



## ESTUDO DE TRÂNSITO DE ÂMBITO CONCELHIO PARA CASCAIS PROJECTOS E AVALIAÇÃO: DOSSIER 9 – BALANÇO

FEVEREIRO DE 2011

 **CASCAIS** DPT | DPIE

**TiS**.PT



## ESTUDO DE TRÂNSITO DE ÂMBITO CONCELHIO PARA CASCAIS PROJECTOS E AVALIAÇÃO: DOSSIER 9 – BALANÇO

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:**

Vitor 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



|                                                                                                                                         |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>A. ENQUADRAMENTO GERAL .....</b>                                                                                                     | <b>13</b> |
| A.1. BREVE ENQUADRAMENTO.....                                                                                                           | 13        |
| A.2. OBJECTIVOS DO ESTUDO .....                                                                                                         | 13        |
| A.3. ORGANIZAÇÃO DO ESTUDO.....                                                                                                         | 14        |
| A.4. ORGANIZAÇÃO DO DOSSIER .....                                                                                                       | 15        |
| <b>B. SÍNTESE E PRINCIPAIS CONCLUSÕES .....</b>                                                                                         | <b>19</b> |
| B.1. BALANÇO E AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS .....                                                                                            | 19        |
| B.1.1. Enquadramento e abordagem metodológica.....                                                                                      | 19        |
| B.1.2. Assegurar serviços de transporte público integrados e de boa qualidade.....                                                      | 20        |
| B.1.3. Promover as deslocações pedonais, garantindo a acessibilidade a todos.....                                                       | 24        |
| B.1.4. Promover a integração da bicicleta no sistema de deslocações urbanas .....                                                       | 27        |
| B.1.5. Aumentar a coerência da rede rodoviária e encaminhar os fluxos de tráfego para as vias adequadas.....                            | 29        |
| B.1.6. Desenvolver políticas de estacionamento diferenciadas.....                                                                       | 33        |
| B.1.7. Promover a minimização dos impactes associados ao tráfego de pesados e organizar as cargas e descargas nos centros urbanos ..... | 37        |
| B.1.8. Promover a integração entre a organização do sistema de transportes e os usos do solo .....                                      | 39        |
| B.1.9. Sensibilizar, informar e envolver os residentes, trabalhadores e visitantes sobre as opções modais mais eficientes.....          | 41        |
| B.1.10. Custos globais do ETAC.....                                                                                                     | 43        |
| B.2. LINHAS DE FINANCIAMENTO E INSTRUMENTOS FINANCEIROS .....                                                                           | 44        |
| B.2.1. Linhas de financiamento do IMTT.....                                                                                             | 45        |
| B.2.2. Linhas de financiamento do QREN .....                                                                                            | 46        |
| B.3. CONTA PÚBLICA FUTURA .....                                                                                                         | 46        |
| <b>C. BALANÇO E AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS.....</b>                                                                                        | <b>51</b> |
| C.1. BREVE ENQUADRAMENTO.....                                                                                                           | 51        |
| C.2. ABORDAGEM METODOLÓGICA.....                                                                                                        | 52        |

|        |                                                                                                        |     |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| C.3.   | ASSEGURAR SERVIÇOS DE TRANSPORTE PÚBLICO INTEGRADOS E DE BOA QUALIDADE .....                           | 57  |
| C.3.1. | Breve descrição das propostas .....                                                                    | 57  |
| C.3.2. | Contributo das propostas para os objectivos .....                                                      | 60  |
| C.3.3. | Faseamento e impacte temporal .....                                                                    | 63  |
| C.3.4. | Avaliação do âmbito .....                                                                              | 65  |
| C.3.5. | Principais <i>stakeholders</i> .....                                                                   | 67  |
| C.3.6. | Envelope de custos .....                                                                               | 71  |
| C.4.   | PROMOVER AS DESLOCAÇÕES PEDONAIS, GARANTINDO A ACESSIBILIDADE A TODOS .....                            | 74  |
| C.4.1. | Breve descrição das propostas .....                                                                    | 74  |
| C.4.2. | Contributo das propostas para os objectivos .....                                                      | 75  |
| C.4.3. | Faseamento e impacte temporal .....                                                                    | 77  |
| C.4.4. | Avaliação do âmbito .....                                                                              | 79  |
| C.4.5. | Principais <i>stakeholders</i> .....                                                                   | 81  |
| C.4.6. | Envelope de custos .....                                                                               | 83  |
| C.5.   | PROMOVER A INTEGRAÇÃO DA BICICLETA NO SISTEMA DE DESLOCAÇÕES URBANAS .....                             | 86  |
| C.5.1. | Breve descrição das propostas .....                                                                    | 86  |
| C.5.2. | Contributo para os objectivos do ETAC .....                                                            | 88  |
| C.5.3. | Faseamento e impacte temporal .....                                                                    | 90  |
| C.5.4. | Avaliação do âmbito .....                                                                              | 91  |
| C.5.5. | Principais <i>stakeholders</i> .....                                                                   | 92  |
| C.5.6. | Envelope de custos .....                                                                               | 94  |
| C.6.   | AUMENTAR A COERÊNCIA DA REDE RODOVIÁRIA E ENCAMINHAR OS FLUXOS DE TRÁFEGO PARA AS VIAS ADEQUADAS ..... | 97  |
| C.6.1. | Breve descrição das propostas .....                                                                    | 97  |
| C.6.2. | Contributo para os objectivos do ETAC .....                                                            | 99  |
| C.6.3. | Faseamento e impacte temporal .....                                                                    | 102 |
| C.6.4. | Avaliação do âmbito .....                                                                              | 104 |
| C.6.5. | Principais <i>stakeholders</i> .....                                                                   | 107 |
| C.6.6. | Envelope de custos .....                                                                               | 110 |
| C.7.   | DESENVOLVER POLÍTICAS DE ESTACIONAMENTO DIFERENCIADAS .....                                            | 112 |
| C.7.1. | Breve descrição das propostas .....                                                                    | 112 |





|         |                                                                                                                                  |            |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| C.7.2.  | Contributo para os objectivos do ETAC.....                                                                                       | 114        |
| C.7.3.  | Faseamento e impacte temporal.....                                                                                               | 116        |
| C.7.4.  | Avaliação do âmbito.....                                                                                                         | 117        |
| C.7.5.  | Principais <i>stakeholders</i> .....                                                                                             | 119        |
| C.7.6.  | Envelope de custos.....                                                                                                          | 121        |
| C.8.    | PROMOVER A MINIMIZAÇÃO DOS IMPACTES ASSOCIADOS AO TRÁFEGO DE PESADOS E ORGANIZAR AS CARGAS E DESCARGAS NOS CENTROS URBANOS ..... | 124        |
| C.8.1.  | Breve descrição das propostas .....                                                                                              | 124        |
| C.8.2.  | Contributo para os objectivos do ETAC.....                                                                                       | 125        |
| C.8.3.  | Faseamento e impacte temporal.....                                                                                               | 127        |
| C.8.4.  | Avaliação do âmbito .....                                                                                                        | 128        |
| C.8.5.  | Principais <i>stakeholders</i> .....                                                                                             | 129        |
| C.8.6.  | Envelope de custos.....                                                                                                          | 130        |
| C.9.    | PROMOVER A INTEGRAÇÃO ENTRE A ORGANIZAÇÃO DO SISTEMA DE TRANSPORTES E OS USOS DO SOLO .....                                      | 131        |
| C.9.1.  | Breve descrição das propostas .....                                                                                              | 131        |
| C.9.2.  | Contributo para os objectivos do ETAC.....                                                                                       | 131        |
| C.9.3.  | Faseamento e impacte temporal.....                                                                                               | 133        |
| C.9.4.  | Avaliação do âmbito .....                                                                                                        | 134        |
| C.9.5.  | Principais <i>stakeholders</i> .....                                                                                             | 135        |
| C.9.6.  | Envelope de custos.....                                                                                                          | 136        |
| C.10.   | SENSIBILIZAR, INFORMAR E ENVOLVER OS RESIDENTES, TRABALHADORES E VISITANTES SOBRE AS OPÇÕES MODAIS MAIS EFICIENTES .....         | 137        |
| C.10.1. | Breve descrição das propostas .....                                                                                              | 137        |
| C.10.2. | Contributo para os objectivos do ETAC.....                                                                                       | 138        |
| C.10.3. | Faseamento e impacte temporal.....                                                                                               | 139        |
| C.10.4. | Avaliação do âmbito .....                                                                                                        | 140        |
| C.10.5. | Principais <i>stakeholders</i> .....                                                                                             | 141        |
| C.10.6. | Envelope de custos.....                                                                                                          | 143        |
| C.11.   | CUSTOS GLOBAIS DO ETAC .....                                                                                                     | 144        |
| D.      | <b>LINHAS DE FINANCIAMENTO E INSTRUMENTOS FINANCEIROS .....</b>                                                                  | <b>149</b> |
| D.1.    | BREVE ENQUADRAMENTO.....                                                                                                         | 149        |

|           |                                                                                             |            |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| D.2.      | INSTITUTO DA MOBILIDADE E TRANSPORTES TERRESTRES (IMTT) .....                               | 149        |
| D.2.1.    | Estudos de enquadramento e desenvolvimento do sistema de transportes .....                  | 149        |
| D.2.2.    | Melhoria da qualidade e da segurança dos sistemas e serviços de transportes públicos .....  | 150        |
| D.2.3.    | Modernização tecnológica e melhoria da eficiência energética dos transportes públicos ..... | 150        |
| D.3.      | QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO NACIONAL (QREN) .....                                      | 151        |
| D.3.1.    | Regime de Apoio aos Municípios para a Acessibilidade (RAMPA) .....                          | 151        |
| D.3.2.    | Valorização do território: Programa Operacional de Lisboa .....                             | 151        |
| D.4.      | BANCO EUROPEU DE INVESTIMENTO (BEI) .....                                                   | 152        |
| D.4.1.    | Joint European Support for Sustainable Investment in City Areas (JESSICA) .....             | 152        |
| D.4.2.    | European Local ENergy Assistance (ELENA) .....                                              | 152        |
| <b>E.</b> | <b>CONTA PÚBLICA FUTURA .....</b>                                                           | <b>155</b> |
| E.1.      | BREVE ENQUADRAMENTO .....                                                                   | 155        |
| E.2.      | CUSTO TOTAL COM A MOBILIDADE .....                                                          | 155        |
| E.2.1.    | Investimento .....                                                                          | 156        |
| E.2.2.    | Funcionamento .....                                                                         | 157        |
| E.2.3.    | Custos externos .....                                                                       | 158        |
| E.3.      | REPARTIÇÃO DOS CUSTOS TOTAIS POR MODO DE TRANSPORTE .....                                   | 158        |
| E.4.      | PRINCIPAIS CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES RESULTANTES DA CONTA PÚBLICA FUTURA .....             | 161        |





## ÍNDICE DE FIGURAS

|                                                                                                                                                                                   |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Figura 1 – Organização geral do ETAC de Cascais                                                                                                                                   | 15  |
| Figura 2 – Objectivos específicos do ETAC de Cascais                                                                                                                              | 51  |
| Figura 3 – Abordagem metodológica adoptada para a avaliação das propostas                                                                                                         | 52  |
| Figura 4 - Alterações propostas para a rede TC Inter-concelhia estruturante e secundária                                                                                          | 57  |
| Figura 5 - Alterações propostas para a rede TC Interna estruturante e secundária                                                                                                  | 57  |
| Figura 6 - Proposta de hierarquização da rede de interfaces                                                                                                                       | 58  |
| Figura 7 – Propostas em função da tipologia de intervenção – Objectivo Específico “Assegurar serviços de transporte público integrados e de boa qualidade”                        | 65  |
| Figura 8 – Responsáveis pela implementação das propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico “Assegurar serviços de transporte público integrados e de boa qualidade” | 67  |
| Figura 9 – Eixos da rede pedonal estruturante e núcleos a intervir, por prioridade de intervenção                                                                                 | 74  |
| Figura 10 – Propostas em função da tipologia de intervenção - Objectivo Específico “Promover as deslocações pedonais, garantindo a acessibilidade a todos”                        | 79  |
| Figura 11 – Rede ciclável estruturante                                                                                                                                            | 86  |
| Figura 12 – Localização do estacionamento para bicicletas proposto                                                                                                                | 87  |
| Figura 13 – Propostas em função da tipologia de intervenção                                                                                                                       | 91  |
| Figura 14 – Hierarquia da Rede Rodoviária – Cenário 2021                                                                                                                          | 97  |
| Figura 15 – Vias propostas e aglomerados onde deve ser reforçado o carácter urbano/local das vias                                                                                 | 97  |
| Figura 16 – Proposta de faseamento da construção das novas vias rodoviárias                                                                                                       | 103 |
| Figura 17 – Propostas em função da tipologia de intervenção                                                                                                                       | 105 |
| Figura 18 – Identificação das zonas prioritárias de formalização da oferta de estacionamento na via pública                                                                       | 112 |
| Figura 19 – Zonas em que é necessário aumentar a oferta de estacionamento (procura residencial)                                                                                   | 112 |
| Figura 20 – Propostas em função da tipologia de intervenção                                                                                                                       | 118 |
| Figura 21 - Propostas de núcleos urbanos sujeitos a regulamentos de cargas e descargas (por nível de prioridade)                                                                  | 124 |
| Figura 22 – Propostas em função da tipologia de intervenção                                                                                                                       | 128 |
| Figura 23 – Zonas a desenvolver projectos de requalificação urbana                                                                                                                | 131 |
| Figura 24 – Propostas em função da tipologia de intervenção                                                                                                                       | 134 |
| Figura 25 – Repartição dos custos globais do ETAC, com e sem TLS                                                                                                                  | 144 |
| Figura 26 - Custo total com a mobilidade (em euro)                                                                                                                                | 156 |
| Figura 27 - Repartição do investimento por tipo (em %)                                                                                                                            | 157 |
| Figura 28 - Custos totais da mobilidade por modo de transporte em 2016 - Euro                                                                                                     | 159 |
| Figura 29 - Custos totais da mobilidade por modo de transporte em 2021 com TLS – Euro                                                                                             | 159 |
| Figura 30 - Custos totais da mobilidade por modo de transporte em 2021 sem TLS – Euro                                                                                             | 159 |

## ÍNDICE DE TABELAS

|                                                                                                                                                                                                                                     |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabela 1 – Períodos temporais para a concretização das propostas                                                                                                                                                                    | 53 |
| Tabela 2 – Impacte temporal das propostas                                                                                                                                                                                           | 53 |
| Tabela 3 – Descrição do âmbito geográfico                                                                                                                                                                                           | 54 |
| Tabela 4 – Classificação das propostas em função da sua tipologia                                                                                                                                                                   | 54 |
| Tabela 5 – Propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico “Assegurar serviços de transporte público integrados e de boa qualidade”                                                                                       | 59 |
| Tabela 6 – Contributo das propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico “Assegurar serviços de transporte público integrados e de boa qualidade” para os objectivos estratégicos                                        | 61 |
| Tabela 7 – Importância estratégica das propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico “Assegurar serviços de transporte público integrados e de boa qualidade”                                                           | 62 |
| Tabela 8 – Proposta de faseamento, período de concretização das propostas e impacte temporal das propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico “Assegurar serviços de transporte público integrados e de boa qualidade” | 64 |
| Tabela 9 – Âmbito geográfico, principais eixos de intervenção e tipologia das propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico “Assegurar serviços de transporte público integrados e de boa qualidade”                    | 66 |
| Tabela 10 – Responsáveis pela implementação das propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico “Assegurar serviços de                                                                                                    |    |



|                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| transporte público integrados e de boa qualidade"                                                                                                                                                                                                              | 68  |
| Tabela 11 – Grupos a auscultar na implementação das propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico "Assegurar serviços de transporte público integrados e de boa qualidade"                                                                         | 70  |
| Tabela 12 – Envelope de custos de investimento e de exploração ao abrigo do Objectivo Específico "Assegurar serviços de transporte público integrados e de boa qualidade", 2011-2016 e 2017- 2021                                                              | 72  |
| Tabela 13 – Propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico "Promover as deslocações pedonais, garantindo a acessibilidade a todos"                                                                                                                  | 75  |
| Tabela 14 – Contributo das propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico "Promover as deslocações pedonais, garantindo a acessibilidade a todos" para os objectivos estratégicos                                                                   | 76  |
| Tabela 15 – Importância estratégica das propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico "Promover as deslocações pedonais, garantindo a acessibilidade a todos"                                                                                      | 77  |
| Tabela 16 – Proposta de faseamento, período de concretização das propostas e impacte temporal das propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico "Promover as deslocações pedonais, garantindo a acessibilidade a todos"                            | 78  |
| Tabela 17 – Âmbito geográfico, principais eixos de intervenção e tipologia das propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico "Promover as deslocações pedonais, garantindo a acessibilidade a todos"                                               | 80  |
| Tabela 18 – Responsáveis pela implementação das propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico "Promover as deslocações pedonais, garantindo a acessibilidade a todos"                                                                              | 81  |
| Tabela 19 – Grupos a auscultar na implementação das propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico "Promover as deslocações pedonais, garantindo a acessibilidade a todos"                                                                          | 82  |
| Tabela 20 – Envelope de custos de investimento e de exploração ao abrigo do Objectivo Específico "Promover as deslocações pedonais, garantindo a acessibilidade a todos", 2011-2016 e 2017- 2021                                                               | 84  |
| Tabela 21 - Propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico "Promover a integração da bicicleta no sistema de deslocações urbanas"                                                                                                                   | 87  |
| Tabela 22 – Contributo das propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico "Promover a integração da bicicleta no sistema de deslocações urbanas"                                                                                                    | 88  |
| Tabela 23 – Importância estratégica das propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico "Promover a integração da bicicleta no sistema de deslocações urbanas"                                                                                       | 89  |
| Tabela 24 – Proposta de faseamento, período de concretização das propostas e impacte temporal das propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico "Promover a integração da bicicleta no sistema de deslocações urbanas"                             | 91  |
| Tabela 25 – Âmbito geográfico, principais eixos de intervenção e tipologia das propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico "Promover a integração da bicicleta no sistema de deslocações urbanas"                                                | 92  |
| Tabela 26 – Responsáveis pela implementação das propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico "Promover a integração da bicicleta no sistema de deslocações urbanas"                                                                               | 93  |
| Tabela 27 – Grupos a auscultar na implementação das propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico "Promover a integração da bicicleta no sistema de deslocações urbanas"                                                                           | 94  |
| Tabela 28 – Envelope de custos de investimento e de exploração ao abrigo do Objectivo Específico "Promover a integração da bicicleta no sistema de deslocações urbanas", 2011-2016 e 2017- 2021                                                                | 95  |
| Tabela 29 – Repartição da rede ciclável estruturante em função da tipologia do percurso e custos de construção estimados                                                                                                                                       | 95  |
| Tabela 30 – Estimativa dos custos associados à construção do estacionamento de bicicletas                                                                                                                                                                      | 96  |
| Tabela 31 - Propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico "Aumentar a coerência da rede rodoviária e encaminhar os fluxos de tráfego para as vias adequadas"                                                                                       | 98  |
| Tabela 32 – Contributo das propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico "Aumentar a coerência da rede rodoviária e encaminhar os fluxos de tráfego para as vias adequadas"                                                                        | 100 |
| Tabela 33 – Importância estratégica das propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico "Aumentar a coerência da rede rodoviária e encaminhar os fluxos de tráfego para as vias adequadas"                                                           | 101 |
| Tabela 34 – Proposta de faseamento, período de concretização das propostas e impacte temporal das propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico "Aumentar a coerência da rede rodoviária e encaminhar os fluxos de tráfego para as vias adequadas" | 104 |
| Tabela 35 – Âmbito geográfico, principais eixos de intervenção e tipologia das propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico "Aumentar a coerência da rede rodoviária e encaminhar os fluxos de tráfego para as vias adequadas"                    | 106 |
| Tabela 36 – Responsáveis pela implementação das propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico "Aumentar a coerência da rede rodoviária e encaminhar os fluxos de tráfego para as vias adequadas"                                                   | 108 |
| Tabela 37 – Grupos a auscultar na implementação das propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico "Aumentar a coerência da rede rodoviária e encaminhar os fluxos de tráfego para as vias adequadas"                                               | 109 |
| Tabela 38 – Custos de manutenção apontados pelo INIR e considerados para estimar os custos globais de manutenção (períodos de 5 anos)                                                                                                                          | 110 |
| Tabela 39 – Envelope de custos de investimento e de exploração ao abrigo do Objectivo Específico "Aumentar a coerência da rede rodoviária e encaminhar os fluxos de tráfego para as vias adequadas", 2011-2016 e 2017- 2021                                    | 111 |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabela 40 – Proposta de criação de lugares de estacionamento entre 2011 e 2021                                                                                                                                                                                                           | 113 |
| Tabela 41 – Propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico “Desenvolver políticas de estacionamento diferenciadas”                                                                                                                                                            | 113 |
| Tabela 42 – Contributo das propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico “Desenvolver políticas de estacionamento diferenciadas”                                                                                                                                             | 114 |
| Tabela 43 – Importância estratégica das propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico “Desenvolver políticas de estacionamento diferenciadas”                                                                                                                                | 115 |
| Tabela 44 – Proposta de faseamento, período de concretização das propostas e impacte temporal das propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico “Desenvolver políticas de estacionamento diferenciadas”                                                                      | 117 |
| Tabela 45 – Âmbito geográfico, principais eixos de intervenção e tipologia das propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico “Desenvolver políticas de estacionamento diferenciadas”                                                                                         | 118 |
| Tabela 46 – Responsáveis pela implementação das propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico “Desenvolver políticas de estacionamento diferenciadas”                                                                                                                        | 119 |
| Tabela 47 – Grupos a auscultar na implementação das propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico “Desenvolver políticas de estacionamento diferenciadas”                                                                                                                    | 120 |
| Tabela 48 – Custos de investimento e de exploração por tipo de estacionamento                                                                                                                                                                                                            | 121 |
| Tabela 49 – Envelope de custos de investimento e de exploração ao abrigo do Objectivo Específico “Desenvolver políticas de estacionamento diferenciadas”, 2011-2016 e 2017- 2021                                                                                                         | 123 |
| Tabela 50 – Propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico “Promover a minimização dos impactes associados ao tráfego de pesados e organizar as cargas e descargas nos centros urbanos”                                                                                       | 125 |
| Tabela 51 – Contributo das propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico “Promover a minimização dos impactes associados ao tráfego de pesados e organizar as cargas e descargas nos centros urbanos”                                                                        | 126 |
| Tabela 52 – Importância estratégica das propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico “Promover a minimização dos impactes associados ao tráfego de pesados e organizar as cargas e descargas nos centros urbanos”                                                           | 126 |
| Tabela 53 – Proposta de faseamento, período de concretização das propostas e impacte temporal das propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico “Promover a minimização dos impactes associados ao tráfego de pesados e organizar as cargas e descargas nos centros urbanos” | 127 |
| Tabela 54 – Âmbito geográfico, principais eixos de intervenção e tipologia das propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico “Promover a minimização dos impactes associados ao tráfego de pesados e organizar as cargas e descargas nos centros urbanos”                    | 128 |
| Tabela 55 – Grupos a auscultar na implementação das propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico “Promover a minimização dos impactes associados ao tráfego de pesados e organizar as cargas e descargas nos centros urbanos”                                               | 129 |
| Tabela 56 – Envelope de custos de investimento e de exploração ao abrigo do Objectivo Específico “Promover a minimização dos impactes associados ao tráfego de pesados e organizar as cargas e descargas nos centros urbanos”, 2011-2016 e 2017- 2021                                    | 130 |
| Tabela 57 – Propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico “Promover a integração entre a organização do sistema de transportes e os usos do solo”                                                                                                                            | 131 |
| Tabela 58 – Contributo das propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico “Promover a integração entre a organização do sistema de transportes e os usos do solo”                                                                                                             | 132 |
| Tabela 59 – Importância estratégica das propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico “Promover a integração entre a organização do sistema de transportes e os usos do solo”                                                                                                | 133 |
| Tabela 60 – Proposta de faseamento, período de concretização das propostas e impacte temporal das propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico “Promover a integração entre a organização do sistema de transportes e os usos do solo”                                      | 134 |
| Tabela 61 – Âmbito geográfico, principais eixos de intervenção e tipologia das propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico “Promover a integração entre a organização do sistema de transportes e os usos do solo”                                                         | 135 |
| Tabela 62 – Grupos a auscultar na implementação das propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico “Promover a integração entre a organização do sistema de transportes e os usos do solo”                                                                                    | 136 |
| Tabela 63 – Propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico “Sensibilizar, Informar e envolver os residentes, trabalhadores e visitantes sobre as opções modais mais eficientes”                                                                                               | 137 |
| Tabela 64 – Contributo das propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico “Sensibilizar, Informar e envolver os residentes, trabalhadores e visitantes sobre as opções modais mais eficientes”                                                                                | 138 |
| Tabela 65 – Importância estratégica das propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico “Sensibilizar, Informar e envolver os residentes, trabalhadores e visitantes sobre as opções modais mais eficientes”                                                                   | 139 |
| Tabela 66 – Proposta de faseamento, período de concretização das propostas e impacte temporal das propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico “Sensibilizar, Informar e envolver os residentes, trabalhadores e visitantes sobre as opções modais mais eficientes”         | 140 |
| Tabela 67 – Âmbito geográfico, principais eixos de intervenção e tipologia das propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico “Sensibilizar, Informar e envolver os residentes, trabalhadores e visitantes sobre as opções modais mais eficientes”                            | 141 |
| Tabela 68 – Responsáveis pela implementação das propostas desenvolvidas ao abrigo do Objectivo Específico “Sensibilizar, Informar e envolver os residentes, trabalhadores e visitantes sobre as opções modais mais eficientes”                                                           | 142 |

|                                                                                                                                                                                  |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabela 69 – Envelope de custos de investimento e de exploração ao abrigo do Objectivo Específico “Sensibilizar, Informar e envolver os residentes”, 2011-2016 e 2017- 2021 ..... | 143 |
| Tabela 70 – Estimativa de custos por área de intervenção (com TLS) .....                                                                                                         | 145 |
| Tabela 71 – Estimativa de custos por área de intervenção (sem TLS).....                                                                                                          | 145 |
| Tabela 72 – Total de custos externos .....                                                                                                                                       | 158 |
| Tabela 73 - Chave de repartição dos custos gerais da mobilidade entre modos de transporte - % .....                                                                              | 158 |
| Tabela 74 - Chave de repartição dos custos associados às infra-estrutura viárias e custos externos - % .....                                                                     | 158 |
| Tabela 75 - Custos unitários com a mobilidade (€/hab/ano).....                                                                                                                   | 160 |



## Lista de Acrónimos



|                |                                                                        |              |                                                     |
|----------------|------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------|
| <b>AML</b>     | Área Metropolitana de Lisboa                                           |              | para Fins Estatísticos                              |
| <b>BEI</b>     | Banco Europeu de Investimentos                                         | <b>OTLIS</b> | Operadores de Transporte da Região de Lisboa        |
| <b>BGRI</b>    | Base Geográfica de Referenciação da Informação                         | <b>PDM</b>   | Plano Director Municipal                            |
| <b>CNSJE</b>   | Circular Nascente São João do Estoril                                  | <b>PP</b>    | Plano de Pormenor                                   |
| <b>CNSPE</b>   | Circular Nascente São Pedro do Estoril                                 | <b>PME</b>   | Plano de Mobilidade Empresarial                     |
| <b>CMC</b>     | Câmara Municipal de Cascais                                            | <b>PMEs</b>  | Planos de Mobilidade Escolares                      |
| <b>EITT</b>    | Estudo de Impacte de Tráfego e Transportes                             | <b>PU</b>    | Plano de Urbanização                                |
| <b>ENSR</b>    | Estratégia Nacional de Segurança Rodoviária                            | <b>PMSR</b>  | Planos Municipais de Segurança Rodoviária           |
| <b>ETAC</b>    | Estudo de Transportes de Âmbito Concelhio para Cascais                 | <b>POPH</b>  | Programa Operacional do Potencial Humano            |
| <b>ELENA</b>   | <i>European Local ENergy Assistance</i>                                | <b>QREN</b>  | Quadro de Referência Estratégico Nacional 2007-2013 |
| <b>FDU</b>     | Fundos de Desenvolvimento Urbano                                       | <b>TC</b>    | Transporte Colectivo                                |
| <b>IGT</b>     | Instrumentos de Gestão Territorial                                     | <b>TCSP</b>  | Transporte Colectivo em Sitio Próprio               |
| <b>IMTT</b>    | Instituto da Mobilidade e Transportes Terrestres                       | <b>TI</b>    | Transporte Individual                               |
| <b>JESSICA</b> | <i>Joint European Support for Sustainable Investment in City Areas</i> | <b>TLS</b>   | Transporte Ligeiro de Superfície                    |
| <b>n.d.</b>    | Não disponível                                                         | <b>VLN</b>   | Via Longitudinal Norte                              |
| <b>NUTS</b>    | Nomenclatura das Unidades Territoriais                                 | <b>VLS</b>   | Via Longitudinal Sul                                |
|                |                                                                        | <b>VOC</b>   | Via Oriental de Cascais                             |





## SÍNTESE E PRINCIPAIS CONCLUSÕES







## 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.

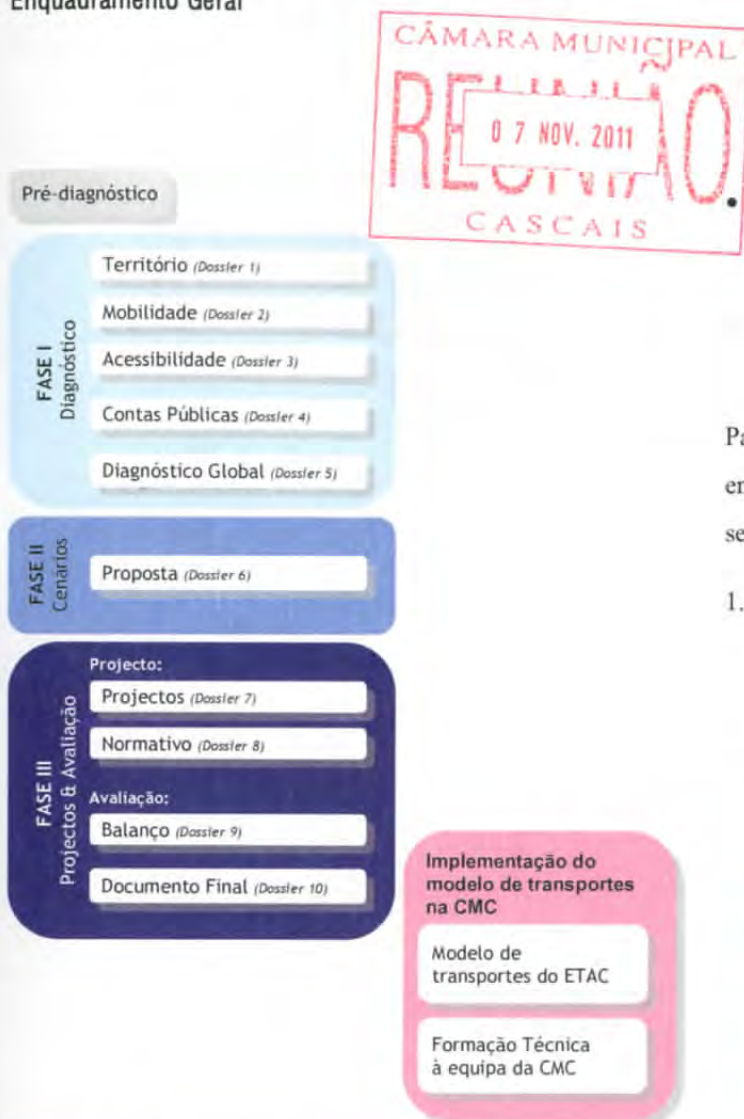


**Figura 1 – Organização geral do ETAC de Cascais**

## A.4. Organização do Dossier

O presente documento corresponde ao Dossier 9 do ETAC de Cascais, designado de Balanço, o qual tem como principais objectivos:

- **Avaliar o conjunto de propostas** no que respeita a diversos critérios qualitativos e quantitativos;
- **Identificar as principais linhas de financiamento e os instrumentos financeiros** a que a CMC pode recorrer para obter financiamento para a implementação das medidas e.

Estimar os resultados da Conta Pública futura, tendo em consideração os envelopes de custo estabelecidos.

Para além da presente secção, este Dossier foi organizado em quatro grandes capítulos, os quais são descritos em seguida:

1. **Síntese e principais conclusões** – Este capítulo apresenta as principais conclusões do *dossier*, sistematizando para cada uma das Linhas de Orientação, 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 facilitar a 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. **Balanço e Avaliação das Propostas** – Neste capítulo é apresentado um breve resumo das propostas associadas a cada Objectivo Específico e avaliado o contributo relativo destas propostas para a definida no ETAC. Apresenta-se igualmente o faseamento proposto para a implementação e desenvolvimento das diversas acções, bem como a

descrição do seu âmbito, principais *stakeholders* a envolver e envelope de custos associados.

3. **Linhas de financiamento e instrumentos financeiros** – Neste capítulo são identificados os principais programas e linhas de financiamento a que a CMC pode recorrer para mais facilmente conseguir concretizar as propostas defendidas no âmbito do ETAC; tanto quanto possível sugeriram-se quais as propostas que melhor se enquadram nos objectivos das linhas de financiamento consideradas.
4. **Conta Pública Futura** – Neste capítulo actualiza-se o exercício da Conta Pública com as estimativas dos custos de investimento e operação associados ao conjunto das propostas enunciadas no ETAC e é avaliado o impacto global destes custos neste exercício contabilístico.





## SÍNTESE E PRINCIPAIS CONCLUSÕES





## B. Síntese e Principais Conclusões

### B.1. Balanço e avaliação das propostas



#### B.1.1. Enquadramento e abordagem metodológica

No presente ponto, as propostas serão avaliadas tendo em consideração as seguintes dimensões:

- Avaliação do contributo das propostas para os objectivos estratégicos do ETAC,
- Desenvolvimento de uma proposta de faseamento para a sua realização,
- Avaliação das propostas à luz de diversos parâmetros de avaliação, de modo a garantir a sua robustez e a apresentar a diversidade de acções consideradas.
- Estimar os custos de investimento e de manutenção / operação associados.

Esta avaliação respeitará o encadeamento dos objectos específicos (e respectivas linhas de orientação) estabelecidos no Dossier 6.



Assegurar SERVIÇOS DE TRANSPORTE PÚBLICO INTEGRADOS E DE BOA QUALIDADE



Promover as DESLOCAÇÕES EM MODOS SUAVES, reforçando o seu papel no sistema de deslocações urbanas



Aumentar a coerência da REDE RODOVIÁRIA e encaminhar os FLUXOS DE TRÁFEGO para as vias adequadas



Desenvolver POLÍTICAS DE ESTACIONAMENTO DIFERENCIADAS que contribuam para uma repartição modal mais equilibrada, considerando também as necessidades dos diversos utilizadores



Promover a MINIMIZAÇÃO OS IMPACTES ASSOCIADOS AO TRÁFEGO DE PESADOS e ORGANIZAR AS CARGAS E DESCARGAS nos centros urbanos



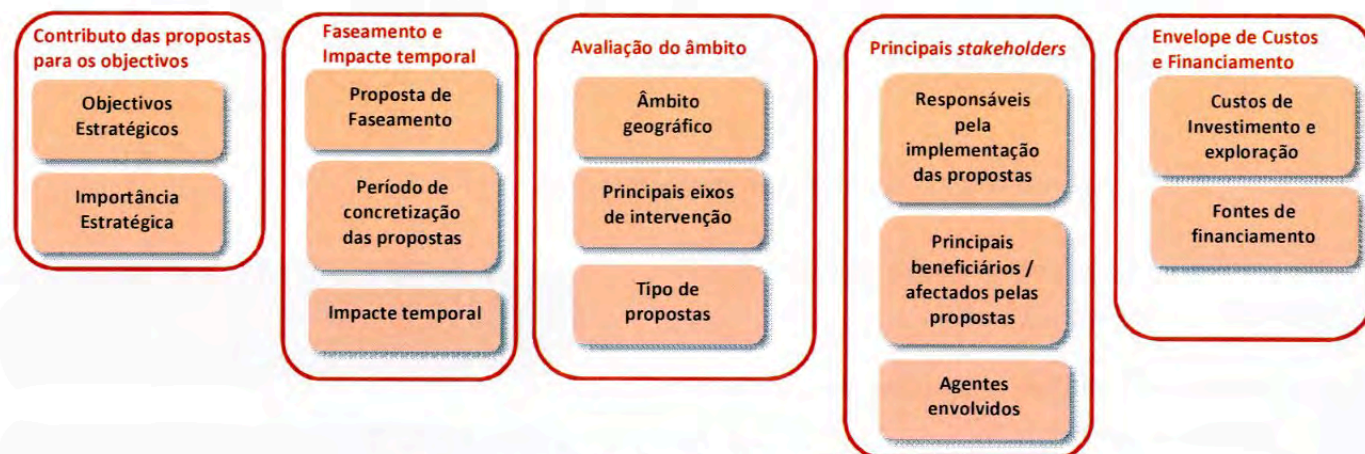
Promover a INTEGRAÇÃO entre a organização do sistema de TRANSPORTES e os USOS DO SOLO



SENSIBILIZAR, INFORMAR E ENVOLVER os residentes, trabalhadores e visitantes SOBRE AS OPÇÕES MODAIS MAIS EFICIENTES

Objectivos específicos do ETAC

A abordagem metodológica utilizada para avaliar as propostas desenvolvidas no âmbito do ETAC de Cascais incluiu diferentes dimensões de análise, as quais são sistematizadas na figura seguinte.



Abordagem metodológica adoptada para a avaliação das propostas

### B.1.2. Assegurar serviços de transporte público integrados e de boa qualidade

#### Contributo para os objectivos e propostas fundamentais para a concretização da estratégia

A **organização e melhoria da oferta promovida pelo sistema de transportes públicos** é uma das peças fundamentais para o desenvolvimento de uma estratégia de intervenção que promova uma repartição modal mais equilibrada no concelho.

As propostas desenvolvidas ao abrigo do objectivo específico “Assegurar serviços de transporte público integrados e de boa qualidade” **contribuem de forma significativa** para a “*Melhoria da qualidade de vida*”, a “*Promoção das oportunidades de acesso*” e para uma “*Repartição modal mais sustentável*”. Algumas das propostas apresentam também impactes positivos no que respeita ao desenvolvimento de uma “*Economia mais eficiente e sustentável*” e, pontualmente “*Contribuem para a redução dos impactes ambientais*”.

São consideradas “*fundamentais para a concretização da estratégia*” as seguintes propostas:

- **Reestruturação das redes de TC estruturantes e secundárias** (1.ª e 2.ª fase);
- A melhoria da **componente rodoviária da interface da Parede**;
- A introdução de uma **interface em Alcabideche**;
- A proposta de **revisão do tarifário**, apesar desta não estar sob o controle da CMC.

A proposta de **concretização do projecto TLS** é também muito importante, mas não deve constituir-se como a peça central do ETAC, sob pena de pôr em causa as restantes propostas desenvolvidas no âmbito do estudo, devido aos importantes custos de investimento e de operação associados.



## Faseamento e responsabilidade de implementação das propostas

Uma parte significativa das propostas **pode ser concretizada entre 2011 e 2016**, tanto mais porque o conjunto de propostas preconizadas para este período corresponde “apenas” a 16% dos custos globais associados a este objectivo.

Por outro lado, a maior parte das propostas **implicam tempos de concretização curtos** (até 12 meses) **ou médios** (até 3 anos), verificando-se que apenas o projecto de implementação do TLS envolverá prazos de realização mais longos, o que facilmente é compreensível se atendermos à extensão dos corredores e ao número de veículos que é necessário pôr a operar.

A maioria das propostas relacionadas com a melhoria de qualidade do serviço de TP tem associado **efeitos permanentes e duráveis**.

As propostas relacionadas com a melhoria de serviço de TC são **responsabilidade da Scotturb**, o que confirma a importância da **CMC estabelecer uma parceria com este operador** tão cedo quanto possível, por forma a garantir que a proposta de reestruturação da rede de autocarros irá ser implementada.

O tratamento preferencial dos corredores de maior concentração da oferta deve ser também desenvolvido em parceria entre a CMC e a Scotturb, ainda que neste caso, a responsabilidade de intervenção seja sobretudo da CMC.

## Envelope de custos

No total, estima-se que os custos de investimento e de exploração associados à implementação das propostas de TP **orcem em cerca de 221 milhões de Euros**, dos quais 66% são imputáveis ao projecto do TLS.

Se excluirmos o projecto do TLS, os custos de investimento e operação associados à melhoria do sistema de transportes públicos serão “apenas” de cerca de 74 milhões de Euros, dos quais parte será da responsabilidade da Scotturb e outra parte da CMC.

Para estimar os custos do TLS, considerou-se que este será desenvolvido recorrendo a uma **solução do tipo BHNS<sup>1</sup>**, o que se traduz num **custo de investimento de cerca de 6,4 milhões de Euro/km** (ao invés dos 16 milhões de Euro/km considerados inicialmente em função da opção Translohr).

Não foi possível estimar os custos de investimento da instalação de um sistema de informação em tempo real; este sistema terá custos significativos, muito variáveis em função de se ter de instalar (ou não) o Sistema de Apoio à Exploração na rede da Scotturb, e em função do número de paragens que se venha a equipar com este tipo de sistema.

<sup>1</sup> Bus à Haut Niveau de Service.



| Propostas de intervenção                                                   |                                                                                                        | Importância para a estratégia |  |  |  |  | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--|--|--|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Melhoria da oferta do serviço de TP                                        | Projecto de reestruturação de rede de autocarros (estudo)                                              |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                                            | Reestruturação da rede de TC estruturante e secundária - 1.ª fase                                      |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                                            | Projecto de construção do TLS                                                                          |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                                            | TLS Cascais - Adroana                                                                                  |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                                            | TLS Carcavelos - Trajouce                                                                              |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                                            | Reestruturação da rede de TC estruturante e secundária - 2.ª fase                                      |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                                            | Reestruturação da rede TC local: simplificação dos percursos das carreiras e reforço da oferta         |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                                            | Desenvolvimento de um plano de avaliação e monitorização da velocidade comercial da rede TC rodoviária |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                                            | Tratamento preferencial dos corredores de maior concentração de oferta                                 |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Consolidação da rede de interfaces e melhoria das condições de atendimento | Consolidação da rede de interfaces de 3.º nível                                                        |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                                            | Alcabideche                                                                                            |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                                            | Hospital de Cascais                                                                                    |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                                            | Abóboda                                                                                                |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                                            | São Domingos de Rana (Cemitério)                                                                       |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                                            | São Domingos de Rana (Igreja)                                                                          |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                                            | Alapraia                                                                                               |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                                            | Manique                                                                                                |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                                            | P&R das paragens do TLS (Trajouce e Matos Cheirinhos)                                                  |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                                            | Melhoria das condições de acesso e estadia nas principais interfaces e paragens de autocarros          |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                                            | Cascais                                                                                                |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                                            | Parede                                                                                                 |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                                            | Carcavelos                                                                                             |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                                            | Programa de adaptação das paragens de modo a cumprirem o disposto no DL163/2006                        |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Tarifário                                                                  | Revisão do tarifário                                                                                   |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Táxis                                                                      | Aumento do contingente de táxis nas freguesias de Alcabideche e São Domingos de Rana                   |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                                            | Introdução de uma frota de táxis adaptados                                                             |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                                            | Melhoria das condições de abrigo e informação nas paragens de táxis                                    |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Melhoria da informação                                                     | Aposta na introdução de sistemas de informação em tempo real nas principais interfaces                 |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                                            | Programa de disponibilização da informação estática nas paragens/interfaces                            |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                                            | Introdução de quiosques da mobilidade e densificação dos postos de informação e venda da Scotturb      |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                                            | Maior divulgação do motor de pesquisa de informação Transporlis                                        |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                                            | Divulgação do processo de reestruturação e das melhorias que se pretendem alcançar                     |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Ambiente                                                                   | Aposta na Eco-condução                                                                                 |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |

Propostas desenvolvidas no âmbito do objectivo “Assegurar serviços de transporte público integrados e de boa qualidade”: Importância para a estratégia e proposta de faseamento



| Propostas de intervenção                                                   |                                                                                                        | CASCAIS 2011-2016      |                                          | 2017-2021              |                                          |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------|
|                                                                            |                                                                                                        | Custos de Investimento | Custos de exploração / funcionamento (€) | Custos de Investimento | Custos de exploração / funcionamento (€) |
| Melhoria da oferta do serviço de TP                                        | Projecto de reestruturação de rede de autocarros (estudo)                                              | 150.000                | -                                        | -                      | -                                        |
|                                                                            | Reestruturação da rede de TC estruturante e secundária - 1.ª fase                                      | 8.000.000              | 23.711.400                               | -                      | 23.711.400                               |
|                                                                            | Projecto de construção do TLS                                                                          | -                      | -                                        | -                      | -                                        |
|                                                                            | TLS Cascais - Adroana                                                                                  | -                      | -                                        | 54.315.000             | 14.688.700                               |
|                                                                            | TLS Carcavelos - Trajouce                                                                              | -                      | -                                        | 63.900.000             | 14.009.800                               |
|                                                                            | Reestruturação da rede de TC estruturante e secundária - 2.ª fase                                      | -                      | -                                        | 6.000.000              | 8.974.500                                |
|                                                                            | Reestruturação da rede TC local: simplificação dos percursos das carreiras e reforço da oferta         | 0                      | 0                                        | -                      | -                                        |
|                                                                            | Desenvolvimento de um plano de avaliação e monitorização da velocidade comercial da rede TC rodoviária | n.d.                   | n.d.                                     | n.d.                   | n.d.                                     |
|                                                                            | Tratamento preferencial dos corredores de maior concentração de oferta                                 | n.d.                   | n.d.                                     | n.d.                   | n.d.                                     |
| Consolidação da rede de interfaces e melhoria das condições de atendimento | Consolidação da rede de interfaces de 3.º nível                                                        |                        |                                          |                        |                                          |
|                                                                            | Alcabideche                                                                                            | 200.000                | -                                        | -                      | -                                        |
|                                                                            | Hospital de Cascais                                                                                    | 100.000                | -                                        | -                      | -                                        |
|                                                                            | Abóboda                                                                                                | 300.000                | -                                        | -                      | -                                        |
|                                                                            | São Domingos de Rana (Cemitério)                                                                       | 100.000                | -                                        | -                      | -                                        |
|                                                                            | São Domingos de Rana (Igreja)                                                                          | 100.000                | -                                        | -                      | -                                        |
|                                                                            | Alapraia                                                                                               | -                      | -                                        | 50.000                 | -                                        |
|                                                                            | Manique                                                                                                | 50.000                 | -                                        | -                      | -                                        |
|                                                                            | P&R das paragens do TLS (Trajouce e Matos Cheirinhos)                                                  | -                      | -                                        | 50.000                 | -                                        |
|                                                                            | Melhoria das condições de acesso e estadia nas principais interfaces e paragens de autocarros          |                        |                                          |                        |                                          |
|                                                                            | Cascais                                                                                                | 25.000                 | -                                        | -                      | -                                        |
|                                                                            | Parede                                                                                                 | 2.500.000              | -                                        | -                      | -                                        |
|                                                                            | Carcavelos                                                                                             | 15.000                 | -                                        | -                      | -                                        |
|                                                                            | Programa de adaptação das paragens de modo a cumprirem o disposto no DL163/2006                        | n.d.                   | n.d.                                     | n.d.                   | n.d.                                     |
| Tarifário                                                                  | Revisão do tarifário                                                                                   | 0                      | 0                                        | 0                      | 0                                        |
| Táxis                                                                      | Aumento do contingente de táxis nas freguesias de Alcabideche e São Domingos de Rana                   | 0                      | 0                                        | 0                      | 0                                        |
|                                                                            | Introdução de uma frota de táxis adaptados                                                             | 0                      | 0                                        | 0                      | 0                                        |
|                                                                            | Melhoria das condições de abrigo e informação nas paragens de táxis                                    | 50.000                 | -                                        | -                      | -                                        |
| Melhoria da informação                                                     | Aposta na introdução de sistemas de informação em tempo real nas principais interfaces                 | n.d.                   | n.d.                                     | n.d.                   | n.d.                                     |
|                                                                            | Programa de disponibilização da informação estática nas paragens/interfaces                            | 50.000                 | -                                        | 50.000                 | -                                        |
|                                                                            | Introdução de quiosques da mobilidade e densificação dos postos de informação e venda da Scoturb       | 150.000                | -                                        | -                      | -                                        |
|                                                                            | Maior divulgação do motor de pesquisa de informação Transportis                                        | 0                      | 0                                        | 0                      | 0                                        |
|                                                                            | Divulgação do processo de reestruturação e das melhorias que se pretendem alcançar                     | -                      | 30.000                                   | -                      | 30.000                                   |
| Ambiente                                                                   | Aposta na Eco-condução                                                                                 | -                      | 50.000                                   | -                      | 50.000                                   |

Envelope de custos de investimento e de exploração ao abrigo da Objectivo "Assegurar serviços de transporte público integrados e de boa qualidade", 2011-2016 e 2017- 2021



### B.1.3. Promover as deslocações pedonais, garantindo a acessibilidade a todos

#### Contributo para os objectivos e propostas fundamentais para a concretização da estratégia

Na análise da repartição modal nas viagens de curta distância (até 1,5 km) realizadas em Cascais verificou-se existir um potencial interessante de transferência modal das viagens em TI para o modo pedonal (diariamente são realizadas cerca de 33 mil viagens em automóvel neste escalão de distância).

As propostas relacionadas com a promoção das deslocações pedonais foram agregadas segundo três vectores principais (vide Tabela 13), respectivamente:

- i) Desenvolvimento de uma rede pedonal estruturante e acessível a todos,
- ii) Monitorização da qualidade e manutenção do espaço público e,
- iii) Aposta na informação e formação para a alteração dos comportamentos.

A aposta na criação de redes pedonais estruturantes é entendida como muito importante, seja quando se considera a 1.<sup>a</sup> ou a 2.<sup>a</sup> fase de desenvolvimento destas redes.

O desenvolvimento de **Planos de Acessibilidade para Todos é outra das componentes fundamentais** do desenvolvimento da estratégia de intervenção, destacando-se entre estes, os planos para os aglomerados de Carcavelos, Parede, Alcabideche e Abóboda.

A proposta relacionada com a **informação e formação dos diferentes segmentos da população** é importante, mas é **complementar** das propostas que envolvem a qualificação das infra-estruturas pedonais.

#### Faseamento e responsabilidade de implementação das propostas

As propostas relacionadas com a **qualificação das infra-estruturas de circulação pedonal são passíveis de ser realizadas num período de concretização médio** (até 3 anos); as propostas relacionadas com a componente de monitorização do espaço público e acidentes e de informação e formação são de rápida concretização, mas importa que sejam articuladas com o investimento nas redes pedonais para ampliar os resultados das iniciativas.

Todas as propostas são **permanentes**, porque se traduzem na beneficiação física das infra-estruturas pedonais; a exceção ocorre nas propostas relacionadas com a componente de Informação & Formação.

A **maior parte das propostas são de âmbito local**, uma vez que beneficiam sobretudo as ligações de proximidade (no bairro ou na ligação deste à sua envolvente) e um sub-conjunto da população.

Todas as propostas que têm como objectivo a “Promoção das deslocações pedonais, garantindo a acessibilidade a todos” são da responsabilidade da CMC, mas no caso do desenvolvimento do projecto-piloto de *pedi bus* será necessário considerar a participação das escolas (professores, alunos e pais). Para além desta medida, também a realização de aulas de formação sobre a segurança nas deslocações pedonais poderá envolver os estabelecimentos de ensino.



### Envelope de custos

As propostas que têm como objectivo específico a “Promoção das deslocações pedonais, garantindo a acessibilidade a todos” traduzem-se num custo global de 18,6 milhões de Euros, dos quais 78% estão associados ao investimento na qualificação da rede pedonal (14,5 milhões de Euro).

Os restantes 4,1 milhões traduzem os custos estimados para manutenção da rede pedonal estruturante e desenvolvimento de acções de monitorização do desempenho das redes, bem como de informação e formação durante o prazo de vigência do ETAC.

| Propostas de intervenção                        |                                                                                                             | Importância para a estratégia | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Desenvolvimento de uma rede estruturante        | Implementação de uma rede pedonal estruturante - 1.ª fase                                                   |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                 | Implementação de uma rede pedonal estruturante - 2.ª fase                                                   |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                 | Programas locais de promoção da acessibilidade para todos - 1.ª fase                                        |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                 | Alcabideche                                                                                                 |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                 | Abóboda                                                                                                     |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                 | São Domingos de Rana                                                                                        |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                 | Rebelva                                                                                                     |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                 | Carcavelos                                                                                                  |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                 | Parede                                                                                                      |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                 | Programas locais de promoção da acessibilidade para todos - 2.ª fase                                        |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                 | Cascais                                                                                                     |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                 | Estoril                                                                                                     |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                 | Bicesse                                                                                                     |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                 | Manique                                                                                                     |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                 | Trajouce                                                                                                    |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                 | Tires                                                                                                       |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                 | Murtal                                                                                                      |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Monitorização do espaço público e dos acidentes | Diagnóstico regular sobre os principais pontos de ocorrência de atropelamentos                              |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                 | Projecto de monitorização "A minha rua"                                                                     |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Informação & Formação                           | Divulgação das vantagens associadas às deslocações pedonais                                                 |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                 | Campanhas de sensibilização sobre segurança rodoviária, os direitos dos peões e os benefícios de andar a pé |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                 | Aulas de formação sobre a segurança nas deslocações pedonais                                                |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                 | Projecto piloto: Pedi-bus                                                                                   |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |

Propostas desenvolvidas no âmbito do objectivo “Promover as deslocações pedonais, garantindo a acessibilidade a todos”: Importância para a estratégia e proposta de faseamento



| Propostas de intervenção                        |                                                                                                             | 2011-2016                  |                                          | 2017-2021                  |                                          |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------|
|                                                 |                                                                                                             | Custos de Investimento (€) | Custos de manutenção / funcionamento (€) | Custos de Investimento (€) | Custos de manutenção / funcionamento (€) |
| Desenvolvimento de uma rede estruturante        | Implementação de uma rede pedonal estruturante - 1.ª fase                                                   | 5.362.800                  | 893.800                                  | -                          | -                                        |
|                                                 | Implementação de uma rede pedonal estruturante - 2.ª fase                                                   | -                          | -                                        | 6.278.400                  | 1.940.200                                |
|                                                 | Programas locais de promoção da acessibilidade para todos - 1.ª fase                                        | -                          | -                                        | -                          | -                                        |
|                                                 | Alcabideche                                                                                                 | 392.400                    | 65.400                                   | -                          | 65.400                                   |
|                                                 | Abóboda                                                                                                     | 261.600                    | 43.600                                   | -                          | 43.600                                   |
|                                                 | São Domingos de Rana                                                                                        | 261.600                    | 43.600                                   | -                          | 43.600                                   |
|                                                 | Rebelva                                                                                                     | 130.800                    | 21.800                                   | -                          | 21.800                                   |
|                                                 | Carcavelos                                                                                                  | 261.600                    | 43.600                                   | -                          | 43.600                                   |
|                                                 | Parede                                                                                                      | 261.600                    | 43.600                                   | -                          | 43.600                                   |
|                                                 | Programas locais de promoção da acessibilidade para todos - 2.ª fase                                        | -                          | -                                        | -                          | -                                        |
|                                                 | Cascais                                                                                                     | -                          | -                                        | 392.400                    | 65.400                                   |
|                                                 | Estoril                                                                                                     | -                          | -                                        | 130.800                    | 21.800                                   |
|                                                 | Bicesse                                                                                                     | -                          | -                                        | 130.800                    | 21.800                                   |
|                                                 | Manique                                                                                                     | -                          | -                                        | 130.800                    | 21.800                                   |
|                                                 | Trajouce                                                                                                    | -                          | -                                        | 261.600                    | 43.600                                   |
|                                                 | Tires                                                                                                       | -                          | -                                        | 130.800                    | 21.800                                   |
|                                                 | Murtal                                                                                                      | -                          | -                                        | 130.800                    | 21.800                                   |
| Monitorização do espaço público e dos acidentes | Diagnóstico regular sobre os principais pontos de ocorrência de atropelamentos                              | -                          | 50.000                                   | -                          | 50.000                                   |
|                                                 | Projecto de monitorização "A minha rua"                                                                     | -                          | 50.000                                   | -                          | 25.000                                   |
| Informação & Formação                           | Divulgação das vantagens associadas às deslocações pedonais                                                 | -                          | 25.000                                   | -                          | 25.000                                   |
|                                                 | Campanhas de sensibilização sobre segurança rodoviária, os direitos dos peões e os benefícios de andar a pé | -                          | 50.000                                   | -                          | 50.000                                   |
|                                                 | Aulas de formação sobre a segurança nas deslocações pedonais                                                | -                          | 50.000                                   | -                          | 50.000                                   |
|                                                 | Projecto piloto: Pedí-bus                                                                                   | -                          | 40.000                                   | -                          | 40.000                                   |
|                                                 |                                                                                                             | 6.932.400                  | 1.420.400                                | 7.586.400                  | 2.659.800                                |
|                                                 |                                                                                                             | 37%                        | 8%                                       | 41%                        | 14%                                      |
|                                                 |                                                                                                             | 18.599.000                 |                                          |                            |                                          |

Envelope de custos de investimento e de exploração ao abrigo do Objectivo "Promover as deslocações pedonais, garantindo a acessibilidade a todos", 2011-2016 e 2017- 2021



#### B.1.4. Promover a integração da bicicleta no sistema de deslocações urbanas

##### Contributo para os objectivos e propostas fundamentais para a concretização da estratégia

A opção pela utilização da bicicleta surge ainda com pouca expressão na descrição da mobilidade quotidiana no concelho de Cascais. Apesar disso, cerca de 28% dos residentes em Cascais declararam ser receptivos à utilização da bicicleta nas suas deslocações quotidianas, desde que sejam asseguradas condições de segurança e comodidade. Considera-se assim muito importante o investimento na “promoção da integração da bicicleta no sistema de deslocações urbanas”, sobretudo porque existe um sub-conjunto muito significativo de viagens no escalão das 1,5 a 4,0 km de distância que são realizadas em TI.

A **implementação da rede ciclável estruturante** (1.ª e 2.ª fase) é entendida como **muito importante**. Da mesma forma se defende a expansão da rede de infra-estruturas de apoio ao estacionamento das bicicletas, já que a existência de estacionamento seguro para bicicletas é outro dos factores que mais contribui para motivar uma maior utilização deste modo de transporte.

Complementarmente, é incluído um conjunto de propostas que têm como objectivo **aumentar a visibilidade** deste modo, mas estas medidas apenas fazem sentido se forem **precedidas ou acompanhadas da realização das propostas de consolidação das redes e infra-estruturas de apoio**.

##### Faseamento e responsabilidade de implementação das propostas

Propõe-se o **desenvolvimento das redes cicláveis estruturantes ao longo de todo o período de vigência do ETAC**, tendo-se distinguido entre os corredores prioritários (a concretizar entre 2011 e 2016), dos que definem linhas de desejo menos expressivas e que, portanto, podem ser implementados entre 2017 e 2021.

No que respeita às **infra-estruturas de estacionamento de bicicletas** recomenda-se que, numa primeira fase, sejam instaladas junto aos principais equipamentos colectivos, pólos geradores e interfaces e depois, em função da resposta dos utilizadores, sejam instaladas nos restantes locais.

A **maior parte das propostas** consideradas neste Objectivo específico **são da responsabilidade da CMC**; apenas a proposta relacionada com o transporte de bicicletas a bordo dos autocarros implica a decisão favorável por parte da Scotturb, já que interfere com os procedimentos internos deste operador.



### Envelope de custos

O desenvolvimento da rede ciclável estruturante deverá ser acompanhado de um estudo que estabeleça para cada via qual a tipologia de percurso que deverá ser implementada.

Para efeitos de estimativa dos custos de investimento, associados à implementação da rede ciclável, **assumiu-se que cerca de 80% da rede ciclável estruturante implicará algum nível de segregação dos percursos** (total ou parcial), opção que está relacionada com o facto desta rede se inserir em algumas das principais vias urbanas do concelho. A restante rede ciclável deverá apoiar-se preferencialmente em soluções banalizadas.

A estimativa de investimento da rede de empréstimo de bicicleta tomou como base a informação disponibilizada pela CMC relativamente à actual rede das Bicas, informação esta que permite estimar os custos médios em cerca de 400 Euro/bicicleta (este valor já incorpora os custos com os quiosques).

No total, estima-se que os custos de investimento e de manutenção da rede ciclável totalizem cerca de **5,7 milhões de Euros**, dos quais:

- 4,4 milhões de Euro (76%) estão associados ao investimento na qualificação da rede ciclável e introdução de infra-estruturas de estacionamento e,
- os restantes 1,4 milhões de Euro traduzem os custos estimados para a manutenção da rede ciclável estruturante e para a realização das diversas iniciativas de divulgação e formação.

| Propostas de intervenção                 |                                                                                                | Importância para a estratégia | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Desenvolvimento de uma rede estruturante | Implementação de uma rede ciclável estruturante - 1ª fase                                      |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                          | Implementação de uma rede ciclável estruturante - 2ª fase                                      |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                          | Implementação de parqueamentos para bicicletas                                                 |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                          | Procurar assegurar a circulação das bicicletas a bordo dos autocarros T.C                      |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                          | Alargar a rede de empréstimo das bicicletas em Carcavelos e Parede                             |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Informação & Formação                    | Campanhas de sensibilização dirigidas a grupos-alvo                                            |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                          | Promoção de aulas de condução segura                                                           |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                          | Disponibilização de informação sobre os serviços existentes de apoio à utilização de bicicleta |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                          | Disponibilização de informação sobre percursos cicláveis                                       |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                          | Programação de eventos envolvendo a utilização da bicicleta e as associações que a promovem    |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |

Propostas desenvolvidas no âmbito do objectivo “Promover a integração da bicicleta no sistema de deslocações urbanas”: Importância para a estratégia e proposta de faseamento



| Propostas de intervenção                 |                                                                                                | 2011-2016                  |                                          | 2017-2021                  |                                          |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------|
|                                          |                                                                                                | Custos de Investimento (€) | Custos de manutenção / funcionamento (€) | Custos de Investimento (€) | Custos de manutenção / funcionamento (€) |
| Desenvolvimento de uma rede estruturante | Implementação de uma rede ciclável estruturante - 1ª fase                                      | 2.392.200                  | 239.220                                  | -                          | -                                        |
|                                          | Implementação de uma rede ciclável estruturante - 2ª fase                                      | -                          | -                                        | 1.727.700                  | 411.990                                  |
|                                          | Implementação de parqueamentos para bicicletas                                                 | 84.400                     | -                                        | 56.600                     | -                                        |
|                                          | Procurar assegurar a circulação das bicicletas a bordo dos autocarros TC                       | 0                          | 0                                        | 0                          | 0                                        |
|                                          | Alargar a rede de empréstimo das bicicletas em Carcavelos e Parede                             | 48.000                     | 24.000                                   | 48.000                     | 48.000                                   |
| Informação & Formação                    | Campanhas de sensibilização dirigidas a grupos-alvo                                            | -                          | 50.000                                   | -                          | 50.000                                   |
|                                          | Promoção de aulas de condução segura                                                           | -                          | 50.000                                   | -                          | 50.000                                   |
|                                          | Disponibilização de informação sobre os serviços existentes de apoio à utilização de bicicleta | -                          | 75.000                                   | -                          | 75.000                                   |
|                                          | Disponibilização de informação sobre percursos cicláveis                                       | -                          | 100.000                                  | -                          | 100.000                                  |
|                                          | Programação de eventos envolvendo a utilização da bicicleta e as associações que a promovem    | -                          | 50.000                                   | -                          | 50.000                                   |
|                                          |                                                                                                | 2.524.600                  | 588.220                                  | 1.832.300                  | 784.990                                  |
|                                          |                                                                                                | 44%                        | 10%                                      | 32%                        | 14%                                      |
|                                          |                                                                                                |                            |                                          |                            | 5.730.110                                |

Envelope de custos de investimento e de exploração ao abrigo do objectivo “Promover a integração da bicicleta no sistema de deslocações urbanas”, 2011-2016 e 2017-2021

### B.1.5. Aumentar a coerência da rede rodoviária e encaminhar os fluxos de tráfego para as vias adequadas

#### Contributo para os objectivos e propostas fundamentais para a concretização da estratégia

As propostas de implementação de novas infra-estruturas rodoviárias estão ainda muito presentes no ETAC porque é **fundamental promover a estruturação e consolidação da hierarquia rodoviária** do concelho, nomeadamente através da densificação da rede de 2.º e de 3.º nível.

Esta opção tem subjacente a necessidade de garantir que o sistema de transportes responde adequadamente às necessidades dos fluxos dominantes e permite considerar a **requalificação urbana dos principais aglomerados a Norte da A5**. O desvio dos fluxos principais para a rede de hierarquia superior potenciará ainda uma **melhoria da prestação dos serviços de TC e uma mais fácil reorganização do espaço de circulação a favor dos modos suaves**.

A **construção da variante EN249-4 e da variante EN249-4 (solução B, mas com características urbanas)** definem duas das mais importantes propostas de **intervenção**, já que permitem descongestionar o corredor da EN249-4, de modo a promover a sua qualificação urbana.

A **implementação das VLN, VLS, CNSJE e CNSPE** contribuem de modo muito significativo para a consolidação do conceito de malha reticulada.

As propostas de **melhoria da sinalização e desenvolvimento do Plano Municipal de Segurança Rodoviária** são também fundamentais para a prossecução da estratégia do ETAC.



### Faseamento e responsabilidade de implementação das propostas

A proposta de faseamento para a concretização da rede rodoviária foi desenvolvida em conjunto com a equipa da CMC e traduz as expectativas da autarquia para os próximos 10 anos.

Uma parte significativa das vias deverá ser construída entre 2011 e 2016 mas, no caso das vias mais “complexas” e com maior extensão, assumiu-se que estas apenas estarão concluídas em toda a sua extensão em 2021.

De modo geral, considera-se que a construção destas novas infra-estruturas rodoviárias **implicará tempos de concretização médios** (até 3 anos) e, no caso das vias com menor extensão, considerou-se ser possível a sua concretização num período até 12 meses.

A **redução dos volumes de tráfego e das velocidades de circulação nos aglomerados urbanos** pode ser desenvolvida em **prazos de tempo mais reduzidos**, já que implica soluções com muito menor expressão construtiva, como sejam a melhoria da sinalização horizontal e vertical, o alargamento dos passeios, etc..

A **maior parte das propostas são da responsabilidade da CMC**, mas o projecto de construção da variante à EN249-4 é da responsabilidade do EP e a construção da passagem rodoviária desnivelada na estação de São João do Estoril ficará a cargo da REFER.

A Via Oriental de Cascais (VOC) e a Via Circular de Trajouce serão implementadas por promotores privados, no âmbito do processo de realização dos empreendimentos urbanísticos para a área urbanizável envolvente.

### Envelope de custos

No total estima-se que os custos de investimento e de manutenção da rede rodoviária sejam da ordem **dos 98,4 milhões de Euros**, os quais estão associados quase na totalidade à construção de novas vias.

Importa ainda destacar a **importância da construção da variante à EN249-4, da VLN e da VLS nos custos globais**: cerca de 31% dos custos totais estão associados à construção da variante à EN249-4, 22% associados à VLN e 11% associados à construção da VLS.

Não foram estimados custos associados às propostas relacionadas com a “Redução dos volumes de tráfego e/ou das velocidades de circulação nas vias de atravessamento dos aglomerados”, já que estes estão enquadrados no âmbito de outras propostas.

Finalmente importa referir que não foi possível estimar os custos de investimento associados ao “projecto de sinalização vertical e horizontal para o concelho” e ao “projecto de sinalização informativa para o concelho”, já que esta estimativa necessita de estar apoiada num levantamento das necessidades de alteração e inserção da sinalética no concelho.



| Propostas de intervenção                                |                                                                                                                           | Importância para a estratégia |  |  |  |  | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--|--|--|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Consolidação da rede rodoviária                         | Construção de um conjunto de vias estruturantes                                                                           |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                         | Variante à EN249-4                                                                                                        |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                         | Variante à EN249-4 (Solução B)                                                                                            |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                         | Variante da Abóboda                                                                                                       |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                         | Via Longitudinal Norte (VLN)                                                                                              |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                         | Via Longitudinal Sul (VLS)                                                                                                |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                         | Circular Nascente a São João do Estoril (CNSJE)                                                                           |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                         | Circular Nascente a São Pedro do Estoril (CNSPE)                                                                          |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                         | Via Oriental de Cascais (VOC)                                                                                             |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                         | Variante à Estrada da Mata da Torre                                                                                       |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                         | Estrada Saloia                                                                                                            |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                         | Via Circular a Trajouce                                                                                                   |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                         | Ligação da Amoreira à VLN                                                                                                 |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                         | Variante a Talaide                                                                                                        |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                         | Via Circular ao Aeródromo                                                                                                 |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                         | PI de Carcavelos                                                                                                          |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Circulação automóvel nos principais aglomerados urbanos | Redução dos volumes de tráfego e/ou das velocidades de circulação nas vias de atravessamento dos aglomerados              |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                         | Alcabideche                                                                                                               |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                         | Alcoitão                                                                                                                  |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                         | Bicesse                                                                                                                   |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                         | Manique                                                                                                                   |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                         | Trajouce                                                                                                                  |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Informação                                              | Abóboda                                                                                                                   |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                         | Projecto de sinalização vertical e horizontal para o concelho                                                             |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                         | Projecto de sinalização informativa para o concelho                                                                       |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                         | Informação no sítio Web, newsletter digital, Boletim Municipal, etc                                                       |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Usos do solo                                            | Conter a expansão da rede rodoviária local                                                                                |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Segurança                                               | Desenvolvimento de um Plano Municipal de Segurança Rodoviária                                                             |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                         | Adopção ou reforço de medidas de acalmia de tráfego nos eixos da rede pedonal estruturante com maior nº de atropelamentos |                               |  |  |  |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |

Propostas desenvolvidas no âmbito do objectivo “Aumentar a coerência da rede rodoviária e encaminhar os fluxos de tráfego para as vias adequadas”: Importância para a estratégia e proposta de faseamento



| Propostas de intervenção                                            |                                                                                                                           | Extensão<br>(km) -<br>2011 -<br>2016 | Extensão<br>(km) -<br>2016 -<br>2021 | Custos de<br>manutenção<br>da rede<br>viária (€/km) | % de<br>manutenção<br>por período<br>de 5 anos | 2011-2016                        |                                                   | 2017-2021                        |                                                   |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------|
|                                                                     |                                                                                                                           |                                      |                                      |                                                     |                                                | Custos de<br>Investimento<br>(€) | Custos de<br>manutenção /<br>funcionamento<br>(€) | Custos de<br>Investimento<br>(€) | Custos de<br>manutenção /<br>funcionamento<br>(€) |
| Consolidação<br>da rede<br>rodoviária                               | Construção de um conjunto de vias estruturantes                                                                           |                                      |                                      |                                                     |                                                |                                  |                                                   |                                  |                                                   |
|                                                                     | Variante à EN249-4                                                                                                        | 0                                    | 11                                   | 110.970                                             | 10%                                            | -                                | -                                                 | 30.329.200                       | 125.200                                           |
|                                                                     | Variante à EN249-4 (Solução B)                                                                                            | 1                                    | 3                                    | 12.112                                              | 10%                                            | 1.044.200                        | 1.400                                             | 2.340.100                        | 4.600                                             |
|                                                                     | Variante da Abóboda                                                                                                       | 2                                    | 0                                    | 12.112                                              | 10%                                            | 2.042.900                        | 2.000                                             | -                                | 2.000                                             |
|                                                                     | Via Longitudinal Norte (VLN)                                                                                              | 3                                    | 12                                   | 12.112                                              | 10%                                            | 3.870.500                        | 3.200                                             | 17.526.000                       | 17.900                                            |
|                                                                     | Via Longitudinal Sul (VLS)                                                                                                | 12                                   | 0                                    | 12.112                                              | 10%                                            | 10.873.300                       | 14.600                                            | -                                | 14.600                                            |
|                                                                     | Circular Nascente a São João do Estoril (CNSJE)                                                                           | 1                                    | 4                                    | 12.112                                              | 10%                                            | 1.786.900                        | 1.100                                             | 3.617.500                        | 5.400                                             |
|                                                                     | Circular Nascente a São Pedro do Estoril (CNSPE)                                                                          | 2                                    | 0                                    | 12.112                                              | 10%                                            | 6.272.800                        | 2.600                                             | 449.200                          | 2.800                                             |
|                                                                     | Via Oriental de Cascais (VOC)                                                                                             | 4                                    | 0                                    | 12.112                                              | 10%                                            | 3.227.000                        | 4.300                                             | -                                | 4.300                                             |
|                                                                     | Variante à Estrada da Mata da Torre                                                                                       | 1                                    | 0                                    | 12.112                                              | 10%                                            | 1.413.300                        | 1.200                                             | -                                | 1.200                                             |
|                                                                     | Estrada Soloia                                                                                                            | 2                                    | 0                                    | 12.112                                              | 10%                                            | 2.713.700                        | 3.000                                             | -                                | 3.000                                             |
|                                                                     | Via Circular a Trajouce                                                                                                   | 0                                    | 2                                    | 12.112                                              | 10%                                            | -                                | -                                                 | 1.705.600                        | 3.000                                             |
|                                                                     | Ligação da Amoreira à VLN                                                                                                 | 1                                    | 0                                    | 12.112                                              | 10%                                            | 696.600                          | 800                                               | -                                | 800                                               |
|                                                                     | Variante a Talaide                                                                                                        | 0                                    | 1                                    | 12.112                                              | 10%                                            | -                                | -                                                 | 804.700                          | 1.400                                             |
|                                                                     | Via Circular ao Aeródromo                                                                                                 | 0                                    | 5                                    | 12.112                                              | 10%                                            | -                                | -                                                 | 3.616.800                        | 6.300                                             |
|                                                                     | PI de Carcavelos                                                                                                          | 1                                    | 0                                    | 12.112                                              | 10%                                            | 3.597.900                        | 1.000                                             | -                                | 1.000                                             |
| Circulação<br>automóvel<br>nos principais<br>aglomerados<br>urbanos | Redução dos volumes de tráfego e/ou das velocidades de circulação nas vias de atravessamento dos aglomerados              |                                      |                                      |                                                     |                                                |                                  |                                                   |                                  |                                                   |
|                                                                     | Alcabideche                                                                                                               |                                      |                                      |                                                     |                                                | 0                                | 0                                                 | 0                                | 0                                                 |
|                                                                     | Alcoitão                                                                                                                  |                                      |                                      |                                                     |                                                | 0                                | 0                                                 | 0                                | 0                                                 |
|                                                                     | Bicesse                                                                                                                   |                                      |                                      |                                                     |                                                | 0                                | 0                                                 | 0                                | 0                                                 |
|                                                                     | Manique                                                                                                                   |                                      |                                      |                                                     |                                                | 0                                | 0                                                 | 0                                | 0                                                 |
|                                                                     | Trajouce                                                                                                                  |                                      |                                      |                                                     |                                                | 0                                | 0                                                 | 0                                | 0                                                 |
| Informação                                                          | Abóboda                                                                                                                   |                                      |                                      |                                                     |                                                | 0                                | 0                                                 | 0                                | 0                                                 |
|                                                                     | Projecto de sinalização vertical e horizontal para o concelho                                                             |                                      |                                      |                                                     |                                                | n.d.                             | n.d.                                              | n.d.                             | n.d.                                              |
|                                                                     | Projecto de sinalização informativa para o concelho                                                                       |                                      |                                      |                                                     |                                                | n.d.                             | n.d.                                              | n.d.                             | n.d.                                              |
| Usos do solo                                                        | Informação no sítio Web, newsletter digital, Boletim Municipal, etc                                                       |                                      |                                      |                                                     |                                                | -                                | 50.000                                            | -                                | 50.000                                            |
|                                                                     | Conter a expansão da rede rodoviária local                                                                                |                                      |                                      |                                                     |                                                | 0                                | 0                                                 | 0                                | 0                                                 |
| Segurança                                                           | Desenvolvimento de um Plano Municipal de Segurança Rodoviária                                                             |                                      |                                      |                                                     |                                                | -                                | 150.000                                           | -                                | -                                                 |
|                                                                     | Adopção ou reforço de medidas de acalmia de tráfego nos eixos da rede pedonal estruturante com maior nº de atropelamentos |                                      |                                      |                                                     |                                                | n.d.                             | n.d.                                              | n.d.                             | n.d.                                              |
|                                                                     |                                                                                                                           |                                      |                                      |                                                     |                                                | 37.539.100                       | 235.200                                           | 60.389.100                       | 243.500                                           |
|                                                                     |                                                                                                                           |                                      |                                      |                                                     |                                                | 38%                              | 0,2%                                              | 61%                              | 0,2%                                              |
|                                                                     |                                                                                                                           |                                      |                                      |                                                     |                                                | 98.406.900                       |                                                   |                                  |                                                   |

Envelope de custos de investimento e de exploração ao abrigo do objectivo "Aumentar a coerência da rede rodoviária e encaminhar os fluxos de tráfego para as vias adequadas", 2011-2016 e 2017-2021



#### B.1.6. Desenvolver políticas de estacionamento diferenciadas

##### Contributo para os objectivos e propostas fundamentais para a concretização da estratégia

As propostas de intervenção em matéria de estacionamento são de três tipos:

- i) **Maior controle da utilização da oferta de estacionamento,**
- ii) **Aumento da oferta de estacionamento** na envolvente às interfaces de transporte, mas também nas zonas em que a pressão de estacionamento, residencial ou de emprego, se apresenta mais crítica, o que passa nalguns casos por formalizar a oferta de estacionamento na via pública e, noutros, pela ampliação da oferta disponível;
- iii) **Contenção da oferta de estacionamento privado residencial,** de modo a conter o crescimento da taxa de motorização do concelho.

No total estima-se ser necessário criar cerca de 13,4 mil lugares de estacionamento, mas destes cerca de 9 mil implicam apenas a formalização da oferta de estacionamento na via pública.

Esta proposta de **formalização da oferta de estacionamento na via pública** é considerada fundamental para a estratégia, já que permite a qualificação do espaço público e garante que são cumpridos os regulamentos em matéria de definição dos circuitos de emergência e socorro.

De modo a garantir que é dada a importância devida à necessidade de rever em baixa os parâmetros de **dimensionamento do estacionamento privado residencial**, avalia-se esta proposta como prioritária, uma vez que se não for acautelada na revisão do PDM, em curso, apenas será revista no longo prazo.



### Faseamento e responsabilidade de implementação das propostas

As propostas relacionadas com o **alargamento das zonas de estacionamento tarifado devem ser implementadas durante o período 2011-2016**, o que não levanta problemas de maior porque correspondem a medidas com implicações reduzidas do ponto de vista dos custos de investimento.

O **reforço da oferta de estacionamento na envolvente das interfaces** deve ser assegurado neste período, por forma a consolidar a estratégia de qualificação do espaço público envolvente às estações ferroviárias e a dotar estas interfaces de estacionamento de apoio.

As propostas de formalização da oferta de estacionamento na via pública e a criação das novas ofertas de estacionamento deverão ser desenvolvidas ao longo de todo o período de vigência do ETAC.

A alteração do regulamento tarifado e a limitação dos parâmetros de dimensionamento da oferta de estacionamento privado são da **responsabilidade exclusiva da CMC**.

A **oferta nas interfaces ferroviárias e o reforço de estacionamento nas zonas com défice** podem ser desenvolvidos pela CMC, por gestores privados de estacionamento, pela REFER ou por promotores privados, devendo cada situação ser avaliada de *per si*.

### Envelope de custos

No total, estima-se que os custos de investimento e de manutenção associados às propostas de estacionamento rondem os 31,2 milhões de Euros.

Cerca de 45% dos custos totais estão relacionados com a proposta de construção e de operação dos parques de estacionamento nas quatro interfaces ferroviárias do Estoril, São Pedro e São João do Estoril e Parede, investimentos estes que podem vir a ser assegurados pela REFER ou por investidores privados.



| Propostas de intervenção                                             |                                                                                          | Importância para a estratégia | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Maior controle da oferta de estacionamento: tarifação e fiscalização | Alteração do regulamento de estacionamento tarifado                                      |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                                      | Alargamento e criação de zonas de estacionamento tarifado nos principais centros urbanos |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                                      | Cascais                                                                                  |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                                      | Estoril                                                                                  |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                                      | Parede                                                                                   |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                                      | Carcavelos                                                                               |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                                      | Monte Estoril                                                                            |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                                      | São João do Estoril                                                                      |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                                      | Centro de Tires                                                                          |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Aumento da oferta de estacionamento                                  | Maior fiscalização do estacionamento                                                     |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                                      | Criação de novas ofertas de estacionamento na envolvente das estações ferroviárias       |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                                      | Estoril                                                                                  |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                                      | São João do Estoril                                                                      |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                                      | São Pedro do Estoril                                                                     |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                                      | Parede                                                                                   |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                                      | Parques de estacionamento nas novas interfaces                                           |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                                      | Formalização da oferta de estacionamento na via pública                                  |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Contenção da utilização do TI                                        | Reforço da oferta na via pública (zonas residenciais e outras)                           |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                                      | Redução dos parâmetros de dimensionamento do estacionamento habitacional                 |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |

Propostas desenvolvidas no âmbito do objectivo “Desenvolver políticas de estacionamento diferenciadas”: Importância para a estratégia e proposta de faseamento

## Síntese e Principais Conclusões

| Propostas de intervenção                                             |                                                                                          | 2011-2016                  |                                          | 2017-2021                  |                                          |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------|
|                                                                      |                                                                                          | Custos de Investimento (€) | Custos de manutenção / funcionamento (€) | Custos de Investimento (€) | Custos de manutenção / funcionamento (€) |
| Maior controle da oferta de estacionamento: tarifação e fiscalização | Alteração do regulamento de estacionamento tarifado                                      | 0                          | 0                                        | 0                          | 0                                        |
|                                                                      | Alargamento e criação de zonas de estacionamento tarifado nos principais centros urbanos |                            |                                          |                            |                                          |
|                                                                      | Cascais                                                                                  | 30.000                     | -                                        | -                          | -                                        |
|                                                                      | Estoril                                                                                  | 20.000                     | -                                        | -                          | -                                        |
|                                                                      | Parede                                                                                   | 15.000                     | -                                        | -                          | -                                        |
|                                                                      | Carcavelos                                                                               | 30.000                     | -                                        | -                          | -                                        |
|                                                                      | Monte Estoril                                                                            | 10.000                     | -                                        | -                          | -                                        |
|                                                                      | São João do Estoril                                                                      | 25.000                     | -                                        | -                          | -                                        |
|                                                                      | Centro de Tires                                                                          | 10.000                     | -                                        | -                          | -                                        |
|                                                                      | Maior fiscalização do estacionamento                                                     | -                          | 1.121.800                                | -                          | 1.121.800                                |
| Aumento da oferta de estacionamento                                  | Criação de novas ofertas de estacionamento na envolvente das estações ferroviárias       |                            |                                          |                            |                                          |
|                                                                      | Estoril                                                                                  | 2.000.000                  | 992.000                                  | -                          | 992.000                                  |
|                                                                      | São João do Estoril                                                                      | 1.000.000                  | 496.000                                  | -                          | 496.000                                  |
|                                                                      | São Pedro do Estoril                                                                     | 1.000.000                  | 496.000                                  | -                          | 496.000                                  |
|                                                                      | Parede                                                                                   | 3.000.000                  | 1.488.000                                | -                          | 1.488.000                                |
|                                                                      | Parques de estacionamento nas novas interfaces                                           | 1.140.120                  | -                                        | 633.400                    | -                                        |
|                                                                      | Formalização da oferta de estacionamento na via pública                                  | 182.000                    | -                                        | 126.300                    | -                                        |
|                                                                      | Reforço da oferta na via pública (zonas residenciais e outras)                           | 5.400.000                  | -                                        | 7.350.000                  | -                                        |
| Contenção da utilização do TI                                        | Redução dos parâmetros de dimensionamento do estacionamento habitacional                 | 0                          | 0                                        | 0                          | 0                                        |
|                                                                      |                                                                                          | 13.862.120                 | 4.593.800                                | 8.109.700                  | 4.593.800                                |
|                                                                      |                                                                                          | 44%                        | 15%                                      | 26%                        | 15%                                      |
|                                                                      |                                                                                          | 31.159.420                 |                                          |                            |                                          |

Envelope de custos de investimento e de exploração ao abrigo do objectivo “Desenvolver políticas de estacionamento diferenciadas”, 2011-2016 e 2017- 2021



### B.1.7. Promover a minimização dos impactes associados ao tráfego de pesados e organizar as cargas e descargas nos centros urbanos

#### Contributo para os objectivos e propostas fundamentais para a concretização da estratégia

As propostas relacionadas com este objectivo específico implicam que sejam concretizadas as propostas relacionadas com o “Aumento da coerência da rede rodoviária”, mas neste ponto foram consideradas apenas as propostas específicas a esta área temática e que podem ser sistematizadas nos seguintes eixos de actuação:

- Introdução de um regulamento de Cargas e Descargas;
- Proibição de circulação de pesados no interior de alguns dos aglomerados urbanos;
- Reserva de lugares para cargas e descargas e respectiva sinalização.

As propostas relacionadas com esta temática são consideradas como “muito importantes”, mas não se constituem como uma peça fundamental da estratégia de actuação, à excepção da proibição de circulação de pesados nos aglomerados de Alcabideche e Abóboda.



#### Faseamento e responsabilidade de implementação das propostas

As propostas relacionadas com a melhor organização das operações de carga e descarga envolvem recursos temporais e financeiros modestos e, como tal, são consideradas totalmente concluídas no período entre 2011 e 2016.

Relativamente à introdução da proibição de circulação de pesados no interior dos aglomerado, estas propostas estão dependentes da construção das circulares rodoviárias, anteriormente mencionadas. Assim Alcabideche, Alcoitão e Abóboda poderão ser intervencionados no período 2011-2016, enquanto Manique e Trajouce terão que ser alvo de intervenção apenas no período 2017-2021.

Todas as propostas consideradas são de **âmbito local** e têm como objectivo a **gestão da procura**, tendo em consideração as dimensões de circulação de pesados e a realização de operações de cargas e descargas.

As propostas desenvolvidas no contexto deste objectivo específico são da responsabilidade exclusiva da CMC.



### Envelope de custos

As propostas relacionadas com este objectivo específico são pouco representativas no que respeita aos custos globais.

Importa referir que não foi possível estimar os custos associados à introdução de sinalização nos principais aglomerados urbanos, mas estes não serão significativos à escala global da intervenção do ETAC.

| Propostas de intervenção                                   |                                                                                                     | Importância para a estratégia | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Maior controle das operações de CD e circulação de pesados | Regulamento de cargas e descargas nos principais aglomerados urbanos                                |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                            | Estudar as necessidades de reservas de lugares e sua implementação                                  |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                            | Sinalização nos principais aglomerados urbanos com proibição à circulação de pesados de mercadorias |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                            | Alcabideche                                                                                         |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                            | Alcoitão                                                                                            |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                            | Manique                                                                                             |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                            | Trajouce                                                                                            |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                            | Abóboda                                                                                             |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |

Propostas desenvolvidas no âmbito do objectivo “Promover a minimização dos impactes associados ao tráfego de pesados e organizar as cargas e descargas nos centros urbanos”: Importância para a estratégia e proposta de faseamento

| Propostas de intervenção                                   |                                                                                                     | 2011-2016                  |                        | 2017-2021                  |                        |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------|----------------------------|------------------------|
|                                                            |                                                                                                     | Custos de Investimento (€) | Custos de operação (€) | Custos de Investimento (€) | Custos de operação (€) |
| Maior controle das operações de CD e circulação de pesados | Regulamento de cargas e descargas nos principais aglomerados urbanos                                | 0                          | 0                      | -                          | -                      |
|                                                            | Estudar as necessidades de reservas de lugares e sua implementação                                  | 100.000                    | -                      | -                          | -                      |
|                                                            | Sinalização nos principais aglomerados urbanos com proibição à circulação de pesados de mercadorias |                            |                        |                            |                        |
|                                                            | Alcabideche                                                                                         | n.d.                       | -                      | -                          | -                      |
|                                                            | Alcoitão                                                                                            | n.d.                       | -                      | -                          | -                      |
|                                                            | Manique                                                                                             | -                          | -                      | n.d.                       | -                      |
|                                                            | Trajouce                                                                                            | -                          | -                      | n.d.                       | -                      |
|                                                            | Abóboda                                                                                             | n.d.                       | -                      | -                          | -                      |
|                                                            |                                                                                                     | 100.000                    | 0                      | 0                          | 0                      |

Envelope de custos de investimento e de exploração ao abrigo do objectivo “Promover a minimização dos impactes associados ao tráfego de pesados e organizar as cargas e descargas nos centros urbanos”, 2011-2016 e 2017- 2021