	665	484	122	3	3	2	50	50
Rua António Pedro	499	363	91	4	3	2	50	50
Rua António Pereira Carrilho	558	406	103	3	2	1	50	50
Rua António Stromp	915	666	168	1	1	1	50	50
Rua Arco Cego	1228	894	225	3	2	2	50	50
Rua Augusto Palmeirim	172	125	32	2	2	2	50	50



Identificação da Via	N.º Total de Veículos			% Veíc. Pesados			Vel. Lig. (km/h)	Vel. Pes. (km/h)
	D	E	N	D	E	N		
Rua Augusto Pina	366	266	67	2	1	1	50	50
Rua Augusto Rosa	524	381	96	7	6	4	50	50
Rua Azevedo Neves	469	341	86	6	5	3	50	50
Rua Barão de Sabrosa	324	236	60	0	0	0	50	50
Rua Bartolomeu Dias	568	413	104	3	2	1	50	50
Rua Bartolomeu Dias	584	424	104	3	2	1	50	50
Rua Benfornoso	84	61	15	0	0	0	50	50
Rua Bojador	384	280	71	5	4	3	50	50
Rua C	692	500	115	5	4	3	50	50
Rua C+D	1202	871	209	6	5	3	50	50
Rua Cabo José Martins	382	278	70	16	13	8	50	50
Rua Cabo José Martins	90	66	17	7	6	4	50	50
Rua Cabo Martins Silvestre	90	66	17	7	6	4	50	50
Rua Cais de Santarém	868	632	159	5	4	3	50	50
Rua Campo Grande	2308	1680	424	6	5	3	50	50
Rua Campo Grande	3076	2239	565	2	1	1	50	50
Rua Campo Grande	2764	2012	508	2	1	1	50	50
Rua Campo Grande	3388	2466	622	3	3	2	50	50
Rua Campo Mártires da Pátria	733	533	134	3	2	1	50	50
Rua Capitão Santiago de Carvalho	156	114	29	5	4	3	50	50
Rua Carolina Ângelo	272	198	50	3	3	2	50	50
Rua Carolina Michaelis	1382	1006	254	4	4	2	50	50
Rua Castelo Branco Saraiva	88	64	16	0	0	0	50	50
Rua César de Oliveira	420	306	77	6	5	3	50	50
Rua Cidade da Beira	120	87	22	5	4	3	50	50
Rua Cidade de Bissau	582	406	54	5	4	0	50	50
Rua Cidade de Bolama	582	406	54	5	4	3	50	50
Rua Cidade de Moçamedes	294	214	54	0	0	0	50	50
Rua Cidade de Nampula	120	87	22	5	4	3	50	50
Rua Cidade de Quelimane	426	310	78	1	1	1	50	50
Rua Cidade do Porto	96	70	18	25	21	13	50	50
Rua Cidade Nova de Lisboa	186	135	34	0	0	0	50	50
Rua Cidade Nova de Lisboa	936	681	172	5	4	3	50	50
Rua Cintura Porto de Lisboa	1625	731	177	5	4	7	50	50
Rua Cintura Porto de Lisboa	945	498	107	6	4	6	50	50
Rua Cipriano Dourado	487	354	89	25	21	12	50	50
Rua Conde das Antas	10	7	2	0	0	0	50	50
Rua Conde de Almoester	2024	1473	371	9	8	5	50	50
Rua Conde de Almoester	2532	1843	465	1	1	1	50	50
Rua Conde Redondo	986	718	181	3	3	2	50	50
Rua Conselheiro Abrantes	154	112	28	2	2	1	50	50
Rua Conselheiro Emídio Navarro	348	253	64	2	2	1	50	50
Rua Conselheiro Emídio Navarro	816	594	150	3	3	2	50	50
Rua Conselheiro Emídio Navarro	312	227	57	2	2	1	50	50
Rua Conselheiro Emídio Navarro	36	26	6	0	0	0	50	50
Rua Conselheiro Emídio Navarro	60	44	11	0	0	0	50	50
Rua Conselheiro Emídio Navarro	336	245	62	0	0	0	50	50
Rua Conselheiro Lopo Vaz	692	485	72	11	9	6	50	50



Identificação da Via	N.º Total de Veículos			% Veíc. Pesados			Vel. Lig. (km/h)	Vel. Pes. (km/h)
	D	E	N	D	E	N		
Rua Cor. Ribeiro Viana	568	413	104	3	2	1	50	50
Rua Cristóvão Falcão	652	475	120	1	1	0	50	50
Rua D	702	511	129	8	6	4	50	50
Rua D	510	371	94	7	6	4	50	50
Rua D. Carlos de Mascarenhas	346	252	64	2	1	1	50	50
Rua D. Carlos de Mascarenhas	692	504	127	2	1	1	50	50
Rua D. Duarte	643	468	118	0	0	0	50	50
Rua D. Estefânia	416	303	76	2	1	1	50	50
Rua D. Estefânia	1382	1006	254	4	4	2	50	50
Rua D. Estefânia	660	480	121	2	1	1	50	50
Rua D. Estefânia	958	697	176	3	3	2	50	50
Rua D. Francisco de Almeida	56	41	10	0	0	0	50	50
Rua da Aliança Operária	484	352	89	3	3	2	50	50
Rua da Aliança Operária	640	466	118	5	4	3	50	50
Rua da Beneficência	208	151	38	8	7	4	50	50
Rua da Betesga	1426	1038	262	2	2	1	50	50
Rua da Buraca	381	277	70	6	5	3	50	50
Rua da Conceição	665	484	122	3	3	2	50	50
Rua da Conceição	664	483	122	3	3	2	50	50
Rua da Costa	476	346	87	11	9	6	50	50
Rua da Fonte	1240	903	228	5	4	2	50	50
Rua da Fonte	1981	1453	396	5	4	1	50	50
Rua da Graça	532	387	98	0	0	0	50	50
Rua da Igreja	272	198	50	3	3	2	50	50
Rua da Igreja	544	396	100	3	3	2	50	50
Rua da Igreja	363	264	67	3	3	2	50	50
Rua da Junqueira	660	480	121	2	2	1	50	50
Rua da Junqueira	1664	1211	306	10	8	5	50	50
Rua da Madalena	796	579	146	1	0	0	50	50
Rua da Palma	643	468	118	0	0	0	50	50
Rua da Palma	1286	936	236	0	0	0	50	50
Rua da Penha de França	320	233	59	6	5	3	50	50
Rua da Portela	90	66	17	0	0	0	50	50
Rua da Prata	1258	916	231	5	4	3	50	50
Rua da Quinta da Graça	47	34	9	3	2	1	50	50
Rua da Quinta dos Ourives	373	277	86	25	21	13	50	50
Rua da Quinta dos Ourives	37	28	9	0	0	0	50	50
Rua da Venezuela	2144	1561	394	5	4	2	50	50
Rua da Venezuela	1072	780	197	5	4	2	50	50
Rua da Venezuela	2144	1561	394	5	4	2	50	50
Rua Damasceno Monteiro	30	22	6	1	1	1	50	50
Rua Damião de Góis	428	312	79	4	3	2	50	50
Rua das Açucenas	282	205	52	4	4	2	50	50
Rua das Açucenas	564	411	104	4	4	2	50	50
Rua das Furnas	316	230	58	3	2	1	50	50
Rua das Janelas Verdes	688	501	126	5	4	3	50	50
Rua das Laranjeiras	235	171	43	6	5	3	50	50
Rua das Murtas	1130	822	207	3	3	2	50	50



Identificação da Via	N.º Total de Veículos			% Veíc. Pesados			Vel. Lig. (km/h)	Vel. Pes. (km/h)
	D	E	N	D	E	N		
Rua das Murtas	379	276	69	10	8	5	50	50
Rua das Olarias	84	61	15	0	0	0	50	50
Rua das Pretas	606	221	117	0	0	0	50	50
Rua das Taipas	200	146	37	0	0	0	50	50
Rua das Trinas	228	166	42	7	6	4	50	50
Rua de Alcântara	660	480	121	23	19	11	50	50
Rua de Arroios	523	381	96	3	3	2	50	50
Rua de Campolide	158	115	29	3	2	1	50	50
Rua de Campolide	2400	1747	441	2	1	1	50	50
Rua de Campolide	932	678	171	2	1	1	50	50
Rua de Campolide	774	563	142	2	1	1	50	50
Rua de Campolide	1864	1357	342	2	1	1	50	50
Rua de Marvila	128	93	24	30	25	15	50	50
Rua de Ovar	261	190	48	14	12	7	50	50
Rua de Pedrouços	428	312	79	4	3	2	50	50
Rua de S. Domingos de Benfica	1282	933	236	2	2	1	50	50
Rua de S. José	228	166	42	2	0	1	50	50
Rua de S. Julião	878	613	83	0	0	0	50	50
Rua de S. Julião	876	638	161	0	0	0	50	50
Rua de S. Lázaro	154	112	28	2	2	1	50	50
Rua de S. Lázaro	77	56	14	2	2	1	50	50
Rua de S. Pedro de Alcântara	1264	920	232	9	8	5	50	50
Rua de S. Pedro de Alcântara	1266	921	232	9	8	5	50	50
Rua de S. Pedro de Alcântara	1264	920	232	9	8	5	50	50
Rua de S. Tomé	524	381	96	7	6	4	50	50
Rua de S. Vicente	345	251	63	9	8	5	50	50
Rua de Sapadores	790	575	145	4	3	2	50	50
Rua de Sta. Bárbara	120	80	0	0	0	0	50	50
Rua de Sta. Marinha	345	251	63	9	8	5	50	50
Rua de Sta. Marta	228	166	42	2	1	1	50	50
Rua de Sto. António da Sé	524	381	96	7	6	4	50	50
Rua de Xabregas	308	224	57	5	4	3	50	50
Rua de Xabregas	648	472	119	6	5	3	50	50
Rua Dinah Silveira de Queiroz	414	308	96	25	21	13	50	50
Rua Direita de Marvila	228	166	42	19	16	10	50	50
Rua do Açúcar	308	224	57	5	4	3	50	50
Rua do Alecrim	584	425	107	1	1	1	50	50
Rua do Arco Cego	1228	894	225	3	2	2	50	50
Rua do Azevinho	273	204	66	1	1	0	50	50
Rua do Beato	308	224	57	5	4	3	50	50
Rua do Bojador	384	280	71	5	4	3	50	50
Rua do Bom Pastor	381	277	70	6	5	3	50	50
Rua do Comércio	320	233	58	5	4	3	50	50
Rua do Cruzeiro	244	178	45	3	3	2	50	50
Rua do Fidié	379	276	69	10	8	5	50	50
Rua do Grilo	308	224	57	5	4	3	50	50
Rua do Loreto	765	557	140	2	1	1	50	50
Rua do Mar	680	233	72	4	4	6	50	50



Identificação da Via	N.º Total de Veículos			% Veíc. Pesados			Vel. Lig. (km/h)	Vel. Pes. (km/h)
	D	E	N	D	E	N		
Rua do Mar	200	70	30	4	4	6	50	50
Rua do Mastro	154	112	28	2	2	1	50	50
Rua do Ouro	1130	822	207	4	3	2	50	50
Rua do Poço Coberto	30	22	6	0	0	0	50	50
Rua do Sacramento (a Alcântara)	904	658	166	5	4	3	50	50
Rua do Sol a Chelas	730	700	200	1	1	1	50	50
Rua do Telhal	841	612	154	0	0	0	50	50
Rua do Vale de Sto. António	508	370	93	7	6	3	50	50
Rua dos Anjos	84	61	15	0	0	0	50	50
Rua dos Anjos	329	239	60	0	0	0	50	50
Rua dos Argonautas	450	380	240	3	2	0	50	50
Rua dos Douradores	132	88	0	0	0	0	50	50
Rua dos Eucaliptos	30	22	6	0	0	0	50	50
Rua dos Fanqueiros	624	454	115	7	6	4	50	50
Rua dos Jerónimos	796	579	146	6	5	3	50	50
Rua dos Jerónimos	1100	801	202	5	4	3	50	50
Rua dos Logistas	382	278	70	16	13	8	50	50
Rua dos Marcos	580	422	107	5	4	3	50	50
Rua dos Mestres	593	432	109	1	1	1	50	50
Rua dos Quartéis	256	186	47	6	5	3	50	50
Rua dos Soeiros	770	604	46	2	2	0	50	50
Rua Dr. Alfredo Bensaúde	630	459	116	5	4	3	50	50
Rua Dr. Alfredo Bensaúde	419	305	77	5	4	3	50	50
Rua Dr. Alfredo Bensaúde	1256	914	231	5	4	3	50	50
Rua Dr. Alfredo Bensaúde	419	305	77	5	4	3	50	50
Rua Dr. Augusto Castro Osório	708	515	130	7	6	4	50	50
Rua Dr. José Espírito Santo	566	412	104	4	4	2	50	50
Rua Dr. José Espírito Santo	582	424	107	5	4	3	50	50
Rua Eduardo Noronha	60	44	11	0	0	0	50	50
Rua Eng. Ferreira Dias	462	336	85	7	6	4	50	50
Rua Eng. Rodrigues de Carvalho	210	153	39	0	0	0	50	50
Rua Ernesto da Silva	746	543	137	5	4	2	50	50
Rua Ernesto Rodrigues	414	301	76	25	21	13	50	50
Rua Escola do Exército	271	197	50	4	4	2	50	50
Rua Escola Medicina Veterinária	425	309	78	0	0	0	50	50
Rua Eugénio Salvador	312	227	57	6	5	3	50	50
Rua Fábrica do Material de Guerra	200	70	30	4	4	6	50	50
Rua Fernando da Fonseca	863	650	201	1	1	0	50	50
Rua Fernando Lopes Graça	154	143	123	5	4	0	50	50
Rua Fernando Namora	632	460	116	7	6	4	50	50
Rua Fernando Palha	308	224	57	5	4	3	50	50
Rua Filipa de Vilhena	1028	748	189	2	2	1	50	50
Rua Filipe da Mata	208	151	38	8	7	4	50	50
Rua Forte de Sta. Apolónia	186	135	34	9	8	5	50	50
Rua Fradesso da Silveira	840	456	206	7	3	2	50	50
Rua Fradesso da Silveira	626	476	177	6	6	5	50	50
Rua Francisco Gentil	1364	993	251	4	3	2	50	50
Rua Francisco Gentil Martins	900	655	165	7	6	3	50	50



Identificação da Via	N.º Total de Veículos			% Veíc. Pesados			Vel. Lig. (km/h)	Vel. Pes. (km/h)
	D	E	N	D	E	N		
Rua Francisco Lourenço	60	44	11	0	0	0	50	50
Rua Francisco Stromp	863	650	201	1	1	0	50	50
Rua Francisco Stromp	225	164	41	1	1	1	50	50
Rua Frei Miguel Contreras	700	509	128	6	5	3	50	50
Rua Furriel João Nunes Redondo	636	463	117	13	11	7	50	50
Rua Garcia da Horta	228	166	42	7	6	4	50	50
Rua Gen. Silva Freire	270	197	50	11	9	6	50	50
Rua Gen. Taborda	100	73	18	4	3	2	50	50
Rua General Roçadas	878	639	161	4	4	2	50	50
Rua General Silva Freire	270	197	50	11	9	6	50	50
Rua Gomes Freire	958	697	176	3	2	1	50	50
Rua Gomes Freire	1374	1000	252	3	2	1	50	50
Rua Gonçalves Zarco	381	277	70	6	5	3	50	50
Rua Grafanil	513	373	94	7	6	4	50	50
Rua Gualdim Pais	762	555	140	5	4	2	50	50
Rua Inácio Pardelhas	768	559	141	5	4	2	50	50
Rua Inácio Pardelhas	577	420	106	3	3	2	50	50
Rua Inácio Pardelhas	48	35	9	0	0	0	50	50
Rua Instituto Bacteriológico	66	48	12	0	7	20	50	50
Rua Jacinta Marto	1070	779	196	3	3	2	50	50
Rua Jacinto Marto	1068	777	196	3	3	2	50	50
Rua Jardim do Tabaco	404	294	74	4	3	2	50	50
Rua João de Barros	484	352	89	3	3	2	50	50
Rua João de Freitas Branco	770	604	46	2	2	0	50	50
Rua João de Oliveira Minguens	1040	792	297	5	4	2	50	50
Rua João Ortigão Ramos	1392	1013	256	5	4	3	50	50
Rua João Palma Ferreira	432	314	79	3	3	2	50	50
Rua João Pinto Ribeiro	345	251	64	11	9	5	50	50
Rua Joaquim Bonifácio	1314	956	241	4	3	2	50	50
Rua Jogo da Bola	420	306	77	6	5	4	50	50
Rua José Dias Coelho	840	456	206	7	3	2	50	50
Rua José do Patrocínio	228	166	42	19	16	10	50	50
Rua José Estêvão	93	68	17	3	2	1	50	50
Rua José Estêvão	228	166	42	3	2	1	50	50
Rua José Maria Nicolau	300	218	55	8	7	4	50	50
Rua Lourenço de Almeida	156	114	29	0	0	0	50	50
Rua Luciano Cordeiro	850	619	156	1	1	1	50	50
Rua Maestro Frederico de Freitas	366	266	67	2	1	1	50	50
Rua Manuel Bento Sousa	77	56	14	0	0	0	50	50
Rua Manuel dos Santos	172	125	32	3	2	1	50	50
Rua Maria	48	34	7	4	3	2	50	50
Rua Maria Amélia Vaz Carvalho	88	64	16	0	0	0	50	50
Rua Maria da Fonte	33	24	6	0	0	0	50	50
Rua Maria Pia	656	478	121	6	5	3	50	50
Rua Marquês de Tomar	346	252	64	2	1	1	50	50
Rua Marquês Sá da Bandeira	956	696	176	1	1	1	50	50
Rua Martin Moniz	798	581	146	1	0	0	50	50
Rua Martin Moniz	643	468	118	0	0	0	50	50



Identificação da Via	N.º Total de Veículos			% Veíc. Pesados			Vel. Lig. (km/h)	Vel. Pes. (km/h)
	D	E	N	D	E	N		
Rua Mateus Vicente	150	109	28	8	7	4	50	50
Rua Miguel Ângelo Blasco	577	420	106	3	3	2	50	50
Rua Miguel Ângelo Blasco	1864	1357	342	2	2	1	50	50
Rua Miguel de Oliveira	336	250	77	25	21	13	50	50
Rua Morais Soares	772	562	142	2	2	1	50	50
Rua Morais Soares	640	466	118	4	3	2	50	50
Rua Morais Soares	716	521	132	4	4	2	50	50
Rua N. Srª do Cruzeiro	244	178	45	3	3	2	50	50
Rua Nelson Barros	640	466	118	4	3	2	50	50
Rua Padre Américo	468	341	86	3	3	2	50	50
Rua Padre Domingos Maurício	557	405	102	3	3	2	50	50
Rua Padre Joaquim Alves Correia	162	118	30	15	12	7	50	50
Rua Padre Reis Lima	272	198	50	3	3	2	50	50
Rua Padre Reis Lima	544	396	100	3	3	2	50	50
Rua Palmira	144	105	26	8	7	4	50	50
Rua Pardal Monteiro	462	336	85	7	6	4	50	50
Rua Pascoal de Melo	934	680	171	3	2	1	50	50
Rua Passos Manuel	276	201	50	6	5	3	50	50
Rua Pedro Azevedo	228	166	42	5	4	3	50	50
Rua Pedro de Azevedo	114	83	21	5	4	3	50	50
Rua Pina Manique	84	61	15	0	0	0	50	50
Rua Poço do Borratem	798	581	146	1	0	0	50	50
Rua Possidónio da Silva	568	413	104	3	2	1	50	50
Rua Presidente Arriaga	688	501	126	5	4	3	50	50
Rua Presidente Arriaga	620	451	114	3	3	2	50	50
Rua Presidente Arriaga	620	451	114	3	3	2	50	50
Rua Prior do Crato	904	658	166	5	4	3	50	50
Rua Prof. Alfredo de Sousa	108	76	12	6	5	3	50	50
Rua Prof. Almeida Lima	72	52	13	8	7	4	50	50
Rua Prof. João Barreira	738	537	136	2	1	1	50	50
Rua Prof. Pulido Valente	1488	1083	273	2	2	2	50	50
Rua Prof. Veiga Beirão	90	66	17	7	6	4	50	50
Rua Professor Vieira de Almeida	652	475	120	6	5	3	50	50
Rua Professor Vieira de Almeida	308	287	246	5	4	0	50	50
Rua Professor Vieira de Almeida	1396	1016	257	4	3	2	50	50
Rua Quinta da Graça	47	34	9	3	2	1	50	50
Rua Quinta de S. Maria	242	176	44	3	2	1	50	50
Rua Quinta do Charquinho	158	115	28	0	0	0	50	50
Rua Quinta do Charquinho	150	109	28	0	0	0	50	50
Rua Quinta do Morgado	30	23	10	0	0	0	50	50
Rua Rainha D. Catarina	150	98	46	0	0	0	50	50
Rua Ramalho Ortigão	1968	1433	362	3	2	1	50	50
Rua Recíproca	504	367	93	17	14	9	50	50
Rua Regimento Engenharia Um	489	356	90	7	6	4	50	50
Rua República da Bolívia	318	231	58	2	2	1	50	50
Rua República da Bolívia	318	231	58	2	2	1	50	50
Rua Rio Cávado	66	48	12	10	8	5	50	50
Rua Rio Tejo	623	454	115	10	8	5	50	50



Identificação da Via	N.º Total de Veículos			% Veíc. Pesados			Vel. Lig. (km/h)	Vel. Pes. (km/h)
	D	E	N	D	E	N		
Rua Rio Tejo	33	24	6	10	8	5	50	50
Rua Rio Zêzere	623	454	115	10	8	5	50	50
Rua Robalo Gouveia	172	125	32	3	2	1	50	50
Rua Rodrigo da Fonseca	433	315	79	1	1	1	50	50
Rua S. Domingos de Benfica	316	230	58	3	2	1	50	50
Rua S. João da Mata	228	166	42	7	6	4	50	50
Rua S. Tomás de Aquino	480	349	88	3	2	1	50	50
Rua S. Tomás de Aquino	414	301	76	0	0	0	50	50
Rua Salgueiro Maia	1086	791	200	3	3	2	50	50
Rua Salgueiro Maia	330	240	60	5	4	3	50	50
Rua Santana à Lapa	228	166	42	7	6	4	50	50
Rua Sg. Armando Monteiro	636	463	117	13	11	7	50	50
Rua Sousa Bastos	114	83	21	5	4	3	50	50
Rua Sousa Lopes	104	76	19	8	7	4	50	50
Rua Sra da Saúde	643	468	118	0	0	0	50	50
Rua Sto. António à Estrela	568	413	104	3	2	1	50	50
Rua Sto. António Cavaleiros	604	440	111	0	0	0	50	50
Rua Terreirinho	84	61	15	0	0	0	50	50
Rua Terreiro do Trigo	520	378	95	4	3	2	50	50
Rua Tomás da Fonseca	216	157	40	11	9	6	50	50
Rua Tomás Ribeiro	585	426	107	1	1	1	50	50
Rua V. Augusto de Castro	36	26	7	19	15	7	50	50
Rua Vale Formoso de Cima	582	424	107	5	4	3	50	50
Rua Vale Formoso de Cima	588	428	108	0	0	0	50	50
Rua Vale Formoso de Cima	582	424	107	5	4	3	50	50
Rua Virgílio Correia	234	170	43	0	0	0	50	50
Rua Virgílio Correia	216	157	40	11	9	6	50	50
Rua Virgílio Correia	288	210	53	2	2	1	50	50
Rua Vítor Augusto de Castro	303	221	56	13	11	7	50	50
Rua Vítor Augusto de Castro	606	441	111	13	11	7	50	50
Rua Vítor Santos	312	227	57	6	5	3	50	50
Rua Voz do Operário	345	251	63	9	8	5	50	50
Rua Zófimo Pedroso	228	166	42	19	16	10	50	50
Tv. do Açougue	345	251	63	9	8	5	50	50
Tv. Cascão	184	134	34	5	4	2	50	50
Tv. da Boa Hora à Ajuda	460	335	85	9	7	4	50	50
Tv. da Conceição da Glória	251	183	46	0	0	0	50	50
Tv. da Conceição da Glória	200	146	37	0	0	0	50	50
Tv. da Fábrica das Sedas	204	148	37	0	0	0	50	50
Tv. da Fábrica dos Pentes	204	148	37	0	0	0	50	50
Tv. da Légua da Póvoa	204	148	37	0	0	0	50	50
Tv. da Palmeira	228	166	42	0	0	0	50	50
Tv. das Águas Livres	204	148	37	0	0	0	50	50
Tv. do Açougue	524	381	96	7	6	4	50	50
Tv. do Calado	144	105	26	8	7	4	50	50
Tv. Pregoeiro	184	134	34	5	4	2	50	50
Tv. Sg. Abílio	381	277	70	6	5	3	50	50
Tv. Sul	4400	2259	950	2	1	1	50	50





Identificação da Via	N.º Total de Veículos			% Veíc. Pesados			Vel. Lig. (km/h)	Vel. Pes. (km/h)
	D	E	N	D	E	N		
Tv. Sul	364	265	67	1	1	1	50	50
Viaduto A5	816	594	150	7	6	4	50	50
Viaduto Cidade do Porto	1392	1013	256	4	3	2	50	50
Vila Amorim	1511	1100	278	4	3	2	50	50



## Anexo 2 – Tabelas de Tráfego Ferroviário

### Linha do NORTE (Lisboa SA - Moscavide)

Categoria	n.º de unidades			Velocidade média (km/h)	% servida por travões		
	D	E	N		discos	cepos	
C01	comboios de passageiros com freios de cepos	25	2	0	52	0	100
C02	comboios de passageiros com freios de de discos e freios de cepos	150	12	0	52	70	30
C02	comboios de passageiros com freios de de discos e freios de cepos	168	36	20	53	64,5	35,5
C03	comboios de passageiros com freios de discos	132	24	16	52	100	0
C01	comboios de passageiros com freios de cepos	2	0	0	57	0	100
C04	comboios de mercadorias com freios de cepos	22	0	0	57	0	100
C09	comboios de alta velocidade com freios de discos e freios de cepos	120	32	8	53	100	0

### Linha do NORTE (Braço de Prata - Moscavide)

Categoria	n.º de unidades			Velocidade média (km/h)	% servida por travões		
	D	E	N		discos	cepos	
C02	comboios de passageiros com freios de discos e freios de cepos	216	44	12	53	64,5	35,5
C02	comboios de passageiros com freios de discos e freios de cepos	104	4	12	51	64,5	35,5
C05	comboios diesel com freios de cepos	22	0	33	33	0	100
C09	comboios de alta velocidade com freios de discos e freios de cepos	32	0	0	53	100	0
C01	comboios de passageiros com freios de cepos	0	11	0	52	0	100
C02	comboios de passageiros com freios de de discos e freios de cepos	0	2	0	52	30	70



### Linha do NORTE (Braço de Prata – Lisboa Oriente)

Categoria		n.º de unidades			Velocidade média (km/h)	% servida por travões	
		D	E	N		discos	cepos
C02	comboios de passageiros com freios de de discos e freios de cepos	88	4	8	51	50	50
C05	comboios diesel com freios de cepos	56	168	168	41	0	100
C06	comboios diesel com freios de discos	24	0	0	49	100	0

### Linha do NORTE (Lisboa SA - Xabregas - bif Chelas)

Categoria		n.º de unidades			Velocidade média (km/h)	% servida por travões	
		D	E	N		discos	cepos
C06	comboios diesel com freios de discos	0	0	6	31	100	0
C01	comboios de mercadorias com freios de cepos	4	4	2	33	0	100
C04	comboios de mercadorias com freios de cepos	44	44	22	33	0	100

### Linha de CINTURA (Alcântara - Braço de Prata)

Categoria		n.º de unidades			Velocidade média (km/h)	% servida por travões	
		D	E	N		discos	cepos
C01	comboios de mercadorias com freios de cepos	3	0	3	40	0	100
C04	comboios de mercadorias com freios de cepos	33	0	33	40	0	100

### Linha de CINTURA (Sete Rios - Braço de Prata)

Categoria		n.º de unidades			Velocidade média (km/h)	% servida por travões	
		D	E	N		discos	cepos
C06	comboios diesel com freios de discos	24	0	0	30	100	0
C02	comboios de passageiros com freios de discos e freios de cepos	216	48	40	34	50	50



### Linha de CINTURA (Campolide - Braço de Prata)

Categoria		n.º de unidades			Velocidade média (km/h)	% servida por travões	
		D	E	N		discos	cepos
C09	comboios de alta velocidade com freios de discos e freios de cepos	16	16	0	45	100	0
C05	comboios diesel com freios de cepos	32	8	0	40	0	100
C01	comboios de passageiros com freios de cepos	42	14	7	41	0	100
C01	comboios de passageiros com freios de cepos	0	0	1	38	0	100
C05	comboios diesel com freios de cepos	0	0	9	38	0	100

### Linha de CINTURA (Campolide - Roma Areeiro)

Categoria		n.º de unidades			Velocidade média (km/h)	% servida por travões	
		D	E	N		discos	cepos
C02	comboios de passageiros com freios de de discos e freios de cepos	204	48	44	34	50	50

### Linha de CINTURA (Sete Rios - Entrecampos)

Categoria		n.º de unidades			Velocidade média (km/h)	% servida por travões	
		D	E	N		discos	cepos
C06	comboios diesel com freios de discos	6	0	6	30	100	0

### Linha de CINTURA (Sete Rios - Ter. Chelas)

Categoria		n.º de unidades			Velocidade média (km/h)	% servida por travões	
		D	E	N		discos	cepos
C02	comboios de passageiros com freios de de discos e freios de cepos	220	40	28	32	64,5	35,5

### Linha de CASCAIS

Categoria		n.º de unidades			Velocidade média (km/h)	% servida por travões	
		D	E	N		discos	cepos
C01	comboios de passageiros com freios de cepos	1736	224	168	48	0	100



### Linha do SUL (Ponte Santana - Ponte 25 de Abril)

Categoria	n.º de unidades			Velocidade média (km/h)	% servida por travões		
	D	E	N		discos	cepos	
C01	comboios de passageiros com freios de cepos	42	14	0	66	0	100
C02	comboios de passageiros com freios de discos e freios de cepos	284	84	36	50	64,5	35,5
C02	comboios de passageiros com freios de discos e freios de cepos	344	0	0	50	64,5	35,5
C05	comboios diesel com freios de cepos	32	8	0	66	0	100
C05	comboios diesel com freios de cepos	0	0	8	56	0	100
C09	comboios de alta velocidade com freios de discos e freios de cepos	32	0	0	66	100	0

### Linha de SINTRA (Damaia - Benfica)

Categoria	n.º de unidades			Velocidade média (km/h)	% servida por travões		
	D	E	N		discos	cepos	
C02	comboios de passageiros com freios de discos e freios de cepos	1880	240	128	63	50	50
C06	comboios diesel com freios de discos	32	0	8	51	100	0
C01	comboios de passageiros com freios de cepos	4	0	3	50	0	100
C05	comboios diesel com freios de cepos	36	0	27	50	0	100

### Linha de SINTRA (Benfica - Sete-Rios)

Categoria	n.º de unidades			Velocidade média (km/h)	% servida por travões		
	D	E	N		discos	cepos	
C02	comboios de passageiros com freios de discos e freios de cepos	1952	232	128	63	50	50
C06	comboios diesel com freios de discos	32	4	4	51	100	0
C01	comboios de passageiros com freios de cepos	4	0	3	50	0	100
C05	comboios diesel com freios de cepos	36	0	27	50	0	100



### Eléctricos

Categoria	nº de unidades			Velocidade média (km/h)	% servida por travões		
	D	E	N		discos	cepos	
C07 <sup>(1)</sup>	metros e eléctricos rápidos com freios de discos	27	4	0	15	100	0
C07 <sup>(2)</sup>	metros e eléctricos rápidos com freios de discos	155	39	42	20	100	0
C07 <sup>(3)</sup>	metros e eléctricos rápidos com freios de discos	83	2	7	15	100	0
C07 <sup>(4)</sup>	metros e eléctricos rápidos com freios de discos	127	6	3	15	100	0
C07 <sup>(5)</sup>	metros e eléctricos rápidos com freios de discos	243	27	14	15	100	0

<sup>(1)</sup> 12E (Pç Figueira Circulação)

<sup>(2)</sup> 15E (Pç Figueira - Algés)

<sup>(3)</sup> 18E (R. Alfândega - Ajuda)

<sup>(4)</sup> 25E (R. Alfândega - Cp Ourique)

<sup>(5)</sup> 28E (Cp Ourique - Martim Moniz)



## Anexo 3 – Tabelas de Tráfego Aéreo

### Tráfego Aéreo total por Rotas

Rotas	Tipo de operação	Pista	Chegadas/Partidas		
			D	E	N
AT1	Chegadas	3	25119	3516	2762
AT2	Chegadas	35	922	129	0
RATL4D	Partidas	3	1382	193	152
RATLN4	Partidas	3	691	97	76
REAL	Partidas	3	4146	580	455
REAL5S	Partidas	35	230	32	25
RESP4N	Partidas	3	3225	451	354
RESP4S	Partidas	35	230	32	25
RFTM5	Partidas	3	10137	1418	1114
RFTM5S	Partidas	35	691	97	76
RGAIOS4	Partidas	3	230	32	25
RMORAS5	Partidas	3	5298	741	582
RMORAS5S	Partidas	35	230	32	25
RTROIA5	Partidas	3	1842	258	202

### Tráfego Aéreo por Rotas e Categorias

AT1			
Categorias de Aviões	Chegadas/Partidas		
	D	E	N
S5	22125	3097	2434
S6	2304	323	253
S7	230	32	25
SPROP1	230	32	25
SPROP2	230	32	25

AT2			
Categorias de Aviões	Chegadas/Partidas		
	D	E	N
S5	922	129	0

RATL4D			
Categorias de Aviões	Chegadas/Partidas		
	D	E	N
S5	1152	161	127
S6	230	32	25

RATLN4			
Categorias de Aviões	Chegadas/Partidas		
	D	E	N
S5	691	97	76



REAL			
Categorias de Aviões	Chegadas/Partidas		
	D	E	N
S5	3456	484	380
S6	460	64	50
SPROP1	230	32	25

REAL5S			
Categorias de Aviões	Chegadas/Partidas		
	D	E	N
S5	230	32	25

RESP4N			
Categorias de Aviões	Chegadas/Partidas		
	D	E	N
S5	2995	419	329
S6	230	32	25

RESP4S			
Categorias de Aviões	Chegadas/Partidas		
	D	E	N
S5	230	32	25

RFTM5			
Categorias de Aviões	Chegadas/Partidas		
	D	E	N
S5	8525	1193	938
S6	922	129	101
S7	230	32	25
SPROP1	230	32	25
SPROP2	230	32	25

RFTM5S			
Categorias de Aviões	Chegadas/Partidas		
	D	E	N
S5	691	97	76

RGAIOS4			
Categorias de Aviões	Chegadas/Partidas		
	D	E	N
S5	230	32	25

RMORAS5			
Categorias de Aviões	Chegadas/Partidas		
	D	E	N
S5	4608	645	507
S6	460	64	50
SPROP1	230	32	25





RMORAS5S			
Categorias de Aviões	Chegadas/Partidas		
	D	E	N
S5	230	32	25

RTROIA5			
Categorias de Aviões	Chegadas/Partidas		
	D	E	N
S5	1612	226	177
S6	230	32	25

## Classificação das aeronaves por categoria

### Categoria S5

AIRBUS (310/319/320/321)  
BOEING (737-300/757)  
EMBRAER  
FOKKER 100  
MCD MD80  
AVRO  
BRITISH 146  
DASSAULT

### Categoria S6

AIRBUS (300/340)  
LOCKHEED  
MCD DC-10  
BOEING 767

### Categoria S7

BOEING 747

### Categoria SPROPI

PIPER / CESSNA/DORNIER

### Categoria SPROP2

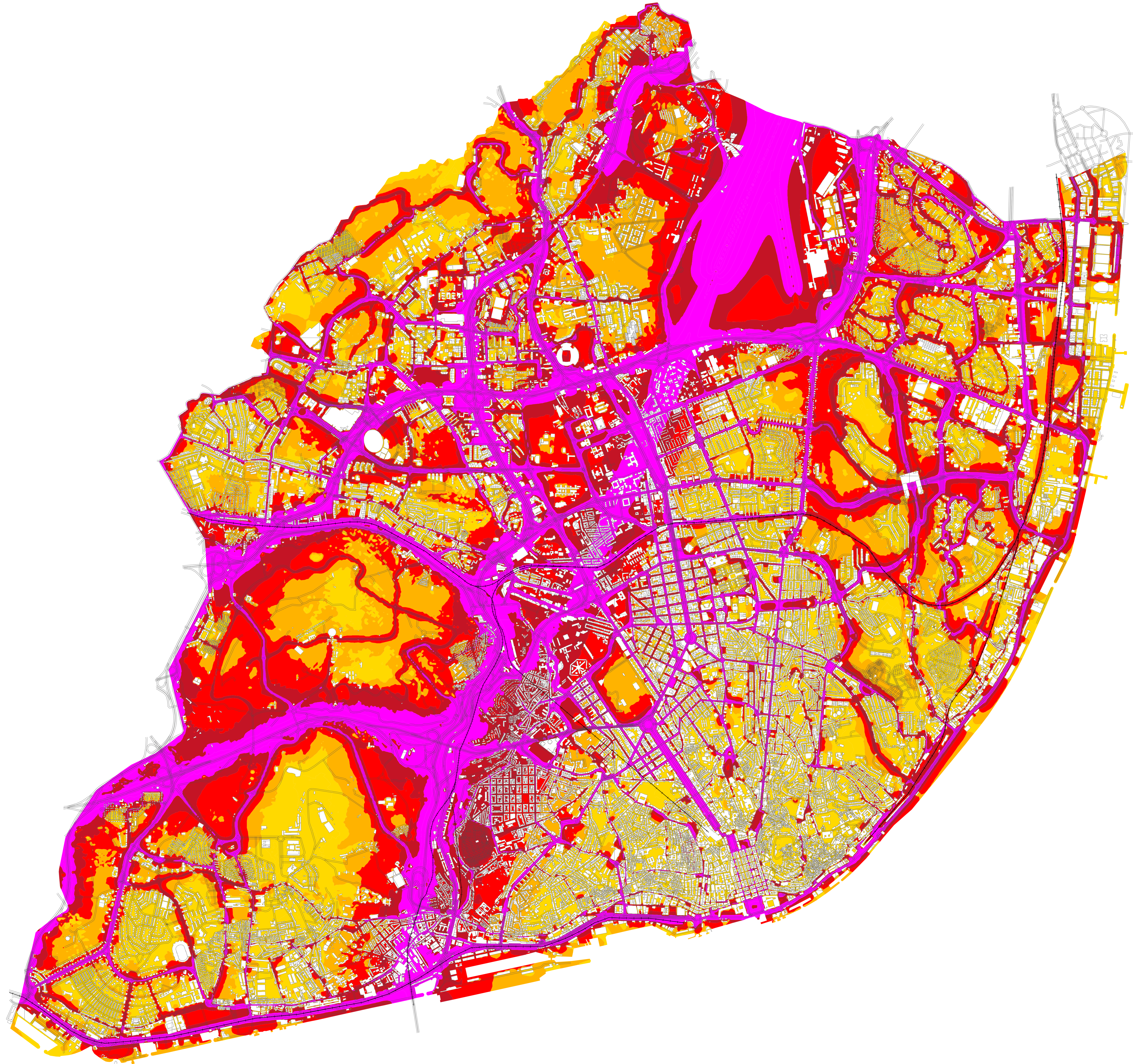
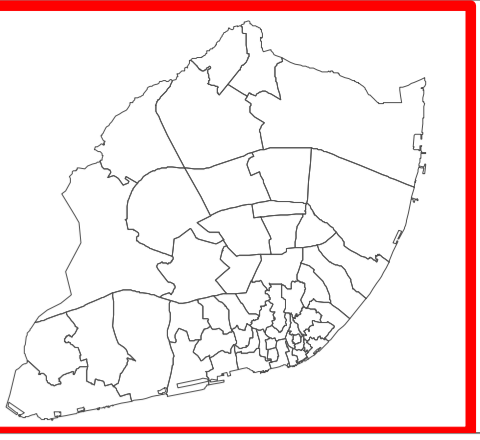
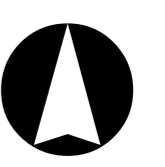
CONVAIR 440, 580, 600, 640/SAAB 2000/ANTONOV 24,26,30,32



CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA  
DIRECÇÃO MUNICIPAL DE AMBIENTE URBANO  
DEPARTAMENTO DE AMBIENTE E ESPAÇOS VERDES  
DIVISÃO DE CONTROLO AMBIENTAL

# Peças Desenhadas





**Ruído Global - Lden  
dB(A)**

- Lden ≤ 55
- 55 < Lden ≤ 60
- 60 < Lden ≤ 65
- 65 < Lden ≤ 70
- Lden > 70

Fonte de ruído	Método de cálculo
Tráfego Rodoviário	Método de cálculo francês NMPB-Routes-96
Tráfego Ferroviário	Método de cálculo nacional Standard-Rekenmethode II dos Países Baixos
Aeronaves	ECAC/CEAC Doc.29

CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA  
DIRECÇÃO MUNICIPAL DE AMBIENTE URBANO

**Mapa de Ruído da Cidade de Lisboa**  
Ruído Global  
Período Diurno-Entardecer-Nocturno

Data: 2008 Escala: 1:15.000

Sistema de referência: Hayford/Gauss, DATUM 73

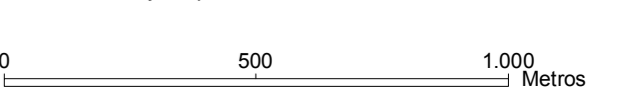
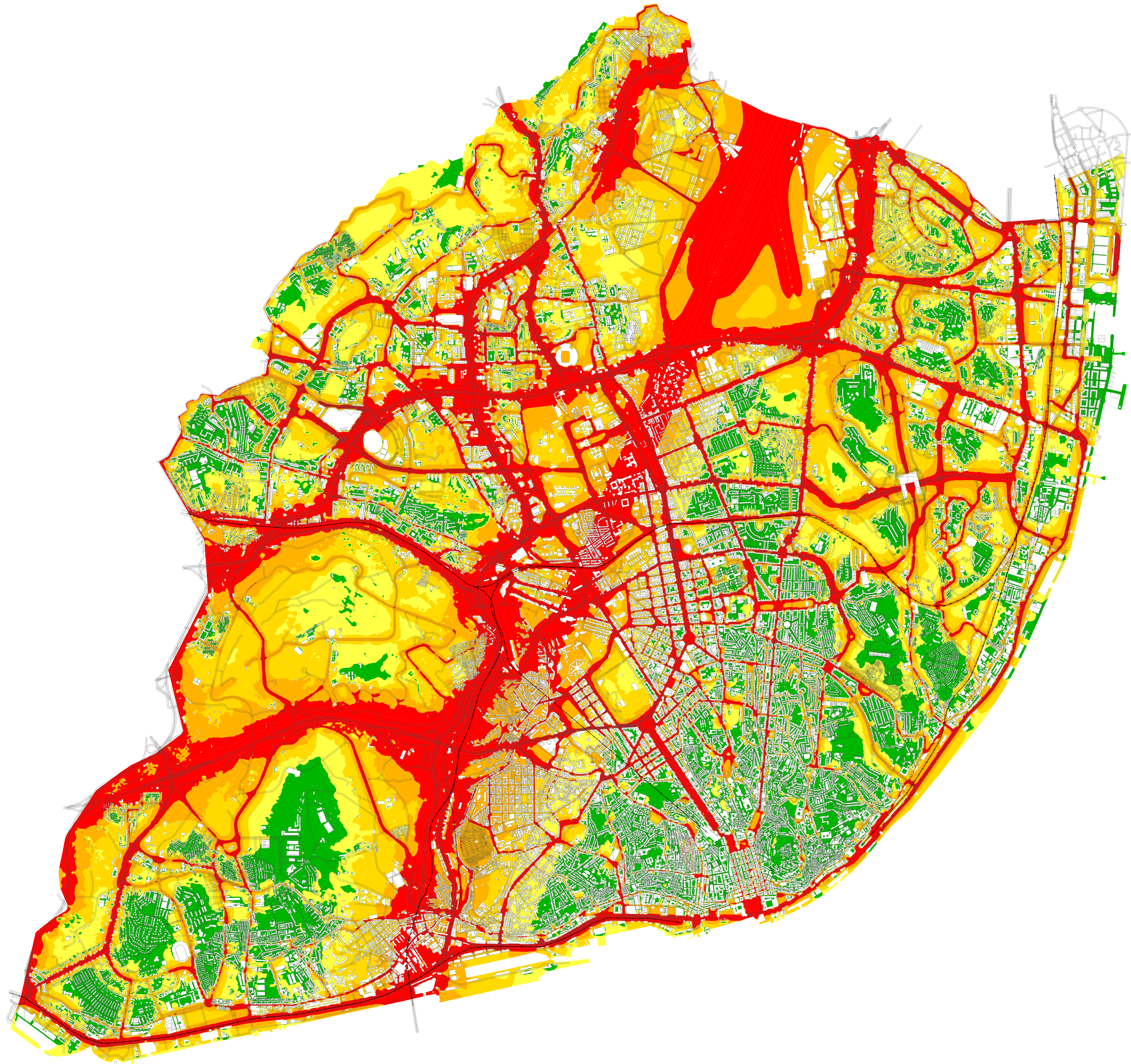
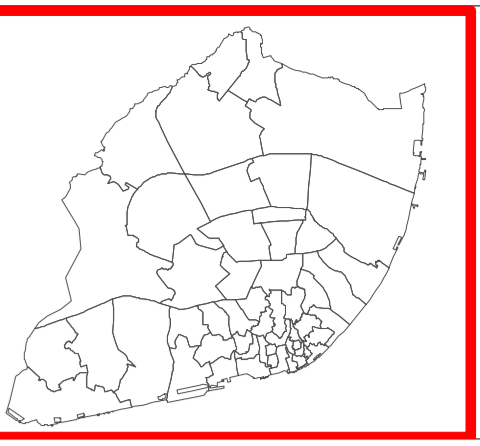
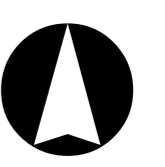


Imagem de fundo: A31130001-14-001





**Ruído Global - Ln  
dB(A)**

- Ln ≤ 45
- 45 < Ln ≤ 50
- 50 < Ln ≤ 55
- 55 < Ln ≤ 60
- Ln > 60

Fonte de ruído	Método de cálculo
Tráfego Rodoviário	Método de cálculo francês NMPB-Routes-96
Tráfego Ferroviário	Método de cálculo nacional Standard-Rekenmethode II dos Países Baixos
Aeronaves	ECAC/CEAC Doc.29

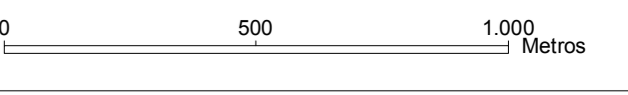
CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA  
DIRECÇÃO MUNICIPAL DE AMBIENTE URBANO

Designação:  
**Mapa de Ruído da Cidade de Lisboa**  
Ruído Global  
Período Nocturno

Data:  
2008

Escala:  
1:115.000

Sistema de referência: Hayford/Gauss, DATUM 73



Fotografia de referência: A31123 (Data: 14.04.2007)





# Mapa de Ruído da Cidade de Lisboa

Resumo Não Técnico



## 1. Introdução











O presente Resumo Não Técnico (RNT) pretende sintetizar de uma forma acessível e clara o conteúdo da memória descritiva do Mapa de Ruído da cidade de Lisboa.

Estes mapas representam os níveis de ruído de acordo com indicadores estabelecidos pela legislação nacional. São utilizados dois indicadores de ruído, o  $L_n$  que representa o ruído médio durante o período nocturno (das 23h às 7h) e o indicador  $L_{den}$  que representa uma média ponderada das 24 horas do dia.

O Mapa de Ruído da cidade de Lisboa representa os níveis de ruído ambiente, relativos ao ano de 2008, a uma altura de 4 metros, onde cada classe de ruído, expressa em dB(A), é representada por uma cor.

São apresentados dois mapas, (um para cada indicador de ruído), sendo a paleta de cores respectivas conforme a tabela seguinte.

**Tabela 1 - Paleta de cores para as classes de níveis sonoros**

Classes do Indicador		Cor	
$L_{den}$	$L_{den} \leq 55$	Ocre	
	$55 < L_{den} \leq 60$	Laranja	
	$60 < L_{den} \leq 65$	Vermelhão	
	$65 < L_{den} \leq 70$	Carmin	
	$L_{den} > 70$	Magenta	
$L_n$	$L_n \leq 45$	Verde	
	$45 < L_n \leq 50$	Amarelo	
	$50 < L_n \leq 55$	Ocre	
	$55 < L_n \leq 60$	Laranja	
	$L_n > 60$	Vermelhão	

Para o cálculo dos níveis sonoros, foi utilizado o software **Cadna-A**, que tem na sua base vários modelos matemáticos, permitindo simular o ruído proveniente das várias fontes existentes na cidade.



Para a simulação foi necessário criar um modelo tridimensional, onde se incluiu o terreno e todos os obstáculos à propagação do som (edifícios, muros e barreiras acústicas).

Foi ainda introduzida toda a malha viária da cidade de Lisboa, incluindo estradas, caminhos-de-ferro, linhas de eléctrico e rotas aéreas de aproximação e descolagem.

## 2. Selecção e caracterização das fontes sonoras

As fontes de ruído representadas no mapa foram: tráfego rodoviário, tráfego aéreo, tráfego ferroviário e fontes fixas (fontes em área).

De acordo com as orientações da Agência Portuguesa do Ambiente (APA), e no seguimento da metodologia aplicada na elaboração do mapa de ruído de 2000, foram consideradas como fontes de ruído, as rodovias cujo tráfego médio diário anual (TMDA) seja superior a 8.000 veículos.

No caso das ferrovias foi realizada a actualização de todas as linhas-férreas (geometria e tipos de balastro), incluindo a rede de eléctricos. Quanto ao tráfego ferroviário, procedeu-se à actualização do número e classe das composições, sistema de travagem e velocidades médias.

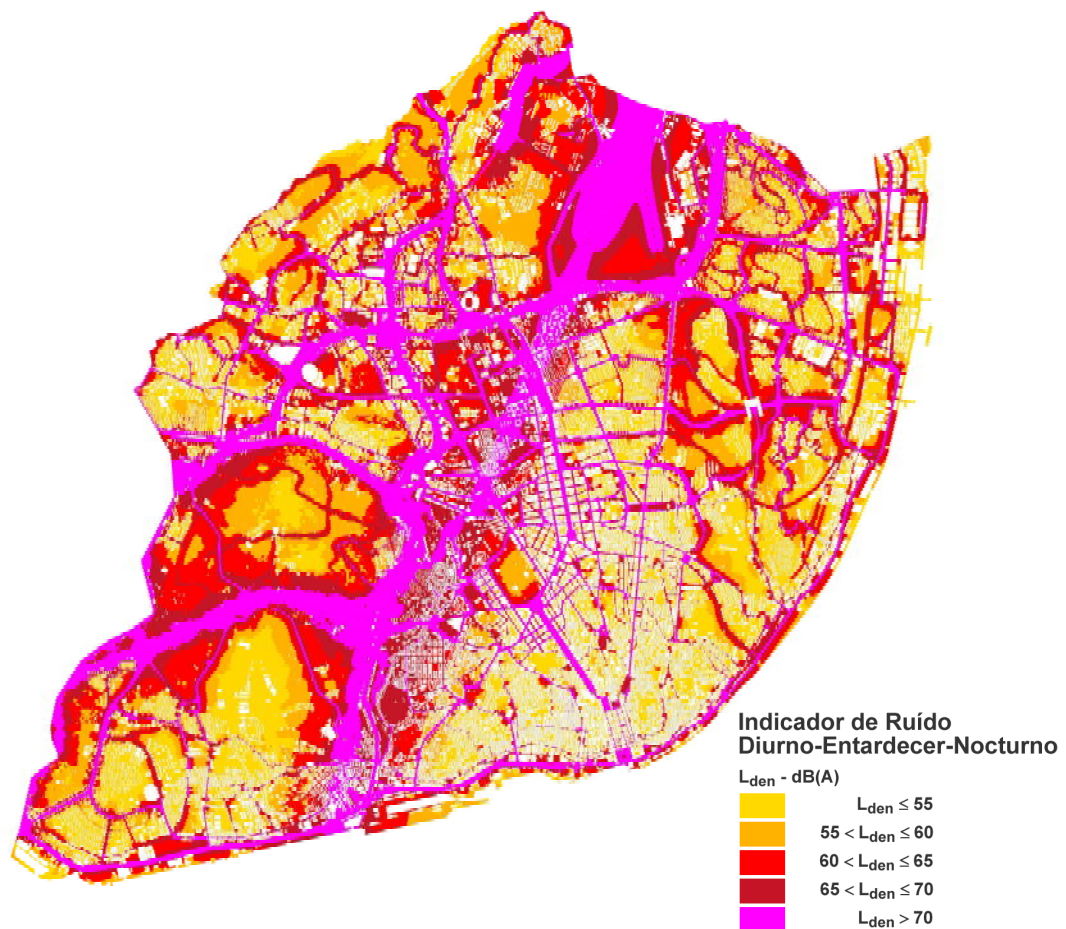
No caso do tráfego aéreo foi considerado o Aeroporto de Lisboa e respectivas rotas de aproximação e descolagem. A ANA – Aeroportos de Portugal forneceu a informação quanto ao número de aeronaves, respectivas classes, geometria das rotas e perfis de voo, reportando-se ao ano de 2007.

Relativamente às fontes fixas mantiveram-se as fontes em área consideradas na carta de ruído de 2000, cuja actividade pode ser considerada como uma fonte sonora com influência no ruído ambiente da zona, designadamente o Parque das Nações (zona ribeirinha) e Docas de Santo Amaro/ Alcântara, tendo sido acrescentada a zona do Bairro Alto.



### 3. Apresentação

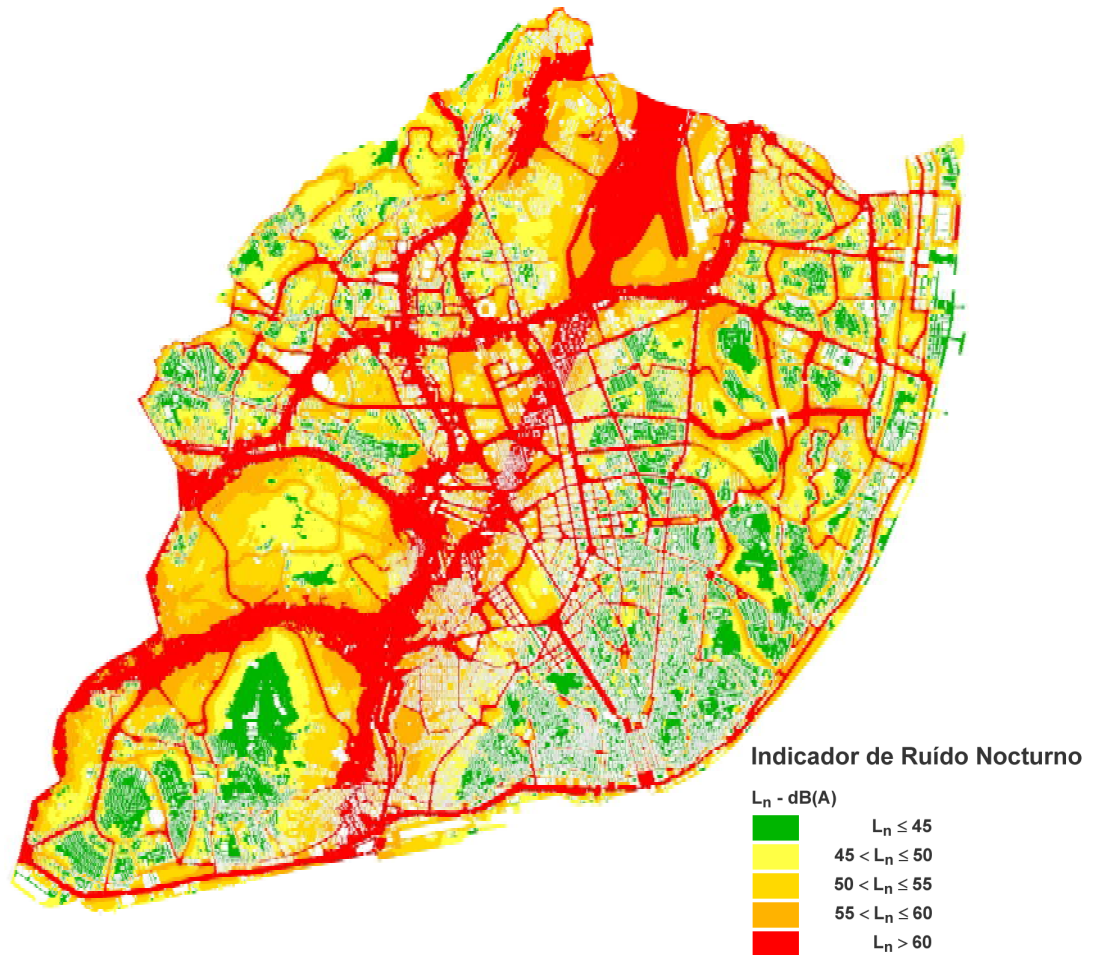
Conforme já referido, são apresentados dois mapas de ruído, um para o período das 24 horas do dia e outro para o período nocturno.



#### **Mapa de Ruído Global – Período Diurno–Entardecer–Nocturno**

Representa os níveis sonoros resultantes do somatório da contribuição de todas as fontes de ruído, para todos os períodos do dia, representado pelo indicador  $L_{den}$ ;





### Mapa de Ruído Global Nocturno

Representa os níveis sonoros resultantes do somatório da contribuição de todas as fontes de ruído, para o período entre a 23H00 e as 07H00, representado pelo indicador  $L_n$ ;



#### 4. Validação dos valores obtidos pela simulação

Para se validar o mapa de ruído simulado pelo modelo, foram realizadas campanhas de medição, em pontos considerados importantes, para verificar se a simulação está de acordo com os valores medidos na rua.

Verificou-se que na maior parte dos locais os valores medidos são iguais ou muito semelhantes aos da simulação. Para o indicador  $L_{den}$  as medições efectuadas confirmam em 85% dos casos os valores simulados no mapa de ruído e para o indicador  $L_n$ , a verificação é confirmada em 77% das situações.

#### 5. Análise dos resultados

De uma análise dos mapas de ruído constata-se que a principal fonte de ruído se encontra associada ao tráfego rodoviário. Ao longo das vias principais observam-se os valores mais elevados de ruído ambiente, reduzindo significativamente no interior dos quarteirões ou em ruas com tráfego reduzido.

O ruído proveniente do tráfego ferroviário tem pouca expressão dentro da cidade, sendo apenas notado numa faixa muito próxima das vias férreas. Acresce ainda o facto de durante o período nocturno ser bastante reduzido o tráfego ferroviário.

O ruído do tráfego aéreo é pouco perceptível no ruído ambiente da cidade, sendo mascarado pelo ruído proveniente essencialmente do tráfego rodoviário. Nota-se uma influência na zona mais próxima do aeroporto, principalmente junto à Avenida Almirante Gago Coutinho, para o período das 24 horas.

De uma forma global, é necessária uma intervenção ao nível do tráfego rodoviário na cidade, numa tentativa de diminuir o numero de veículos em circulação e reduzir a sua velocidade perspectivando-se assim uma redução do ruído ambiente.



**PDM**  
P L A N O  
D I R E C T O R  
M U N I C I P A L  
D E L I S B O A

**UMA CIDADE PARA O FUTURO,  
UMA CIDADE PARA AS PESSOAS.**



<http://www.cm-lisboa.pt>  
<http://pdm.cm-lisboa.pt>  
[revisao.pdm@cm-lisboa.pt](mailto:revisao.pdm@cm-lisboa.pt)