



ESTUDO DE TRÂNSITO DE ÂMBITO CONCELHIO PARA CASCAIS PROJECTOS E AVALIAÇÃO: DOSSIER 7 – PROJECTOS

FEVEREIRO DE 2011

 **CASCAIS** DPT | DPIE

TiS.PT



ESTUDO DE TRÂNSITO DE ÂMBITO CONCELHIO PARA CASCAIS PROJECTOS E AVALIAÇÃO: DOSSIER 7 – PROJECTOS

FEVEREIRO DE 2011



CÂMARA MUNICIPAL DE CASCAIS - PELOURO DE PLANEAMENTO

DIRECÇÃO DO ESTUDO

Carlos Carreiras, Gestor - *Presidente da Câmara Municipal de Cascais*

Diogo Capucho, Arquitecto - *Director Municipal de Planeamento do Território e da Gestão Urbanística*

DEPARTAMENTO DE PLANEAMENTO DO TERRITÓRIO

Coordenação Geral:

Vítor Silva, Mestre Arquitecto Paisagista - *Director de Departamento de Planeamento do Território*

José Eugénio Lopes Rosa, Engenheiro Civil - *Chefe de Divisão de Planeamento de Infra-estruturas, Equipamentos e Mobilidade*

Planeamento da Mobilidade:

Paula Nunes, Engenheira do Território

Rita Sousa, Engenheira Civil

Análise Territorial:

João Abegão, Arquitecto

Luís Miguel Oliveira, Arquitecto

Paulo Tinoco, Arquitecto

Componente Social:

Paula Portela, Licenciada em Estudos Europeus

Componente Financeira:

Mafalda Paula, Licenciada em Gestão e Administração Pública

Design Gráfico:

Carlos Santos, Gráfico

Colaboração:

João Montes Palma, Arquitecto - *Chefe de Divisão de Ordenamento do Território*

Adélia Matos, Arquitecta Paisagista

Carlos Filomeno Santos, Geógrafo

Marília Gomes da Silva, Jurista
Sara Dias, Engenheira do Ambiente
Susana Grácio, Geógrafa



Agenda Cascais 21
Divisão de Estatística (DEST)
Divisão do Sistema de Informação Geográfica (DSIG)

EQUIPA TIS:

Direcção do Estudo

Faustino Gomes, Engenheiro Civil

Coordenação Geral:

Susana Castelo, Engenheira do Território, Mestre em Transportes

Equipa Principal:

Diogo Jardim, Engenheiro do Território
Daniela Carvalho, Socióloga, Mestre em Transportes
Rita Soares, Engenheira do Território
Susana Castelo, Engenheira do Território, Mestre em Transportes
Vanda Dias, Engenheira Civil

Colaboração:

Alexandra Rodrigues, Engenheira do Ambiente
Camila Carpinteiro, Engenheira do Território
João Bernardino, Engenheiro Civil e Mestre em Economia
Fátima Santos, Engenheira Civil, Mestre em Transportes
Pedro Santos, Geógrafo, Mestre em Transportes

Índice



A. ENQUADRAMENTO GERAL	15
A.1. BREVE ENQUADRAMENTO.....	15
A.2. OBJECTIVOS DO ESTUDO.....	15
A.3. ORGANIZAÇÃO DO ESTUDO.....	16
A.4. ORGANIZAÇÃO DO DOSSIER	17
A.5. ZONAMENTO EM CASCAIS E RESTANTE AML.....	18
A.5.1. Zonamento adoptado em Cascais.....	18
A.5.2. No contexto da Área Metropolitana	21
A.5.3. No resto do País.....	24
B. SÍNTESE E PRINCIPAIS CONCLUSÕES	27
B.1. RECENSÃO DOS PROJECTOS EXISTENTES.....	27
B.1.1. Rede rodoviária no concelho de Cascais.....	27
B.1.2. Transportes Colectivos.....	31
B.1.3. Modos Suaves	34
B.2. PROPOSTAS DO ETAC	35
B.2.1. Assegurar serviços de transporte público integrados e de boa qualidade.....	36
B.2.2. Promover as deslocações pedonais, garantindo a acessibilidade a todos.....	50
B.2.3. Promover a integração da bicicleta no sistema de deslocações urbanas	58
B.2.4. Aumentar a coerência da rede rodoviária e encaminhar os fluxos de tráfego para as vias adequadas.....	62
B.2.5. Desenvolver políticas de estacionamento diferenciadas.....	68
B.2.6. Promover a minimização dos impactes associados ao tráfego de pesados e organizar as cargas e descargas nos centros urbanos	73
B.2.7. Promover a integração entre a organização do sistema de transportes e os usos do solo	74
B.2.8. Sensibilizar, Informar e envolver os residentes, trabalhadores e visitantes sobre as opções modais mais eficientes.....	78
B.2.9. Faseamento das propostas.....	80



B.3. AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS	81
B.3.1. Apresentação global do modelo de Transportes	81
B.3.2. Avaliação dos ganhos de eficiência	83
B.3.3. Avaliação do potencial de transferência modal	90
C. RECENSÃO DOS PROJECTOS EM ESTUDO OU APROVADOS PELA CMC OU OUTRAS ENTIDADES.....	95
C.1. ENQUADRAMENTO	95
C.2. REDE RODOVIÁRIA NO CONCELHO DE CASCAIS	95
C.2.1. Variante à EN249-4	96
C.2.2. Via Longitudinal Norte (VLN)	99
C.2.3. Via Longitudinal Sul (VLS)	100
C.2.4. Circular Nascente a São João do Estoril (CNSJE)	102
C.2.5. Circular Nascente a São Pedro do Estoril (CNSPE)	103
C.2.6. Segunda Circular a Cascais	104
C.2.7. Via Oriental de Cascais (VOC)	104
C.2.8. Variante à Estrada da Mata da Torre	105
C.2.9. Via Circular a Trajouce	106
C.2.10. Via Circular ao Aeródromo	107
C.2.11. Via de São Gabriel e Via Patinhas	108
C.2.12. Ligação Amoreira à VLN	109
C.2.13. Estrada Saloia	109
C.2.14. Variante da Abóboda	110
C.2.15. Variante da Adroana e Estrada dos Bernardos	110
C.2.16. Variante da Abrunheira	111
C.2.17. Beneficiação de vias	111
C.2.18. Em síntese	112
C.3. TRANSPORTES COLECTIVOS	113
C.3.1. Transporte Ligeiro de Superfície (TLS)	113
C.3.2. Beneficiação da Linha de Cascais	120
C.3.3. Expansão da rede do Metropolitano de Lisboa	120
C.4. ESTACIONAMENTO	121
C.5. MODOS SUAVES	121



D. PROPOSTAS DO ETAC	125
D.1. BREVE ENQUADRAMENTO	125
D.2. ASSEGURAR SERVIÇOS DE TRANSPORTE PÚBLICO INTEGRADOS E DE BOA QUALIDADE	126
D.2.1. O projecto do TLS	126
D.2.2. Hierarquizar a rede de transportes colectivos	128
D.2.3. Promover a melhoria da oferta do transporte colectivo rodoviário	138
D.2.4. Hierarquizar e consolidar a rede de interfaces de transporte	144
D.2.5. Melhorar as condições de acesso e estadia das interfaces e paragens de transportes colectivos	154
D.2.6. Realizar os esforços necessários para promover a revisão do tarifário	161
D.2.7. Promover a acessibilidade para todos em TP	163
D.2.8. Apostar na eco-condução	165
D.2.9. Integrar a oferta dos táxis no sistema de transportes públicos	166
D.2.10. Melhorar a informação disponível sobre a oferta de transporte colectivo	168
D.3. PROMOVER AS DESLOCAÇÕES PEDONAIS, GARANTINDO A ACESSIBILIDADE A TODOS	171
D.3.1. Promover a qualificação e expansão da rede pedonal estruturante	171
D.3.2. Garantir a acessibilidade a pé para todos nos centros urbanos	176
D.3.3. Melhorar as condições de segurança das deslocações pedonais, minimizando as situações de atropelamento	177
D.3.4. Garantir a qualidade das redes pedonais de forma permanente	180
D.3.5. Divulgar as vantagens associadas às deslocações pedonais	180
D.3.6. Promover as deslocações pedonais nos percursos casa-escola	181
D.4. PROMOVER A INTEGRAÇÃO DA BICICLETA NO SISTEMA DE DESLOCAÇÕES URBANAS	184
D.4.1. Desenvolver as redes cicláveis, criando condições de conforto e segurança para a utilização da bicicleta nas deslocações de proximidade	184
D.4.2. Fomentar a existência de equipamentos e de infra-estruturas de suporte para a utilização e estacionamento de bicicletas	191
D.4.3. Procurar assegurar a possibilidade de embarque da bicicleta em alguns modos e linhas de TC	194
D.4.4. Alargar a rede de empréstimos de bicicletas	195
D.4.5. Sensibilizar e formar a população para a utilização e convivência com o modo ciclável	196
D.5. AUMENTAR A COERÊNCIA DA REDE RODOVIÁRIA E ENCAMINHAR OS FLUXOS DE TRÁFEGO PARA AS VIAS ADEQUADAS	197
D.5.1. Desenvolver uma rede rodoviária hierarquizada	197



D.5.2.	Garantir que a hierarquia da rede é compreendida	200
D.5.3.	Reduzir os volumes de tráfego e/ou velocidades de circulação nas vias de atravessamento aos aglomerados	203
D.5.4.	Conter a expansão da rede rodoviária local	204
D.5.5.	Desenvolver uma estratégia que contribua para a redução da sinistralidade rodoviária	204
D.5.6.	Sensibilizar e informar os utilizadores sobre os reais custos da utilização do TI	207
D.6.	DESENVOLVER POLÍTICAS DE ESTACIONAMENTO DIFERENCIADAS	208
D.6.1.	Alargar e introduzir zonas de estacionamento tarifado nos principais centros urbanos	208
D.6.2.	Organizar o estacionamento de longa duração na envolvente das estações ferroviárias	213
D.6.3.	Formalizar a oferta de estacionamento na via pública	220
D.6.4.	Aumentar a oferta de estacionamento público	223
D.6.5.	Reduzir os parâmetros de dimensionamento da oferta de estacionamento habitacional	228
D.6.6.	Melhorar a eficácia da fiscalização do estacionamento ilegal no espaço público	230
D.7.	PROMOVER A MINIMIZAÇÃO DOS IMPACTES ASSOCIADOS AO TRÁFEGO DE PESADOS E ORGANIZAR AS CARGAS E DESCARGAS NOS CENTROS URBANOS	231
D.7.1.	Consolidar a hierarquia da rede rodoviária e evitar o atravessamento dos aglomerados urbanos por parte dos veículos pesados	231
D.7.2.	Estabelecer as regras de circulação e de estacionamento para cargas e descargas	231
D.8.	PROMOVER A INTEGRAÇÃO ENTRE A ORGANIZAÇÃO DO SISTEMA DE TRANSPORTES E OS USOS DO SOLO	233
D.8.1.	Controlar a dispersão e consolidar a ocupação urbana em algumas zonas do concelho	234
D.8.2.	Promover a diversidade dos usos do solo nos núcleos urbanos existentes e nos futuros planos urbanísticos	235
D.8.3.	Garantir que os principais equipamentos e pólos geradores se localizam em zonas bem servidas pelos transportes colectivos	236
D.8.4.	Impor a obrigatoriedade de realização de Estudos de Impacte de Tráfego e Transportes	236
D.8.5.	Promover projectos de requalificação urbana de modo a fomentar a utilização dos modos suaves e do TC	238
D.9.	SENSIBILIZAR, INFORMAR E ENVOLVER OS RESIDENTES, TRABALHADORES E VISITANTES SOBRE AS OPÇÕES MODAIS MAIS EFICIENTES	244
D.9.1.	Divulgar tão amplamente quanto possível os resultados do ETAC	244
D.9.2.	Divulgar os custos associados às diversas opções modais e sensibilização e envolvimento dos diferentes segmentos da população	245



D.9.3.	Envolver a comunidade escolar de modo a potenciar escolhas modais mais sustentáveis por parte dos estudantes	245
D.9.4.	Fomentar o desenvolvimento de Planos de Mobilidade Empresarial	250
D.10.	FASEAMENTO DAS PROPOSTAS	251
D.10.1.	Transporte Colectivo	251
D.10.2.	Modo pedonal	254
D.10.3.	Modo ciclável	256
D.10.4.	Transporte Individual	258
E.	MODELO DE TRANSPORTES E AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS	265
E.1.	APRESENTAÇÃO GLOBAL DO MODELO DE TRANSPORTES	265
E.1.1.	Enquadramento da situação actual	267
E.1.2.	Cenários de futuro e Construção das propostas	267
E.1.3.	Modelo de avaliação das propostas	269
E.2.	AVALIAÇÃO QUALITATIVA DAS PROPOSTAS	269
E.2.1.	Visão integrada do sistema de mobilidade, objectivos e linhas de acção	270
E.2.2.	Relações entre sistema de mobilidade e os objectivos estratégicos	270
E.2.3.	Efeitos das linhas de intervenção propostas	271
E.2.4.	Complementaridade entre linhas de intervenção	273
E.2.5.	Sinergias	274
E.2.6.	Efeitos colaterais	274
E.2.7.	Introduzir medidas em “pacote”	275
E.2.8.	Efeitos de longo prazo	275
E.3.	AVALIAÇÃO DOS GANHOS DE EFICIÊNCIA	276
E.3.1.	Breve enquadramento	276
E.3.2.	No que respeita à rede de transporte colectivo	277
E.3.3.	No que respeita à rede pedonal	290
E.3.4.	No que respeita à rede ciclável	296
E.3.5.	No que respeita à rede de transporte individual	302
E.3.6.	No que respeita aos impactes ambientais	317
E.3.6.4.	Emissões de gases de efeito de estufa	324
E.4.	AVALIAÇÃO DO POTENCIAL DE TRANSFERÊNCIA MODAL	324

E.4.1.	Breve enquadramento.....	324
E.4.2.	Metodologia para o cálculo das transferências modais.....	325
E.4.3.	Cálculo das transferências modais.....	331
F.	ANEXOS.....	337





ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Organização geral do ETAC de Cascais	17
Figura 2 – Zonamento adoptado em Cascais	19
Figura 3 – Macro-Zonamento	21
Figura 4 – Zonamento adoptado em Oeiras	22
Figura 5 – Zonamento adoptado em Lisboa	22
Figura 6 – Zonamento adoptado na restante AML	23
Figura 7 – Zonamento exterior à AML	24
Figura 8 – Principais projectos rodoviários previstos para Cascais	96
Figura 9 – Variante à EN249-4 – solução EP	97
Figura 10 – Variante à EN249-4 – solução B	98
Figura 11 – Via Longitudinal Norte	100
Figura 12 – Via Longitudinal Sul	101
Figura 13 – Circular Nascente a São João do Estoril	102
Figura 14 – Circular Nascente a São Pedro do Estoril	103
Figura 15 – Fecho da Segunda Circular de Cascais	104
Figura 16 – Via Oriental de Cascais	105
Figura 17 – Variante à Estrada da Mata da Torre	105
Figura 18 – Via Circular a Trajouce	106
Figura 19 – Circular ao Aeródromo de Tires	108
Figura 20 – Via de São Gabriel e Via Patinhas	108
Figura 21 – Ligação da Amoreira à VLN	109
Figura 22 – Estrada da Saloia	109
Figura 23 – Variante da Abóboda	110
Figura 24 – Variante da Adroana e Estrada dos Bernardos	110
Figura 25 – Variante da Abrunheira	111
Figura 26 – Beneficiação de vias	112
Figura 27 – Traçado TLS e paragens	114
Figura 28 – Localização possível para a construção de parques de estacionamento dissuasores e “extensões complementares” ao TLS propostas no estudo TRENMO (2009)	119
Figura 29 – Expansão da rede de Metropolitano de Lisboa	120
Figura 30 – Percursos cicláveis identificados no âmbito do Pré-Diagnóstico do ETAC de Cascais	122
Figura 31 – Objectivos específicos do ETAC de Cascais	125
Figura 32 – Traçado do TLS e ocupação do território	127
Figura 33 – Oferta TC nas ligações inter-concelhias	128
Figura 34 – Oferta TC nas ligações internas	128
Figura 35 – Classificação da oferta de TC rodoviário	129
Figura 36 – Oferta TC Inter-concelhia estruturante e secundária	131
Figura 37 – Alterações propostas para a rede TC Inter-concelhia estruturante e secundária	133
Figura 38 – Oferta TC Interna estruturante e secundária	134
Figura 39 – Alterações propostas para a rede TC Interna estruturante e secundária	136
Figura 40 – População residente na área de influência da rede TC com 8 ou mais circulações / hora / sentido por troço	141
Figura 41 – Rede TC com 12 ou mais circulações / hora / sentido por troço	142
Figura 42 – Proposta de hierarquização da rede de interfaces	148
Figura 43 – Acessibilidade pedonal e ciclável ao interface de Cascais	155
Figura 44 – Acessibilidade pedonal e ciclável ao interface da Parede	158
Figura 45 – Acessibilidade pedonal e ciclável ao interface de Carcavelos	160
Figura 46 – Postos de venda e agentes da Scotturb	163
Figura 47 – Rácio da oferta de táxi por habitante	166
Figura 48 – Página da Transporlis	171
Figura 49 – Zonas ETAC de intervenção prioritária para o desenvolvimento da rede pedonal estruturante	173
Figura 50 – Rede pedonal estruturante	174
Figura 51 – Núcleos urbanos prioritários para o desenvolvimento de Planos Locais de Acessibilidade para Todos	177



Figura 52 – N.º de acidentes envolvendo atropelamentos nos últimos 3 anos	177
Figura 53 – Atropelamentos na rede pedonal estruturante (últimos 3 anos)	179
Figura 54 – Escolas com 1.º ciclo do Ensino Básico preferenciais para o desenvolvimento de circuitos <i>PediBus</i>	183
Figura 55 – Zonas ETAC de intervenção prioritária para o desenvolvimento da rede ciclável estruturante	185
Figura 56 – Rede ciclável estruturante	188
Figura 57 – Declives (%) dos percursos cicláveis estruturantes	189
Figura 58 – Tipologia de percursos cicláveis (A – via banalizada, B – faixa ciclável, C – pista ciclável)	190
Figura 59 – Tipologia de percursos cicláveis consoante o volume de tráfego e sua velocidade de circulação	190
Figura 60 – Proposta de localização do estacionamento para bicicletas	194
Figura 61 – Hierarquia da Rede Rodoviária – Cenário 2021	197
Figura 62 – Vias propostas e aglomerados onde deve ser reforçado o carácter urbano/local das vias	201
Figura 63 – Principal conceito associado à rede rodoviária proposta	202
Figura 64 – Total de acidentes com vítimas e número de vítimas mortais no concelho de Cascais - 2006 a 2009	205
Figura 65 – Vias com maior incidência de acidentes rodoviários	206
Figura 66 – Alargamento da oferta de estacionamento tarifado	210
Figura 67 – Novas zonas a tarifar	212
Figura 68 – Organização do estacionamento de longa duração na envolvente às estações ferroviárias	214
Figura 69 – Organização do estacionamento de longa duração na envolvente às estações ferroviárias (cont.)	215
Figura 70 – Organização do estacionamento de longa duração na envolvente às estações ferroviárias (cont.)	216
Figura 71 – Proposta de criação de estacionamento de P&R nas interfaces de 3.º nível	220
Figura 72 – Identificação das zonas prioritárias de formalização da oferta de estacionamento na via pública	221
Figura 73 – Síntese da oferta de estacionamento a criar por formalização da oferta na via pública	223
Figura 74 – Zonas em que é necessário aumentar a oferta de estacionamento (procura residencial)	224
Figura 75 – Proposta de criação de oferta de estacionamento	228
Figura 76 - Proposta de núcleos urbanos sujeitos a regulamentos de cargas e descargas (por nível de prioridade)	233
Figura 77 – Proposta de requalificação urbana – Centro de Alcabideche	239
Figura 78 – Proposta de requalificação urbana – CascaiShopping	240
Figura 79 – Proposta de requalificação urbana – Centro de Manique	240
Figura 80 – Proposta de requalificação urbana – S. João do Estoril	241
Figura 81 – Proposta de requalificação urbana – S. Pedro do Estoril	241
Figura 82 – Proposta de requalificação urbana – Centro da Abóboda	242
Figura 83 – Proposta de requalificação urbana – Centro da Parede	243
Figura 84 – Zonas a desenvolver projectos de requalificação urbana	243
Figura 85 - Custo da mobilidade por habitante e por modo de transporte	245
Figura 86 – Autonomia de deslocação das crianças com idade entre os 10 e os 14 anos nas deslocações casa-escola	246
Figura 87 – Modo de transporte utilizado pelas crianças com 10-14 anos nas deslocações casa-escola	246
Figura 88 – Equipamentos escolares com mais de 500 alunos (por nível de ensino), em 2008	249
Figura 89 – Novas propostas de TC consideradas	253
Figura 90 – Prioridades de intervenção (por Zona ETAC) para o desenvolvimento da rede pedonal estruturante	255
Figura 91 – Eixos da rede pedonal estruturante e núcleos a intervir, por prioridade de intervenção	256
Figura 92 – Prioridades de intervenção, por Zona ETAC, para o desenvolvimento da rede ciclável estruturante	257
Figura 93 – Percursos cicláveis estruturantes por prioridade de intervenção	258
Figura 94 – Rede rodoviária prevista para 2016	259
Figura 95 – Rede rodoviária prevista para 2021	260
Figura 96 – Faseamento proposto para a construção das vias propostas	261
Figura 97 – Organização Global do Modelo de Transportes	266
Figura 98 – Sistema agregado de mobilidade e relação com objectivos estratégicos	270
Figura 99 – Efeitos de Linhas de Intervenção sobre sistema de mobilidade e objectivos estratégicos	272
Figura 100 – Linhas, serviços e quilómetros oferecidos na situação actual, 2016 e 2021	278
Figura 101 – População residente na área de influência da rede TC com 8 ou mais serviços por hora e sentido por freguesia	283
Figura 102 – Emprego na área de influência da rede TC com 8 ou mais serviços por hora e sentido por freguesia	284
Figura 103 – População residente e emprego na área de influência da rede TC com 8 ou mais serviços por hora e sentido no PPM - 2008	286
Figura 104 – População residente e emprego na área de influência da rede TC com 8 ou mais serviços por hora e sentido no CD - 2008	287
Figura 105 – População residente e emprego na área de influência da rede TC com 8 ou mais serviços por hora e sentido no PPM - 2021	



(Cenário de Adaptação).....	288
Figura 106 – População residente e emprego na área de influência da rede TC com 8 ou mais serviços por hora e sentido no CD – 2021 (Cenário de Adaptação).....	289
Figura 107 – Extensão da rede pedonal estruturante por freguesia (km).....	290
Figura 108 – Densidade (m /ha) de rede pedonal estruturante por freguesia.....	290
Figura 109 – Capitação (m / 100 habitantes) de rede pedonal estruturante por freguesia, em 2021 (Cenário de Adaptação).....	290
Figura 110 – População residente e emprego na área de influência (250 m) da rede pedonal estruturante, em 2016 e 2021, nos 3 cenários de evolução propostos.....	291
Figura 111 - % de população e emprego localizada na área de influência da rede pedonal estruturante, por freguesia, em 2016 e 2021 (Cenário de Adaptação).....	292
Figura 112 – População residente, equipamentos colectivos (ensino e saúde) e emprego na área de influência (250 m) da rede pedonal estruturante, em 2016 (por zona ETAC) no Cenário de Adaptação.....	294
Figura 113 – População residente, equipamentos colectivos (ensino e saúde) e emprego na área de influência (250 m) da rede pedonal estruturante, em 2021 (por zona ETAC) no Cenário de Adaptação.....	295
Figura 114 – Extensão da rede ciclável estruturante por freguesia (km).....	296
Figura 115 – Densidade (m /ha) de rede ciclável estruturante por freguesia.....	296
Figura 116 – Capitação (m / 100 habitantes) de rede ciclável estruturante por freguesia, em 2021 (Cenário de Adaptação).....	296
Figura 117 – População residente e emprego na área de influência (250 m) da rede ciclável estruturante, em 2016 e 2021, nos 3 cenários de evolução propostos.....	297
Figura 118 - % de população e emprego localizada na área de influência da rede ciclável estruturante, por freguesia, em 2016 e 2021 (Cenário de Adaptação).....	298
Figura 119 – População residente, equipamentos colectivos (ensino e saúde) e emprego na área de influência (250 m) da rede ciclável estruturante, em 2016 (por zona ETAC) no Cenário de Adaptação.....	300
Figura 120 – População residente, equipamentos colectivos (ensino e saúde) e emprego na área de influência (250 m) da rede ciclável estruturante, em 2021 (por zona ETAC) no Cenário de Adaptação.....	301
Figura 121 – Hierarquia da rede viária do concelho – evolução até aos anos de 2016 e 2021.....	302
Figura 122 – Volume de tráfego na rede viária – HPM 2016 (uvl/h/sentido).....	304
Figura 123 – Volume de tráfego na rede viária – HPT 2016 (uvl/h/sentido).....	305
Figura 124 – Volume de tráfego na rede viária – HPM 2021 (uvl/h/sentido).....	305
Figura 125 – Volume de tráfego na rede viária – HPT 2021 (uvl/h/sentido).....	306
Figura 126 – Níveis de saturação (% / sentido) na rede viária – HPM 2016.....	308
Figura 127 – Níveis de saturação (% / sentido) na rede viária – HPT 2016.....	308
Figura 128 – Níveis de saturação (% / sentido) na rede viária – HPM 2021.....	309
Figura 129 – Níveis de saturação (% / sentido) na rede viária – HPT 2021.....	309
Figura 130 – Evolução do tempo perdido nas viagens em TI.....	310
Figura 131 – População e emprego existente na área de influência da rede rodoviária de 1ª, 2ª e 3ª níveis, em 2008.....	311
Figura 132 - População residente e emprego existente na área de influência da rede rodoviária de 1ª, 2ª e 3ª níveis, em 2016 e 2021 (nos 3 cenários de evolução).....	312
Figura 133 – % de população e emprego localizada na área de influência da rede rodoviária de 1ª, 2ª e 3ª níveis, por freguesia, em 2008, 2016 e 2021 (Cenário de Adaptação).....	313
Figura 134 – População residente e emprego na área de influência da rede rodoviária de 1ª, 2ª e 3ª níveis, em 2008 (por zona ETAC).....	314
Figura 135 – População residente e emprego na área de influência da rede rodoviária de 1ª, 2ª e 3ª níveis em 2016 (por zona ETAC) no Cenário de Adaptação.....	315
Figura 136 – População residente e emprego na área de influência da rede rodoviária de 1ª, 2ª e 3ª níveis em 2021 (por zona ETAC) no Cenário de Adaptação.....	316
Figura 137 – População residente e emprego em zonas com níveis de ruído iguais ou superiores a 65 db(A), para o indicador Lden, em 2008 e 2021.....	318
Figura 138 - População residente e emprego em zonas com níveis de ruído iguais ou superiores a 65 db(A) para o indicador Lden, por freguesia, em 2008 e 2021 (Cenário de Adaptação).....	319
Figura 139 - População residente e emprego em zonas com níveis de ruído iguais ou superiores a 65 db(A), para o indicador Lden, por zona ETAC, em 2008.....	320
Figura 140 – População residente e emprego em zonas com níveis de ruído iguais ou superiores a 65 db(A), para o indicador Lden, por zona ETAC, em 2021 (Cenário de Adaptação).....	321
Figura 141 – Função de probabilidade cumulativa do abate de veículos, por idade.....	322
Figura 142 – Distribuição de veículos por classe Euro em 2008 e 2021.....	323
Figura 143 – Proporção de tráfego por velocidade praticada em 2008 e 2021.....	323



Figura 144 – Metodologia adoptada para estimar a transferência modal TI > modo pedonal	325
Figura 145 – Repartição modal das viagens de curta distância (<=1,5 km): existente em 2008 e considerando as transferências TI > pé associadas às melhorias da rede pedonal	326
Figura 146 – Metodologia adoptada para estimar a transferência modal TI > bicicleta	327
Figura 147 – Metodologia adoptada para estimar a transferência modal TI > TC	330
Figura 148 – Repartição modal em 2011 (Cenário de Adaptação)	331
Figura 149 – Potencial de transferência modal em 2016 e 2021 (Cenário de Adaptação)	332

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Zonamento: tabela de correspondências	19
Tabela 2 – Vantagens e desvantagens do traçado Base e Alternativas	115
Tabela 3 – População na área de influência das paragens do traçado base proposto	116
Tabela 4 – Proposta de reforço das frequências nas linhas inter-concelhias e internas	140
Tabela 5 – Propostas de alteração do percurso nas carreiras da rede local	144
Tabela 6 – Critérios considerados para classificar as interfaces de transporte	145
Tabela 7 – Hierarquia final proposta para a rede de interfaces (1.ª parte)	146
Tabela 8 – Hierarquia final proposta para a rede de interfaces (2.ª parte)	146
Tabela 9 – Critérios de qualidade a respeitar no planeamento de redes de modos suaves	175
Tabela 10 – Aptidão do terreno para a circulação em bicicleta	187
Tabela 11 – Comprimentos máximos aceitáveis para percursos cicláveis, consoante o declive existente	187
Tabela 12 – Indicadores associados à necessidade de formalizar a oferta de estacionamento na via pública	222
Tabela 13 – Indicadores associados às necessidades de incremento da oferta de estacionamento – período nocturno	225
Tabela 14 – Indicadores associados às necessidades de incremento da oferta de estacionamento – período diurno	227
Tabela 15 – Parâmetros de estacionamento (de veículos ligeiros) constantes no PDM de Cascais em vigor	228
Tabela 16 – Pressupostos considerados para estimar a taxa de motorização potencial associada aos parâmetros de estacionamento (de veículos ligeiros) constantes no PDM de Cascais em vigor	229
Tabela 17 – Proposta de parâmetros de dimensionamento do estacionamento habitacional para Cascais	230
Tabela 17 – Faseamento das propostas de reestruturação da rede TC	252
Tabela 18 – Extensão da rede pedonal estruturante (km), por ano horizonte	255
Tabela 19 – Extensão da rede ciclável estruturante (km), por ano horizonte	257
Tabela 20 – Melhorias na oferta em TC traduzidas em serviços DU e kms oferecidos (2 sentidos)	280
Tabela 21 – População residente e emprego na área de influência da rede TC com 8 ou mais serviços por hora e sentido	282
Tabela 22 – Equipamentos de Ensino e Saúde na área de influência (250 m) da rede pedonal estruturante	293
Tabela 23 – Equipamentos de Ensino e Saúde na área de influência (250 m) da rede ciclável estruturante	299
Tabela 24 – Resumo das principais emissões poluentes locais, por categoria de veículo (ton)	323

LISTA DE CARTAS

- Desenho n.º 1 – Oferta de Transportes Colectivo proposta (2021) – Redes Estruturantes e Secundárias
- Desenho n.º 2 – Rede pedonal estruturante proposta (2021)
- Desenho n.º 3 – Rede ciclável estruturante proposta (2021). Estacionamento para bicicletas proposto. Quiosques Bicas propostos
- Desenho n.º 4 – Hierarquia da rede rodoviária proposta (2021)
- Desenho n.º 5 – Mapa de ruído associado aos impactes do tráfego rodoviário – Lden (2021)
- Desenho n.º 6 – Mapa de ruído associado aos impactes do tráfego rodoviário – Ln (2021)



Lista de Acrónimos

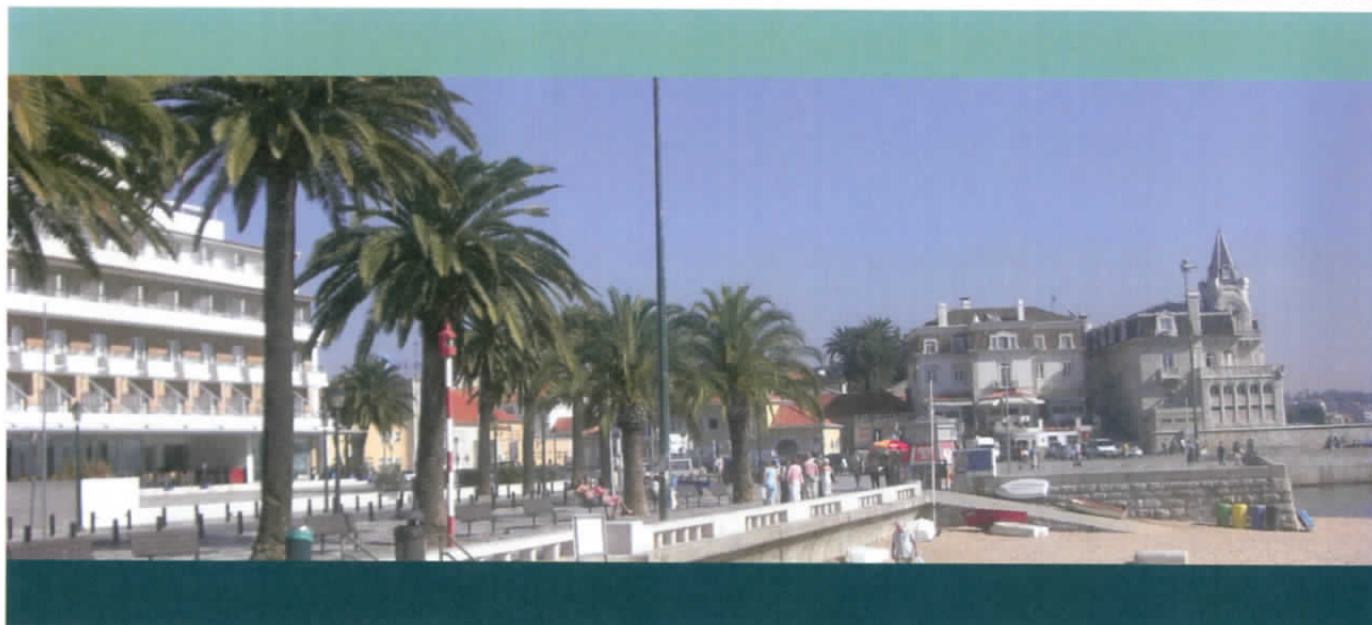
AML	Área Metropolitana de Lisboa	MTSS	Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social
AUGI	Áreas Urbanas de Génese Ilegal	n.d.	Não disponível
AVF	Alta Velocidade Ferroviária	NUTS	Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos
BGRI	Base Geográfica de Referenciação da Informação	OTLIS	Operadores de Transporte da Região de Lisboa
CCDR-L	Comissão de Coordenação da Região de Lisboa	PDM	Plano Director Municipal
CNSJE	Circular Nascente São João do Estoril	PER	Programa Especial de Realojamento
CNSPE	Circular Nascente São Pedro do Estoril	PNPOT	Plano Nacional da Política de Ordenamento do Território
CMC	Câmara Municipal de Cascais	POOC	Plano de Ordenamento da Orla Costeira
CD	Corpo do Dia	PP	Plano de Pormenor
DU	Dias Úteis	PME	Plano de Mobilidade Empresarial
EITT	Estudo de Impacte de Tráfego e Transportes	PMEs	Planos de Mobilidade Escolares
EMA	Estudo de Mobilidade e Acessibilidades	PMSR	Planos Municipais de Segurança Rodoviária
ENSR	Estratégia Nacional de Segurança Rodoviária	PNAEE	Plano Nacional de Acção para a Eficiência Energética
ETAC	Estudo de Transportes de Âmbito Concelhio para Cascais	PPM	Período de Ponta da Manhã
INE	Instituto Nacional de Estatística	PPT	Período de Ponta da Tarde
IPSS	Instituições Particulares de Solidariedade Social		

PROT	Plano Regional de Ordenamento do Território
PU	Plano de Urbanização
SIG	Sistema de Informação Geográfica
TC	Transporte Colectivo
TCSP	Transporte Colectivo em Sítio Próprio
TI	Transporte Individual
TLS	Transporte Ligeiro de Superfície
VLN	Via Longitudinal Norte
VLS	Via Longitudinal Sul
VOC	Via Oriental de Cascais





ENQUADRAMENTO GERAL





A. Enquadramento geral

A.1. Breve enquadramento

O concelho de Cascais apresenta uma grande diversidade de ocupação urbana, seja na dicotomia litoral/interior, seja por conjugar moradias unifamiliares com bairros de edifícios plurifamiliares que se organizam e distribuem nas diferentes freguesias de forma mais ou menos intensa. De um modo geral, o território concelhio (e as freguesias de São Domingos de Rana e de Alcabideche, em particular) padece do efeito de crescimento da ocupação urbana em “*sprawl*” (ou mancha de óleo), ocupação que é propícia a que a mobilidade se organize em função de uma maior utilização do transporte individual, como aliás se demonstra no desenvolvimento deste estudo.

Associada a esta dependência do transporte individual estão os aumentos do nível do consumo de tempo e energia, dos custos do sistema de deslocações e ambiente, observando-se, de um modo generalizado, a diminuição de qualidade de vida.

Neste contexto, a procura de soluções de mobilidade tem de ser marcada pela audácia e inovação, assumindo-se que a diversidade e a heterogeneidade dos padrões de deslocação da sociedade actual (e de Cascais) obrigam à adopção de soluções novas e diferenciadas, adequadas às novas realidades.

Com o lançamento do ETAC, a CMC pretendeu ir ao encontro das recomendações do Plano Regional de



Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa (PROTAML) e das orientações emanadas pela Comissão Europeia. Este estudo pretende ser, simultaneamente, um documento estratégico e operacional que permitirá não só ajudar a compreender a necessidade de integrar o ordenamento do território, urbanismo, mobilidade e transportes, como também, estabelecer princípios e objectivos que podem vir a ser introduzidos na revisão do PDM, permitindo, deste modo, dar um salto qualitativo, nomeadamente no processo de discussão do modelo de ordenamento e usos do solo.

No final do ETAC de Cascais, a CMC disporá de um instrumento de planeamento e de avaliação que, simultaneamente, identificará a melhor estratégia a seguir, mas que, também, permitirá apoiar o processo de decisão sobre os projectos de transportes que a CMC venha a desenvolver num horizonte em que o ETAC esteja já fechado.

A.2. Objectivos do estudo

Antes do lançamento do concurso do ETAC, a CMC elaborou um Pré-diagnóstico sobre as condições actuais de desenvolvimento do território, das infra-estruturas e dos equipamentos e das relações das populações com o conjunto de redes de transporte (mobilidade da população do concelho), a qual definiu os objectivos que deveriam



nortear o desenvolvimento dos trabalhos do ETAC de Cascais, e que seguidamente se enunciam:

- “Alterar a repartição modal nas deslocações, melhorando as condições de mobilidade contratual.
- Aumentar a qualidade da mobilidade e do ambiente urbano, aumentando as sinergias que possam resultar da complementaridade entre os diversos modos de deslocação.
- Melhorar o funcionamento da rede de transporte colectivo urbano com a reestruturação da rede para uma boa cobertura territorial e temporal.
- Aumentar a segurança, o conforto e a qualidade dos espaços prioritários ao peão e limitar as condições de uso do automóvel nos centros urbanos mais sensíveis (zonas históricas e de lazer com tráfego pedonal mais intenso).
- Executar políticas diferenciadas de estacionamento, tendo em conta as necessidades específicas dos residentes, dos empregados e dos visitantes.”

A.3. Organização do estudo

O desenvolvimento do ETAC – Estudo de Trânsito de Âmbito Concelhio para Cascais pressupõe a realização de três tipos de tarefas:

- Realização de um Estudo de Trânsito de Âmbito Concelhio – ETAC**
- Fornecimento das ferramentas de planeamento do modelo de transportes** do estudo
- Formação técnica a 2 técnicos da CMC**, de modo a adquirirem competências como operadores do sistema a ser instalado na CMC.

Por outro lado, o caderno de encargos do concurso lançado pela CMC definia que o ETAC de Cascais deveria ser realizado em três fases estruturadas em torno de 10 *dossiers*:

- **Fase 1**, compreendendo a realização dos *dossiers* 1 a 5, e que corresponde essencialmente a uma fase de recolha de informação e diagnóstico. Esta fase inclui o desenvolvimento do enquadramento socioeconómico, a definição do zonamento, a caracterização da ocupação do território, a caracterização da mobilidade e das acessibilidades, o cálculo das contas públicas e a elaboração do diagnóstico global.
- **Fase 2**, que compreende a realização do *dossier* 6 e tem como objectivos a construção de cenários estratégicos de procura e a apresentação de objectivos a estabelecer, tendo em consideração as densidades de ocupação dos solos, a repartição modal e padrões de mobilidade, bem como a construção de indicadores qualitativos e quantitativos.
- **Fase 3**, que compreende a realização dos *dossiers* 7 a 10, tem como objectivos a concepção de projecto e a integração de cada modo através da construção de um programa de acção, de compilação de normas, regulamentos e contratos, a elaboração do balanço económico e financeiro e do quadro de rácio de desempenho, bem como a construção de indicadores de monitorização.

Em síntese, o desenvolvimento do ETAC de Cascais será realizado tendo em consideração a estrutura apresentada na figura seguinte.

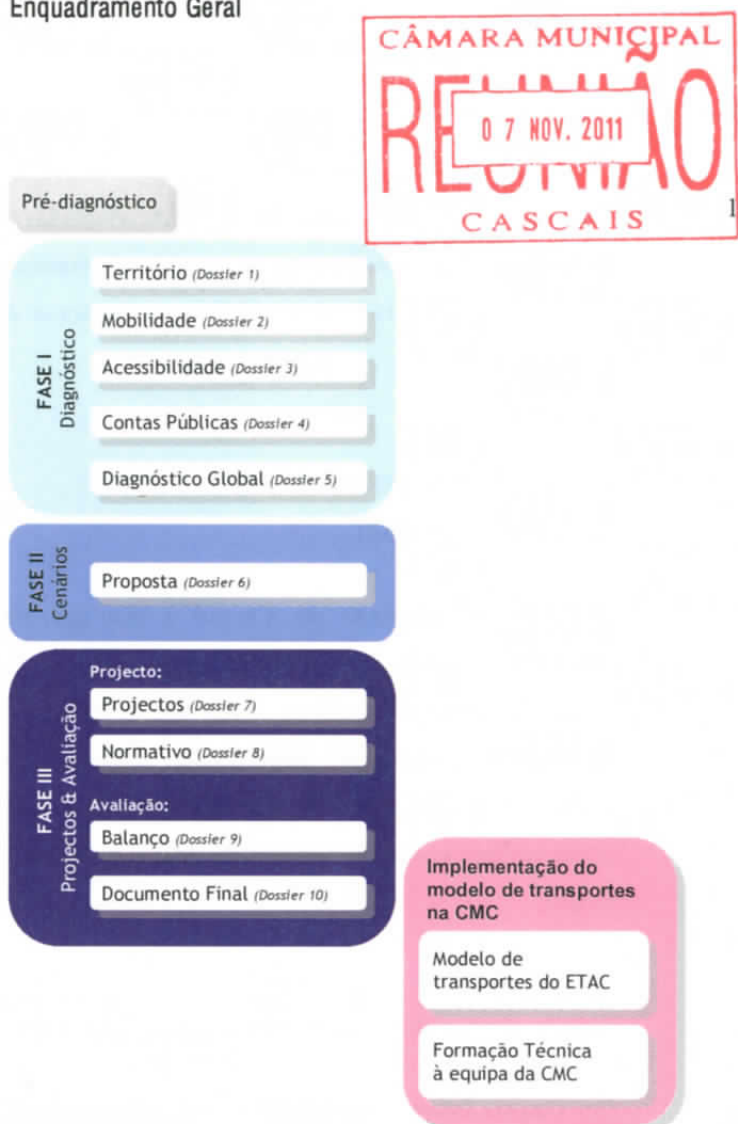


Figura 1 – Organização geral do ETAC de Cascais

A.4. Organização do Dossier

O presente documento corresponde ao Dossier 7 do ETAC de Cascais, o qual tem como objectivo apresentar as propostas de intervenção tendentes a contribuir para que a repartição modal seja mais equilibrada e que a acessibilidade funcione como um motor de desenvolvimento económico e de maior qualidade de vida da população dos residentes e visitantes de Cascais.

Para além da presente secção, este Dossier foi organizado em cinco grandes capítulos, os quais se descrevem sumariamente em seguida:

1. **Síntese e principais conclusões** – Este capítulo apresenta as principais conclusões do *dossier*, sistematizando para cada um dos objectivos, as propostas consideradas no âmbito do ETAC e as vantagens que se esperam alcançar.

De modo a proporcionar uma leitura fluida dos resultados deste *Dossier*, optou-se por apresentar este capítulo num formato sintético, sendo que este cumpre as seguintes orientações: i) adopção da mesma organização dos capítulos de apresentação das propostas e de avaliação das mais-valias respectivas, de modo a uma mais fácil consulta do corpo principal do relatório; ii) redução da dimensão das figuras (as quais assumem um carácter “quase ilustrativo”), sendo que na sua generalidade podem ser consultadas num formato maior nos pontos em que cada um dos assuntos é tratado, iii) omissão das fontes da informação e explicações metodológicas, podendo estas ser facilmente recuperadas nos capítulos respectivos.

2. **Recensão dos projectos em estudo ou aprovados pela CMC ou outras entidades** – Nesta secção são identificadas as principais propostas e/ou projectos que podem influenciar o comportamento do sistema de mobilidade; grande parte das propostas é da autoria da própria CMC, mas foram também consideradas propostas relacionadas com a expansão das redes de transportes estruturantes à escala da Área Metropolitana (por exemplo, a expansão da rede de Metropolitano de Lisboa).
3. **Propostas do ETAC** – Este capítulo sistematiza as principais propostas desenvolvidas no âmbito deste trabalho, tendo em consideração os objectivos específicos defendidos no *Dossier 6*.

4. Modelo de Transportes e avaliação das propostas

– De modo a garantir que as propostas preconizadas contribuem de forma efectiva para atingir os objectivos e metas estabelecidos no Dossier 6, este capítulo avalia os impactes associados à introdução dos diferentes pacotes de medidas de intervenção preconizados. Para tal está organizado em quatro subcapítulos fundamentais os quais procuram ter em consideração as diferentes dimensões de análise, respectivamente: i) no primeiro reflecte-se sobre o que é efectivamente o modelo de transportes desenvolvido e quais os *outputs* que a CMC irá receber; ii) no segundo procede-se à avaliação qualitativa das propostas, em que por via da utilização da modelação dinâmica se demonstra a inter-relação entre medidas e objectivos específicos identificados; iii) no terceiro avaliam-se os ganhos de eficiência de cada um dos sistemas de transporte considerado e, finalmente iv) no quarto subcapítulo apresenta-se o potencial de transferência modal associado à implementação dos diferentes pacotes de medidas.

5. **Anexos** – Nesta secção são apresentados os aspectos que pela sua menor relevância não justificam estar contidos nas secções anteriores, nomeadamente as tabelas e quadros que justificam alguns dos resultados apresentados no decorrer do relatório.

De modo a relembrar as unidades de análise adoptadas no âmbito do ETAC apresenta-se em seguida o zonamento adoptado em Cascais, restante AML e outras zonas do país.

A.5. Zonamento em Cascais e restante AML

O zonamento adoptado em Cascais e nos restantes concelhos da AML é considerado transversalmente ao longo dos diversos *dossiers*; ainda que o Dossier 1 apresente o zonamento em maior detalhe, optou-se por o incluir em cada um dos restantes *dossiers* para uma maior compreensão quando são referidas as diferentes zonas de análise.

A.5.1. Zonamento adoptado em Cascais

Em Cascais foram consideradas 81 zonas (apresentadas na Figura 2 as quais foram combinadas nas 26 macro zonas apresentadas na Figura 3.



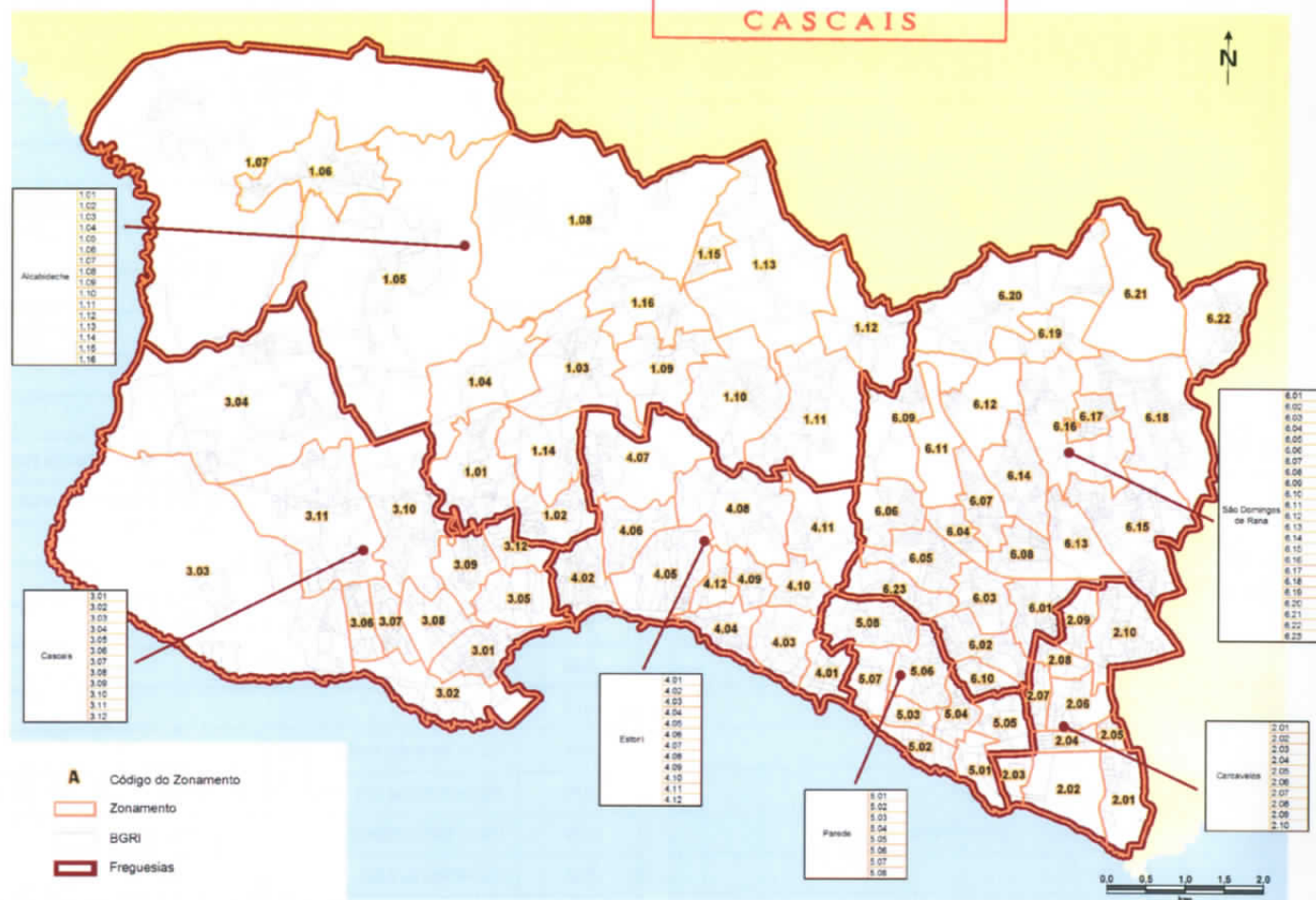


Figura 2 – Zonamento adoptado em Cascais

Tabela 1 – Zonamento: tabela de correspondências

Zona Final	Nome
1.01	Alvide/Carrascal de Alvide / Abuxarda
1.02	Amoreira / Pai do Vento
1.03	Centro de Alcabideche
1.04	Cabreiro
1.05	Murches/Zambujeiro
1.06	Malveira da Serra / Janes / Arneiro (Malveira da Serra)
1.07	Parque Natural - Malveira
1.08	Penha Longa
1.09	Alcoitão
1.10	Bicesse / Alcoitão / Pau Gordo
1.11	Manique / Bairro da Esperança / Atibá

Zona Final	Nome
4.01	São Pedro do Estoril
4.02	Monte Estoril
4.03	São João do Estoril / São Pedro do Estoril
4.04	São João do Estoril
4.05	Centro do Estoril / São João do Estoril
4.06	Estoril Norte
4.07	Estoril / Bairro de Santo António
4.08	Alto dos Gaços / Atibá / Bairro da Martinha
4.09	Galiza
4.10	Alapraia / Livramento
4.11	Livramento

Zona Final	Nome
1.12	Manique
1.13	Adroana / Manique
1.14	Pai do Vento / Amoreira
1.15	Bairro da Cruz Vermelha
1.16	Cascais Shopping
2.01	Bairro de Lombos Sul e Quinta de S. Gonçalo
2.02	Carcavelos - Saint Julian
2.03	Junqueiro
2.04	Centro de Carcavelos
2.05	Lombos Norte
2.06	Quinta da Alagoa / Carcavelos
2.07	Rebelva / Quinta da Alagoa
2.08	São Domingos de Rana - Sul
2.09	São Domingos de Rana / Casal dos Grilos
2.10	Sassoeiros/São Miguel das Encostas/Bairro da Carris
3.01	Centro de Cascais
3.02	Gandarinha / Cascais-Oeste
3.03	Quinta da Marinha / Guia
3.04	Aldeia do Juzo / Areia / Chameca
3.05	Jumbo
3.06	Torre / Quinta do Rosário / Quinta das Romanzeiras
3.07	Bairro do Rosário
3.08	Cascais Norte / Bairro da Assunção / Bairro do Rosário
3.09	Bairro de São José / Fontainhas
3.10	Cobre / Bairro de Santana
3.11	Birre / Quinta da Bicuda
3.12	Bairro Marechal Carmona / Fontainhas / Alvide

Zona Final	Nome
4.12	Bairro da Liberdade/São João do Estoril
5.01	Parede - Este
5.02	Parede - Praia
5.03	Parede - Centro 1
5.04	Parede - Centro 2
5.05	Parede / Quinta da Lameira / Bairro das Marianas
5.06	Madorna/Parede
5.07	Jardins da Parede
5.08	Murtal (Parede)
6.01	Bairro dos Sete Castelos / Casal dos Eucaliptos / Bairro Mata da Torre
6.02	São Domingos de Rana / Madorna / Bairro do Zambujeiro Quadrado
6.03	Zambujal / Matarraque
6.04	Matarraque / Bairro da Largeteira
6.05	Matarraque / Alto dos Arcos / Bairro da Bela Vista
6.06	Caparide
6.07	Tires
6.08	Bairro Além das Vinhas / Coveiras
6.09	Bairro do Miradouro / Tires / Bairro de Crestires
6.10	Rana / Bairro Alentejano
6.11	Aeródromo de Tires
6.12	Bairro da Cadeia de Tires / Bairro Dezasseis de Novembro
6.13	Bairro Mata da Torre
6.14	Mato Cheirinhos / Bairro 25 de Abril
6.15	Outeiro de Polima / Bairro da Herança / Bairro Pinhal do Azeiteiro / Bairro do Cabeço de Mouro
6.16	Abóboda
6.17	Abóboda/Bairro da Tojeira
6.18	Polima / Bairro da Polima de Cima / Conceição da Abóboda / Bairro Novo da Abóboda
6.19	Trajouce
6.20	Trajouce / Bairro Cabeço do Cação / Alto do Clérigo
6.21	Trajouce Este
6.22	Talaide
6.23	Murtal (São Domingos de Rana) / Madorna / Alto de Caparide



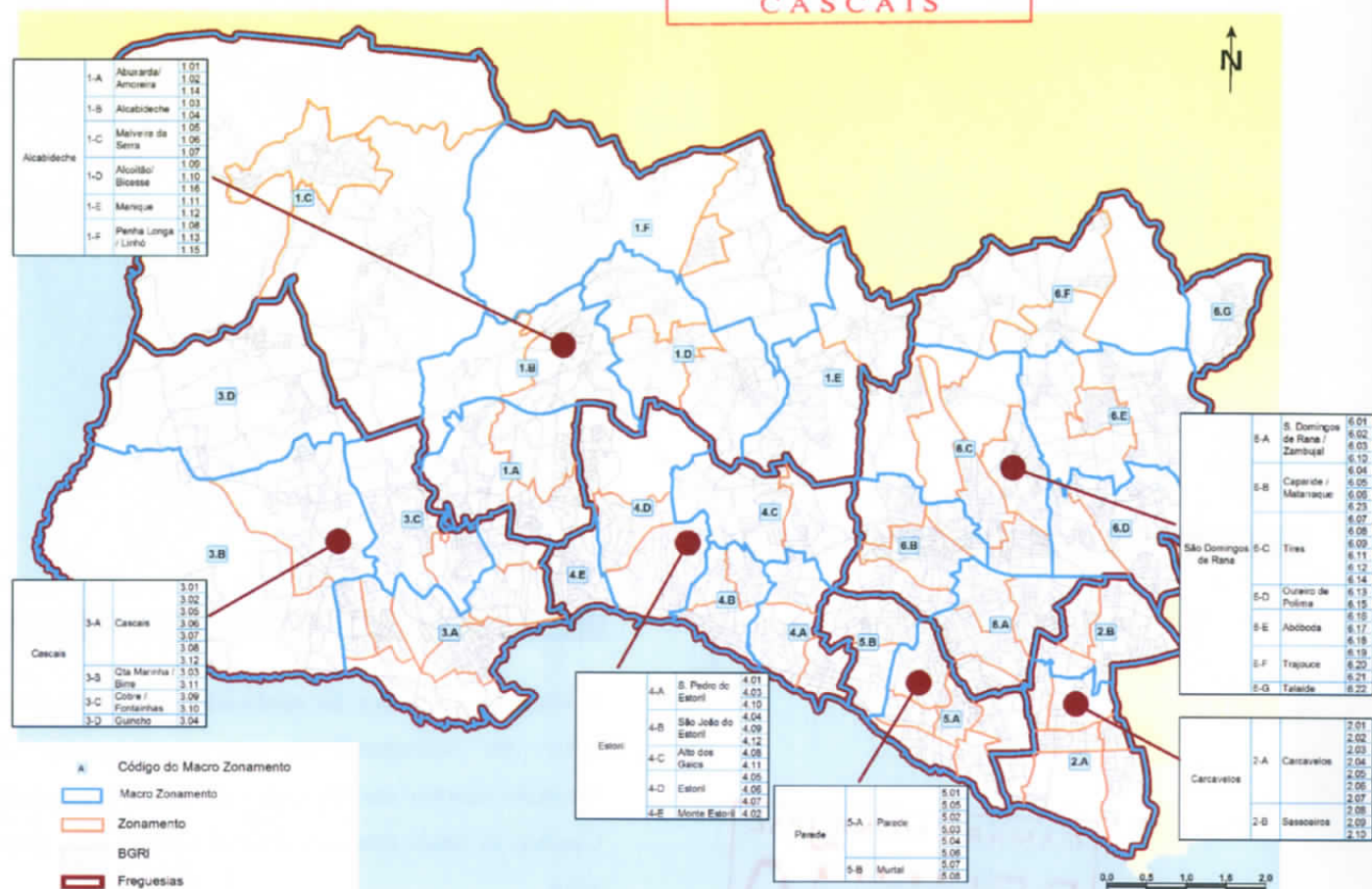


Figura 3 – Macro-Zonamento

A.5.2. No contexto da Área Metropolitana

No restante território da AML foi considerado um zonamento tão mais agregado quanto menor é a proximidade a Cascais, tendo-se considerado para a generalidade dos concelhos a agregação de conjuntos de freguesias (nos concelhos envolventes a Cascais) ou ao concelho.

Porque a equipa já tinha desenvolvido anteriormente o Estudo de Mobilidade e Acessibilidades de Oeiras (EMA de Oeiras), optou-se por considerar um zonamento

agregado construído a partir deste. Este zonamento inclui 28 zonas e é apresentado na Figura 4.

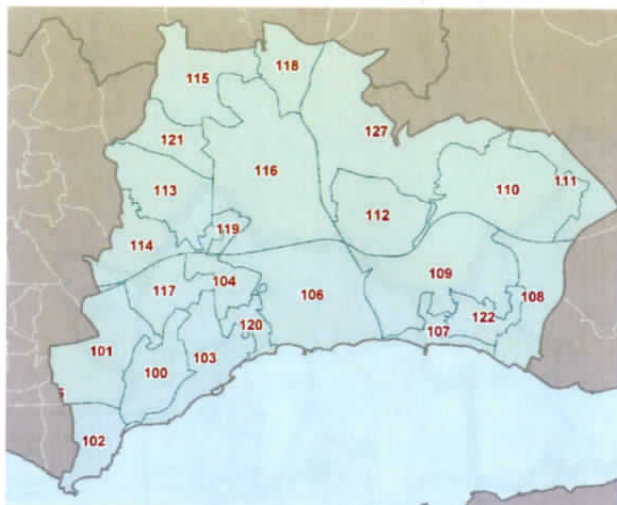


Figura 4 – Zonamento adoptado em Oeiras

O concelho de **Lisboa** foi subdividido em 27 zonas (vide Figura 5), as quais correspondem a agregações de freguesias.

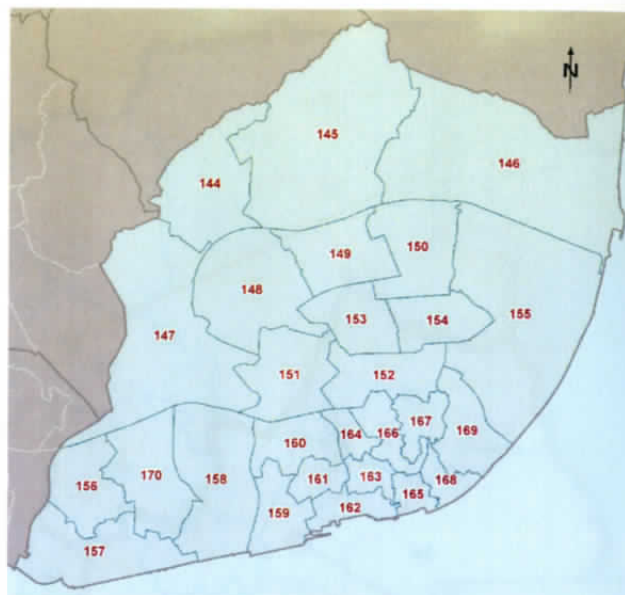


Figura 5 – Zonamento adoptado em Lisboa

O concelho de **Sintra** foi subdividido em 17 zonas as quais têm correspondência com as freguesias. A exceção ocorreu nas freguesias de Belas e Casal de Cambra, as quais foram consideradas como uma única zona.

Nos restantes concelhos da AML, o nível de desagregação foi o concelho, existindo apenas duas exceções: os concelhos de Mafra e Almada foram subdivididos em 2 zonas distintas, no primeiro caso, procurando-se distinguir entre as zonas rural e urbana; no caso de Almada, diferenciando a zona servida pelo corredor do Eixo Norte/Sul e MST das zonas de praias. Na Figura 6 apresenta-se o zonamento para as restantes zonas da AML.

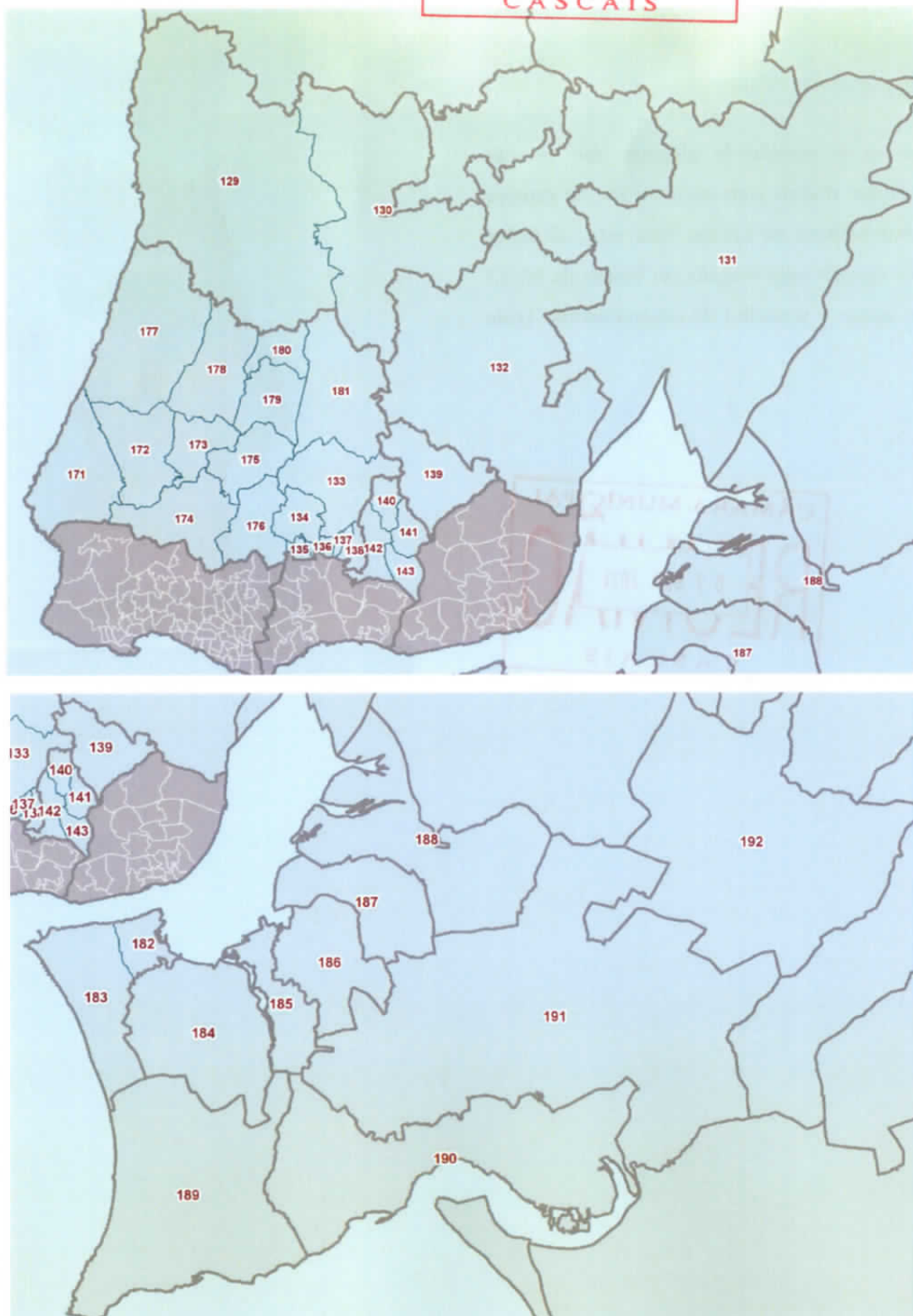


Figura 6 – Zonamento adoptado na restante AML

A.5.3. No resto do País

Nos inquéritos à mobilidade algumas das pessoas referiram realizar viagens com início ou fim no exterior da Área Metropolitana de Lisboa. Para estas situações optou-se por agregar estas viagens em função da NUT2 em que se insere o concelho de origem/destino (vide Figura 7).



Figura 7 – Zonamento exterior à AML



SÍNTESE E PRINCIPAIS CONCLUSÕES





B. Síntese e Principais Conclusões



B.1. Recensão dos projectos existentes

No âmbito deste Dossier foi realizada uma recensão dos projectos (em curso ou aprovados pela CMC) cuja implementação poderá condicionar e influenciar a organização da mobilidade e a gestão das acessibilidades no concelho.

Estes projectos abrangem vários domínios, destacando-se entre estes, os projectos rodoviários previstos ou em estudo, as propostas de melhoria da rede de transportes colectivos, estacionamento ou as redes de modos suaves.

Esta etapa de recensão constitui-se como o ponto de partida para o desenvolvimento de um pacote de propostas coerente que contribua para atingir os objectivos a que o ETAC se propôs.

B.1.1. Rede rodoviária no concelho de Cascais

Organização Actual

A acessibilidade em transporte rodoviário assenta sobretudo na **utilização dos corredores de oferta estruturante**, o que se traduz numa forte pressão sobre a A5 e EN6, mas também nos **eixos transversais definidos pela N6-7 no corredor de Carcavelos e da A16 na ligação Cascais – Alcabideche – Linhó**.

À escala concelhia verifica-se que **as redes estruturantes de 2.º e 3.º nível estão incompletas ou não apresentam as características físicas adequadas para garantir boas prestações**, levando a que nalguns casos seja utilizada a rede rodoviária fundamental para realizar deslocações de proximidade, e noutros à utilização de vias que mais se adequam ao tráfego local ou de distribuição secundária do que propriamente à distribuição principal interna ao concelho.

A recente abertura da A16 entre Alcabideche e o Linhó e a utilização da EN9 para acomodar fluxos rodoviários com características mais locais veio contribuir de modo significativo para reforçar a acessibilidade em automóvel nas deslocações de/para o corredor de Sintra.



Principais projectos rodoviários previstos

No capítulo relativo à recensão dos projectos foram analisados todas as propostas da CMC de consolidação da rede rodoviária; na síntese optou-se por elencar apenas os projectos estruturantes e de realização prioritária, os quais são identificados numericamente na figura seguinte:

1 Variante à EN249-4 (solução EP)

O desenvolvimento desta via tem como principais objectivos i) aliviar o congestionamento actual na EN249-4, evitando o atravessamento rodoviário dos aglomerados populacionais localizados ao longo do corredor, ii) garantir uma melhor articulação com a rede viária existente e prevista e, iii) melhorar as acessibilidades às áreas industriais localizadas ao longo deste corredor. Este projecto é da responsabilidade da EP e a CMC admite a sua concretização até 2016.

2 Variante à EN249-4 (solução B)

A solução de traçado que aproveita parte do corredor da EN249-4 foi chumbada devido aos impactes ambientais. Todavia, porque é fundamental promover a melhoria do serviço proporcionado pela EN249-4 nas ligações entre Carcavelos e Sintra, propõe-se a consideração desta via mas com padrões de serviço mais urbanos do que os considerados no projecto da EP (perfil transversal 1 x 1).

O traçado da solução B desenvolve-se ao longo da EN249-4 entre a rotunda de São Domingos de Rana e a zona industrial da Abóboda, o que implica a beneficiação e reperfilamento deste eixo (com inclusão de passeios e acessos às paragens de autocarros que servem este corredor), permitindo igualmente apostar na melhoria da acessibilidade em transporte colectivo e na rede pedonal em Trajouce.

3 Via Longitudinal Norte (VLN)

A Via Longitudinal Norte (VLN) está incluída no pacote de vias estruturantes definidas pela CMC com o objectivo de construir uma rede estruturante de malha reticulada.

Esta via desenvolve-se a Norte da A5, tendo início junto ao nó de Alcabideche, desenvolvendo-se paralelamente a esta via na parte inicial, mas inflectindo de modo a servir alguns dos principais aglomerados a Norte.

Parte da VLN está já construída, nomeadamente o troço entre Alcabideche e a zona a Sul de Alcoitão. O troço da VLN que ainda falta concretizar é ainda bastante extenso e apenas a concretização de todo o projecto permitirá tirar pleno partido da melhoria de acessibilidade proporcionada, destacando-se mais uma vez o seu papel no processo de qualificação dos aglomerados de Alcoitão, Manique, Trajouce e Conceição de Abóboda.

4 Via Longitudinal Sul (VLS)

Esta via desenvolve-se paralelamente à A5 estabelecendo a ligação entre o nó do Estoril (Sul) e a Av. da República no concelho de Oeiras e tem como missão promover a distribuição principal entre a zona do Estoril e os aglomerados do Alto dos Gaios, Livramento, Alto de Caparide, Bairro da Bela Vista, Moinhos do Zambujal, Bairro do Zambuieiro Quadrado e São Domingos de Rana, confluindo na rotunda da EN6-7 que define o limite da Quinta das Encostas.

Esta via traduz-se numa alternativa à utilização da Estrada Marginal (EN6) e da A5 para todos os aglomerados localizados entre estas vias, contribuindo para descongestionar as vias locais, permitindo considerar que no futuro, será possível assegurar melhores prestações para o transporte colectivo rodoviário nas vias locais existentes.