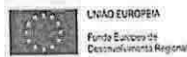


CASCAIS

Setembro 2015

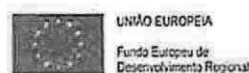
Plano de Ação Integrado para as Comunidades Desfavorecidas





CASCAIS

Plano de Ação Integrado para as Comunidades Desfavorecidas



Com o apoio da



Sociedade Portuguesa de Inovação

**FICHA TÉCNICA****Câmara Municipal de Cascais**

Pelouro do Planeamento do Território

Direção do PEDU

Miguel Pinto Luz, Eng.º - Vice-Presidente da Câmara Municipal de Cascais

Co-Direção do PEDU

Nuno Piteira Lopes, Dr. – Vereador do Pelouro Financeiro

Frederico Pinho de Almeida, Dr. - Vereador do Pelouro do Desenvolvimento Social,
Saúde e Habitação

Coordenação Geral / Responsável Técnico da Operação

Vitor Guerreiro da Silva, Dr. – Diretor de Departamento de Planeamento e
Comparticipações (DPC)

Coordenação Equipa Técnica

João Palma, Arq. – Chefe de Divisão de Ordenamento do Território (DORT)

Paulo Santos, Dr. – Chefe de Divisão de Participações Financeiras (DCOF)

Rui Espírito Santo, Arq. – GAPG/DPC

Equipa Técnica**Departamento de Planeamento e Participações**

Carlos Filomeno, Dr. – DCOF
Eugénio Rosa, Eng.º - GAPG
Mafalda Paula, Dr.ª – GAPG
Paulo Tinoco Mendes, Arq. – DORT
Rita Sousa, Eng.ª – DORT
Rute Ramalho, Arq.ª - DORT
Sara Dias, Eng.ª – GAPG
Susana Grácio, Dr.ª – DORT
Teresa Soares, Dr.ª – DCOF

**Colaboração – Câmara Municipal de Cascais/Empresas Municipais**

Ana Santos, Dr.ª – GAPG/DMGI
Bernardo Pinto Gonçalves, Eng.º - Diretor Municipal, DMGI
Eduardo Cruz, Eng.º - Diretor de Departamento, DIT/DMGI
Filipe Nascimento, Dr.º - Diretor Municipal, DMAG
Isabel Pinto Gonçalves, Arq.ª – Diretora de Departamento, DHS/DMCC
João Barros, Arq. – Gabinete de Mobilidade do Peão/Gabinete da Presidência
João Tiago Gonçalves, Arq. - Gabinete da Presidência
Ricardo Teixeira, Eng.º - Cascais Envolvente
Teresa Ramos, Dr.ª – GACG/DHS/DMCC
Teresa Varandas, Dr.ª – Diretora Departamento, DFP/DMAG

Consultora Externa

SPI- Sociedade Portuguesa de Inovação



ÍNDICE

Introdução	4
1. Identificação da(s) comunidade(s) desfavorecida(s) em que se pretende atuar	5
2. Delimitação da área territorial a intervir	9
3. Identificação das necessidades encontradas e delimitação da estratégia de intervenção para resposta às mesmas	19
4. Identificação indicativa dos investimentos, estimativa do investimento público a realizar, realizações e resultados esperados	25
ANEXOS	29
Fichas Síntese do PAICD	30
Peças desenhadas	57

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Classificação das Comunidades Desfavorecidas a intervir no PEDU de Cascais de acordo com o Aviso EIDT-99-2015-03	8
Tabela 2. Quadro de investimentos PAICD	27
Tabela 3. Resultados esperados PAICD	28

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Representação espacial dos bairros a intervir no concelho de Cascais no âmbito do PAICD	9
Figura 2. Estado de conservação das fachadas do Bairro da Torre	10
Figura 3. Delimitação territorial do Bairro da Torre e Cruz da Guia	11
Figura 4. Estado de conservação das fachadas do Bairro da Madorna	12
Figura 5. Delimitação territorial do Bairro da Madorna	13
Figura 6. Delimitação territorial do Bairro da Galiza e Liberdade	15
Figura 7. Delimitação territorial do Bairro Calouste Gulbenkian / Cruz Vermelha	17
Figura 8. Delimitação territorial do Bairro das Faceiras	19
Figura 9. Planta de localização das ações do PAICD	24

ÍNDICE DE PEÇAS DESENHADAS

- 08 - PAICD - Delimitação das áreas de intervenção
09 - PAICD - Localização de Ações





Introdução

O Município de Cascais é um dos municípios dos centros urbanos de nível superior e pretende contratualizar com o Programa Operacional Regional de Lisboa 2014-2020 as prioridades de investimento inscritas no respectivo eixo urbano, nomeadamente no objetivo temático 9, na respectiva prioridade de investimento 9.8, à qual corresponde o seguinte objectivo específico:

- Promover a inclusão social em territórios urbanos desfavorecidos, através de ações de regeneração física, económica e social (PI 9.8).

Com este objetivo o Município de Cascais elaborou, como determinado, o respectivo Plano Estratégico de Desenvolvimento Urbano (PEDU), que inclui o dossier que agora se apresenta e que constitui o elemento de planeamento que suporta a prioridade de investimento referida:

- Plano de ação integrado para as comunidades desfavorecidas abrangendo 5 áreas prioritárias de intervenção, nomeadamente: (1) Bairro da Torre e Cruz da Guia; (2) Bairro de Madorna; (3) Bairro da Galiza e Liberdade; (4) Bairro Calouste Gulbenkian / Cruz Vermelha; e (5) Bairro das Faceiras.

O Plano de Ação Integrado para as Comunidades Desfavorecidas (PAICD) corresponde a um continuado trabalho de planeamento estratégico do concelho de que é exemplo recente a revisão do PDM.



1. Identificação da(s) comunidade(s) desfavorecida(s) em que se pretende atuar

Tendo em consideração o diagnóstico da habitação social de promoção municipal efetuado anteriormente, no quadro do reconhecimento das assimetrias sociais e territoriais e o seu mapeamento no concelho, identificam-se 6 territórios associados a comunidades desfavorecidas, para as quais deverão ser definidas, de forma prioritária, estratégias de inclusão social: (1) Bairro da Torre e Cruz da Guia; (2) Bairro de Madorna; (3) Bairro da Galiza e Liberdade; (4) Bairro Calouste Gulbenkian / Cruz Vermelha; (5) Bairro das Faceiras; e (6) Bairro Marechal Carmona.

Apesar de ser referenciado como um bairro prioritário de intervenção, o bairro Marechal Carmona¹ foi definido, pela CMC, como uma área objeto de estudo de uma futura regeneração urbana, face ao seu enquadramento em relação ao centro de Cascais e à sua inserção numa zona com elevado potencial urbanístico.

O Plano de Ação Integrado para as Comunidades Desfavorecidas (PAICD) abrange, assim, cinco áreas específicas do concelho de Cascais:

- Bairro da Torre e Cruz da Guia, inserido no setor poente da vila de Cascais e localizado da União de Freguesias de Cascais e Estoril;
- Bairro de Madorna, localizado a nascente do concelho, na freguesia de São Domingos de Rana;
- Bairro da Galiza e Liberdade, localizado na União de Freguesias de Cascais e Estoril;
- Bairro Calouste Gulbenkian / Cruz Vermelha, inserido da freguesia de Alcabideche;
- Bairro das Faceiras, localizado na freguesia de S. Domingos de Rana.

Estas áreas correspondem a uma tipologia prevista no PO ISE, nomeadamente:

- a) Bairros sociais – conjuntos urbanos compostos por edifícios destinados a arrendamento no regime de renda apoiada.



¹ Construído nos anos 40 e 50, é constituído por habitações de baixa densidade (1 e 2 pisos), subinfraestruturada e com dimensões interiores reduzidas para os padrões de qualidade atuais (edificações anteriores ao RGEU) e inserido numa área residencial com bons acessos, equipamentos e comércio.

De acordo com o Aviso EIDT-99-2015-03, a identificação das comunidades desfavorecidas em que se pretende atuar tem subjacente a aplicação de pelo menos três critérios de avaliação² definidos para a classificação das comunidades (Tabela 1), designadamente:

- **Bairro da Torre** | A delimitação como comunidade desfavorecida, é determinada pelo registo de fenómenos como o desemprego de longa duração e o baixo nível de instrução, estando este último associado à componente de evolução demográfica desfavorável tratando-se de uma área com população muito envelhecida. O parque edificado encontra-se desqualificado, contribuindo para a degradação do ambiente urbano, existindo registo de pequenos focos de criminalidade e delinquência, associados a grupos de jovens, com reflexos no normal serviço de transportes públicos na zona.
- **Bairro de Madorna** | A delimitação é determinada pelo registo de fenómenos de escassa atividade económica, de uma evolução demográfica desfavorável e de ambiente urbano degradado.
- **Bairro da Galiza e Liberdade** | A delimitação é definida pela escassa atividade económica, desemprego de longa duração, fenómenos de exclusão social designadamente associados a imigrantes e minorias, baixo nível de instrução e por existir degradação do ambiente urbano ao nível do edificado.
- **Bairro Calouste Gulbenkian/Cruz Vermelha** | A delimitação é determinada pelos fenómenos de pobreza e exclusão social, pelo baixo nível de instrução e insucesso e abandono escolar, desemprego de longa duração e devido ao ambiente urbano degradado.
- **Bairro das Faceiras** | A delimitação é determinada pela existência de um número considerável de indivíduos que se encontram numa situação de desemprego de longa duração, pela exclusão social, designadamente associados a imigrantes e minorias, pelo baixo nível de instrução e insucesso e abandono escolar e devido ao ambiente urbano degradado.

De acordo com os dados do INE – Censos 2011, ao nível das subsecções estatísticas coincidentes com os limites das cinco áreas desfavorecidas delimitadas, o número de habitantes residentes nestas áreas ascendia aos 6.259 habitantes, sendo uma população maioritariamente envelhecida e composta por um elevado número de pensionistas. Estas áreas estendem-se por 56,8 ha, onde se localizam 814 edifícios residenciais compostos por 2.508 alojamentos, caracterizando-se por serem alojamentos destinados ao arrendamento com apoio social, com

² De acordo com o Aviso EIDT-99-2015-03: Desemprego de longa duração; escassa atividade económica; pobreza e exclusão social; fenómenos de exclusão social designadamente associados a imigrantes e minorias; baixo nível de instrução e insucesso e abandono escolar; criminalidade e delinquência; evolução demográfica desfavorável; ambiente degradado.

uma idade do parque edificado superior a 30 anos e que em muitos casos apresenta um estado avançado de degradação e desqualificação.



Id / Nome	1. Torre e Cruz da Guia	2. Madona	3. Galiza e Liberdade	4. Cal. Gulbenkian / Cruz Vermelha	5. Faceiras
Localização	União de Freguesias de Cascais e Estoril	Freguesia de S. Domingos de Rana	União de Freguesias de Cascais e Estoril	Freguesia de Alcaldedeite	Freguesia de S. Domingos de Rana
Tipologia a) a e)³	a)	a)	a)	a)	a)
Desemprego de longa duração	●	●	●	●	●
Escassa atividade económica	●	●	●	●	●
Pobreza e exclusão social	●	●	●	●	●
Fenómenos de exclusão social designadamente associados a imigrantes e minorias	●	●	●	●	●
Baixo nível de instrução e insucesso e abandono escolar	●	●	●	●	●
Criminalidade e delinquência	●	●	●	●	●
Evolução demográfica desfavorável	●	●	●	●	●
Ambiente degradado	●	●	●	●	●

Critérios (selecionar pelo menos 3)



Tabela 1. Classificação das Comunidades Desfavorecidas a intervir no PEDU de Cascais de acordo com o Aviso EIDT-99-2015-03

Fonte: SPI, 2015

3. a) **Bairros sociais** – conjuntos urbanos compostos por edifícios destinados a arrendamento no regime de renda apoiada; b) **Núcleos de construção precária** – conjuntos de construções precárias, abarracadas, inacabadas ou móveis sem condições de habitabilidade e destinadas a demolição; c) **Bairros clandestinos** – conjuntos urbanos considerados como Áreas Urbanas de Gênese Ilegal, nos termos da Lei n.º 91/95, 2 de setembro; d) **Áreas urbanas antigas** – conjuntos urbanos construídos há mais de 30 anos e que não se incluem nas situações atrás indicadas; e) **Áreas urbanas consolidadas** – restantes áreas urbanas, consolidadas e não incluídas em qualquer das tipificações anteriores, mas onde estejam presentes necessidades de intervenção ao nível da inclusão social.

2. Delimitação da área territorial a intervir

As áreas a intervir no âmbito do presente instrumento são cinco, como descrito no ponto anterior, encontrando-se algumas na proximidade de intervenções de regeneração urbana associadas às ARU do concelho de Cascais.

- O Bairro da Torre e Cruz da Guia encontra-se na contiguidade da ARU de Cascais;
- O Bairro da Galiza e Liberdade encontra-se na contiguidade, para poente, da ARU da Galiza numa zona urbana consolidada e perto de equipamentos;
- O bairro da Madorna localiza-se numa zona urbana estabilizada não enquadrada por nenhuma ARU.
- O Bairro Calouste Gulbenkian, na proximidade ao Autódromo do Estoril, está localizado num local pouco urbanizado sendo um dos mais periféricos do concelho;
- O Bairro das Faceiras, está inserido num local onde proliferaram AUGI numa zona urbanizada por moradias unifamiliares.

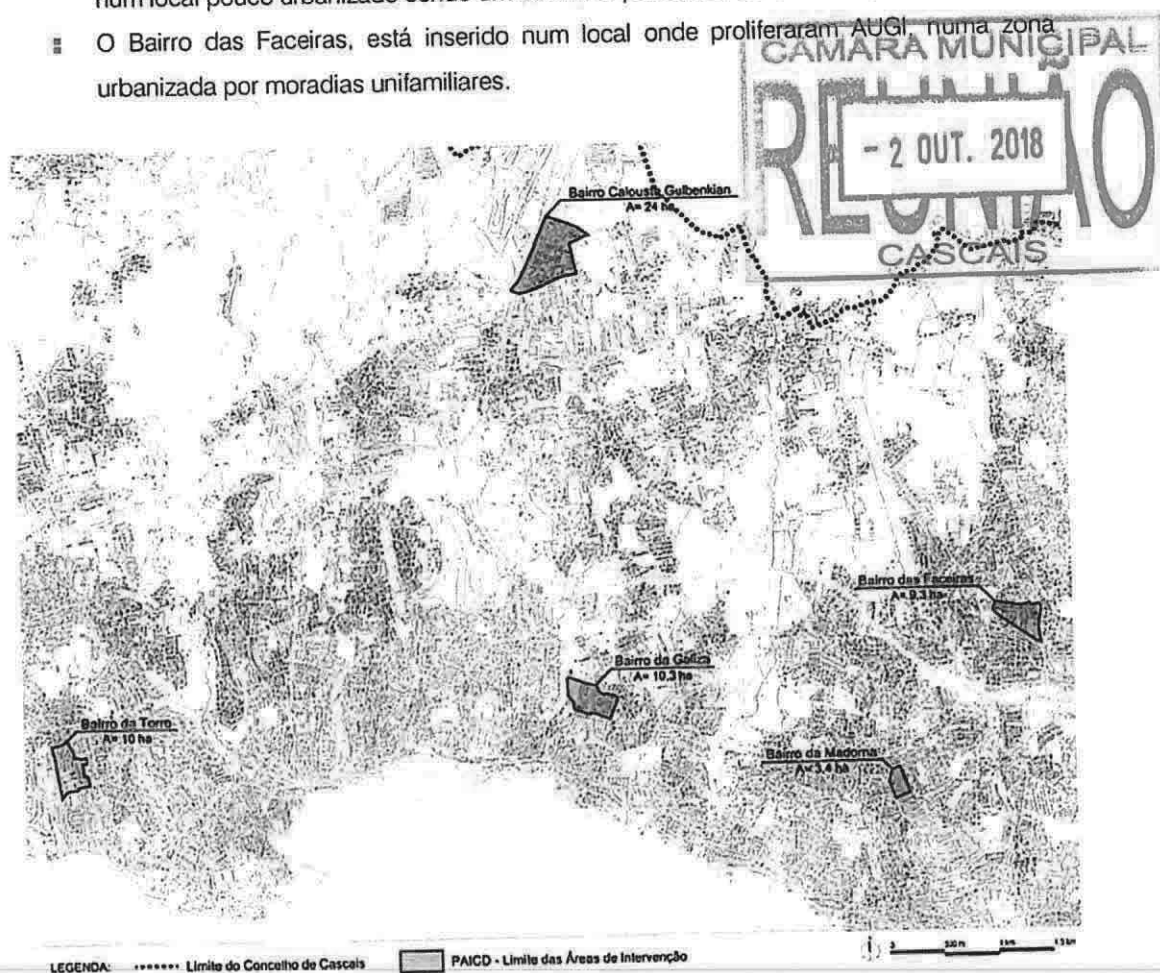


Figura 1. Representação espacial dos bairros a intervir no concelho de Cascais no âmbito do PAICD
Fonte: SPI, 2015

Bairro da Torre e Cruz da Guia

O local da Torre, onde se localiza o bairro, situa-se na zona sudoeste do concelho de Cascais, na União de Freguesias de Cascais e Estoril, junto aos bairros da Cruz da Guia e da Quinta do Rosário e muito próximo do centro de Cascais, numa zona de boas acessibilidades rodoviárias e de comércio tradicional e de proximidade. É um local bem servido por equipamentos sociais, educativos, desportivos e serviços.

Segundo os dados dos Censos 2011, residem neste local 4146 habitantes, traduzindo-se em 1562 famílias, e existem 2200 alojamentos que se distribuem por 690 edifícios.

O Bairro da Torre (Figura 3) possui uma área de intervenção total de 10 ha, na qual se identificam 624 alojamentos que se distribuem por 54 edifícios e onde residem 1419 habitantes. É uma área territorialmente delimitada por cinco arruamentos, sendo que a norte se encontra a rua das Amendoeiras, a nascente a rua das Caravelas (que se prolonga pela rua das Naus e a rua das Maias), a sul o limite abrange o quarteirão dos equipamentos sociais e desportivos, seguindo pela rua da Torre fechando o limite a poente.

Este bairro é constituído por diferentes tipologias de blocos habitacionais e foram edificados com o apoio de vários programas de habitação social implementados entre a década de 50 e 90 do século XX. Esta é uma área essencialmente de cariz residencial, com edifícios de quatro pisos, compostos por variações de dois, três ou quatro fogos por piso. Na generalidade estes alojamentos encontram-se na posse de privados, havendo uma percentagem que se encontra sob gestão da Fundação Cardeal Cerejeira e sob gestão da Cascais Envolverte.

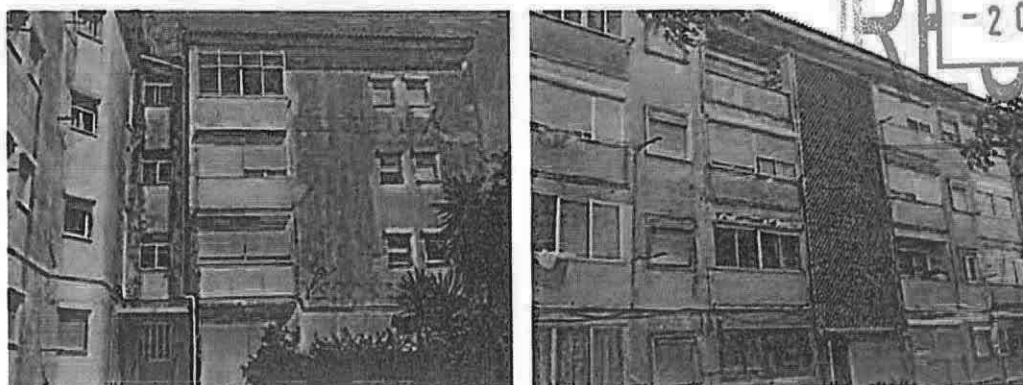


Figura 2. Estado de conservação das fachadas do Bairro da Torre

Fonte: Câmara Municipal de Cascais, 2015

A concentração espacial de uma população homogénea com fracos recursos económicos, com baixa escolaridade e com níveis de desemprego de longa duração significativos, associados a fenómenos de desqualificação do espaço físico e de comportamentos de delinquência juvenil e

vandalismo foram fatores que contribuíram para a estigmatização do Bairro da Torre ao longo do tempo.

A intervenção da autarquia neste território, há mais de uma década, tem contribuído para a qualificação urbana do território e para a mobilização de várias organizações na implementação de projetos e respostas sociais dirigidas a vários grupos populacionais. A animação territorial desenvolvida no bairro tem gerado impactos ao nível da consolidação de uma rede de parceria capacidade interinstitucional para a implementação de projetos integrados em áreas como a educação, a saúde (pública e mental), a formação juvenil, a empregabilidade.

Atualmente o Bairro da Torre é uma área urbana dotada de um grande numero de equipamentos sociais e infraestruturas: Centro Multisserviços, Centro Porta Aberta AMI, Creche, Jardim de Infância, Polidesportivo, Campo de Futebol, Skate Park e Pólo Comunitário. Existem ainda várias dinâmicas comunitárias expressas na existência de associações juvenis e de moradores.

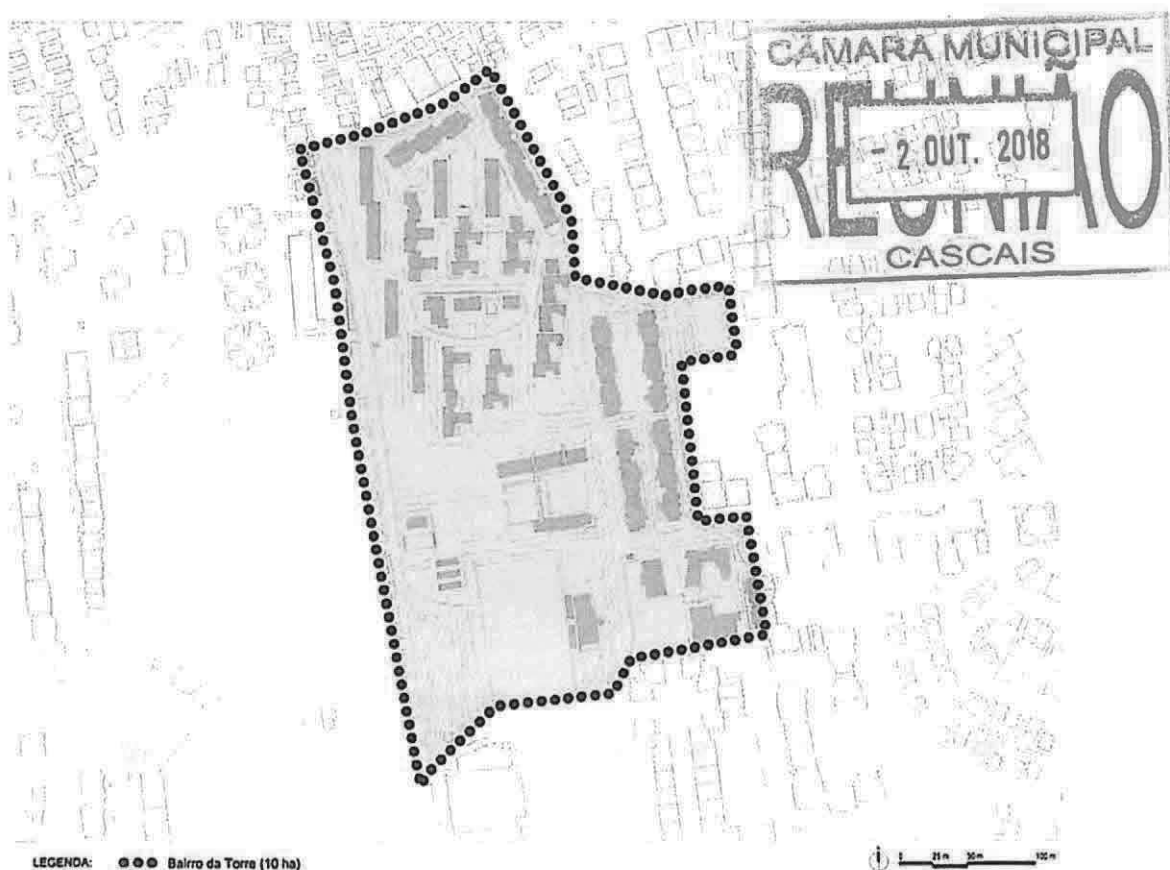


Figura 3. Delimitação territorial do Bairro da Torre e Cruz da Guia
Fonte: SPI, 2015

Bairro da Madorna

O local da Madorna, onde se insere o bairro, situa-se a nascente do concelho de Cascais, na fronteira entre a União de Freguesias de Carcavelos e Parede e a freguesia de S. Domingos de Rana, estando o bairro localizado nesta última. Trata-se de uma área essencialmente de caráter residencial, com edifícios de quatro pisos e moradias, sendo servida por comércio local e equipamentos sociais, educativos e desportivos.

Segundo os dados dos Censos 2011, residem neste local 2943 habitantes, traduzindo-se em 1165 famílias, e existem 1358 alojamentos que se distribuem por 733 edifícios.

O Bairro da Madorna (Figura 5) possui uma área de intervenção total de 3,4 ha, na qual se identificam, segundo dados dos Censos 2011, 250 alojamentos que se distribuem por 35 edifícios e residem 541 habitantes, constituindo 225 famílias. É territorialmente delimitado por quatro arruamentos, sendo que a norte o limite é constituído pela praça Francisca Lindoso, da qual se inicia o limite nascente pela rua 1º de Maio até ao cruzamento com a rua 25 de Abril, que limita o bairro a sul, ficando o limite poente fechado pela rua do Dia Mundial da Criança.

Esta comunidade desfavorecida está inserida numa zona residencial estabilizada, do ponto de vista urbano, e é composta por uma população predominantemente idosa. O bairro é constituído por blocos de habitação de três e quatro pisos, que se encontram em evidente mau estado de conservação, sendo a tipologia dominante o T3, apesar das pequenas dimensões das áreas dos fogos. Embora a maioria dos alojamentos se encontrar na posse de privados, há uma percentagem considerável de alojamentos (cerca de 65% segundo dados da CMC) que são responsabilidade da Cascais Envolvente, desde 2011, após a transferência do IGFSS deste património habitacional para a autarquia.

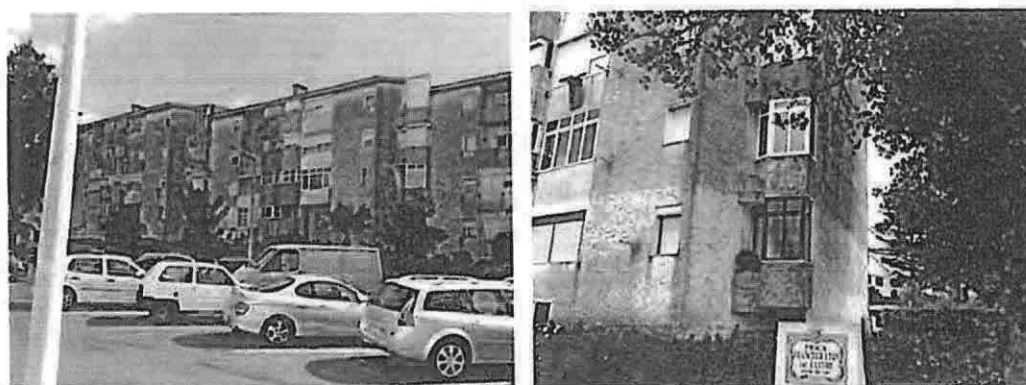


Figura 4. Estado de conservação das fachadas do Bairro da Madorna

Fonte: Câmara Municipal de Cascais, 2015

O bairro apresenta uma estrutura etária bastante envelhecida, expressa pelo índice de envelhecimento de 283 idosos por cada 100 jovens, embora com uma percentagem considerável

de indivíduos em idade ativa. Segundo os dados de 2011, metade da população ativa encontrava-se empregada, sendo que este valor contrasta com o número de indivíduos que não possuíam qualquer atividade económica, cerca de 50% da população residente. Ao nível da formação profissional os resultados são igualmente negativos, identificando-se uma população residente maioritariamente com o 1º ciclo de escolaridade.

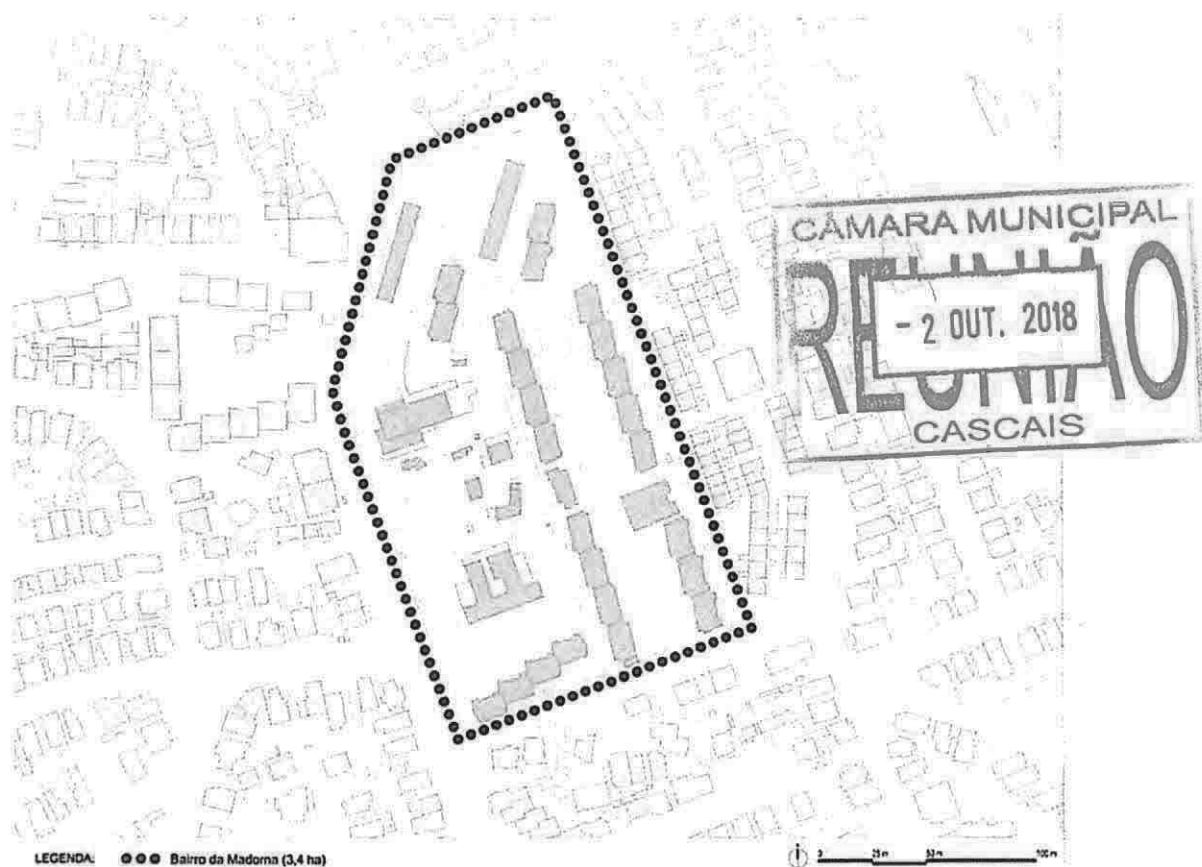


Figura 5. Delimitação territorial do Bairro da Madorna
Fonte: SPI, 2015

Bairro da Galiza e Liberdade

O local de S. João do Estoril, onde se insere o bairro, situa-se na zona central do concelho, na União de Freguesias de Cascais e Estoril. Segundo os dados dos Censos 2011, residem neste local 10823 habitantes, traduzindo-se em 4586 famílias, e existem 6118 alojamentos que se distribuem por 2030 edifícios.

A área de intervenção integra o bairro Novo da Galiza e o bairro da Liberdade (Figura 6) com uma área de cerca de 10,3 ha, na qual se identificam, segundo dados dos Censos 2011, 544 alojamentos que se distribuem por 245 edifícios e residem 1299 habitantes, constituindo 448 famílias. É territorialmente delimitado a norte pela Igreja Nossa Senhora da Boa Nova e pela Rua

do Campo Santo, a nascente pela Rua Pedro Nunes, a sul pelo Largo Monte Leite e Escola 2+3 da Galiza e a poente pelo Vale da Ribeira de Santa Rita.

É uma zona com boas acessibilidades, perto da linha de comboio (S. João do Estoril), da marginal e da A5, servida por comércio e outros serviços.

O bairro da Liberdade tem origem num processo SAAL (pós 25 Abril) e o bairro da Galiza / Novo do Pinhal teve início em 1992, e decorreu de forma faseada (1997, 2003) com vista a realojar famílias que residiam num núcleo de barracas ali existente.

Neste conjunto habitacional existem habitações privadas, habitação cooperativa (Cooperativa Chegaliza) e habitação municipal. Esta área é também limitada pela escola EB 2, 3 da Galiza e o Centro Social da Boa Nova (Creche, Jardim de Infância, 1º e 2º ciclo, Centro de Dia, Serviço de Apoio Domiciliário, equipa RSI, CAFAP) e pelo espaço verde do vale de Santa Rita. É uma área essencialmente de cariz residencial com escassa atividade económica.

De acordo com o Atlas de habitação de Cascais (2013), residem no bairro da Galiza e Novo do Pinhal em habitação social de promoção municipal 588 indivíduos, 311 do género masculino e 277 do género feminino, e que correspondem a 181 agregados familiares.

Embora o bairro de barracas (Bairro do Fim do Mundo) esteja erradicado desde 2009, a imagem do bairro de habitação social mantém-se associada à pobreza e exclusão social, ao tráfico de droga e práticas ilícitas, a estilos de vida de ócio e subsidiodependência. A predominância de comunidades migrantes de origem africana e de etnia cigana contribuem ainda para a cristalização da imagem negativa do bairro, que acaba por ficar isolado, não obstante se considerar tratar-se de uma área urbana consolidada.

A história do bairro, inclusive do tipo de intervenção social realizada, tem contribuindo para o reforço do estigma de bairro de famílias carenciadas, justificando uma abordagem caritativa, pouco indutora de mudança.

O desemprego associado às baixas qualificações dificultam a rutura do ciclo de pobreza e não raras vezes hipoteca as oportunidades das novas gerações. De fato, o insucesso escolar e o abandono precoce do ensino, bem como a falta de respostas adaptadas e profissionalizantes, correspondem a alguns dos principais problemas associados a esta comunidade, cuja intervenção adequada pode garantir mudanças positivas e impactos a médio e longo prazo.

A multiculturalidade dos residentes não é apontada como fonte de conflito, aliás, existe mais do que uma coexistência pacífica, havendo mesmo um forte sentido de comunidade e de pertença. Trata-se de uma comunidade ativa e com algumas ações espontâneas de convivência e partilha.

O espaço público é amplamente vivido, no entanto não apresenta infraestruturas qualificantes desta prática, na medida em que se encontra degradado.

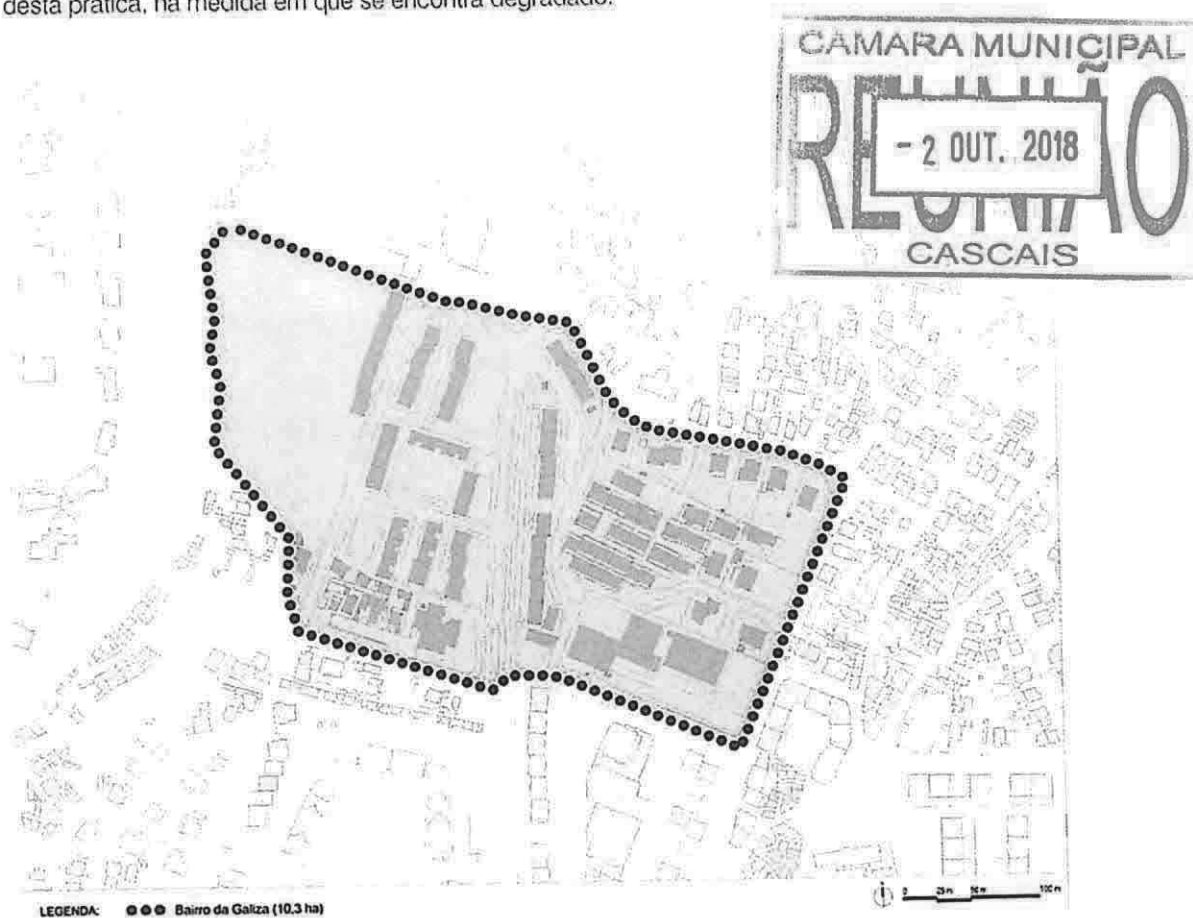


Figura 6. Delimitação territorial do Bairro da Galiza e Liberdade
Fonte: SPI, 2015

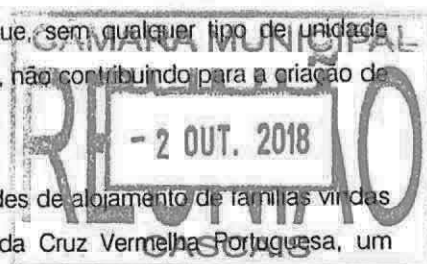
Bairro Calouste Gulbenkian / Cruz Vermelha

O lugar do Bairro da Cruz Vermelha, onde se insere o bairro com a mesma designação, situa-se no setor norte do concelho de Cascais, na freguesia de Alcabideche. Segundo os dados dos Censos 2011, residem neste local 10823 habitantes, traduzindo-se em 4586 famílias, e existem 6118 alojamentos que se distribuem por 2030 edifícios.

O bairro Calouste Gulbenkian, também conhecido como Bairro da Cruz Vermelha (Figura 7), tem uma área com cerca de 24 ha, na qual se identificam, segundo dados dos Censos 2011, 894 alojamentos que se distribuem por 307 edifícios e residem 2518 habitantes, constituindo 819 famílias. É territorialmente delimitado a norte pelos terrenos do Estabelecimento Prisional do Linho, a nascente pelo alinhamento das instalações da Feira da Adroana, a sul pela Rua Beatriz Costa e a poente pela Via Rápida (A16).



Trata-se de um conjunto habitacional muito diferenciado, no qual se misturam aglomerados residenciais de vários tipos (moradias unifamiliares de auto construção, edifícios de habitação coletiva da Santa Casa da Misericórdia de Cascais, habitação de custos controlados, habitação construída ao abrigo do PER, habitações de função e habitações de venda livre). A zona sul deste bairro apresenta um grande número de habitações com níveis de média e de grande degradação, integrados num todo urbano indiferenciado que, sem qualquer tipo de unidade estética e com um espaço público disfuncional e deteriorado, não contribuindo para a criação de qualquer tipo de identificação positiva do bairro.



Construído no pós-25 de Abril para responder às necessidades de alojamento de famílias vindas das nossas ex-colónias, foi ali promovido, com a ajuda da Cruz Vermelha Portuguesa, um processo de autoconstrução que, sem qualquer enquadramento técnico e legal, resultou num conjunto urbano de fraca qualidade aos níveis urbanístico, estético, das infraestruturas, dos transportes, das acessibilidades, etc.

Posteriormente, ali se fixaram vários funcionários da Santa Casa da Misericórdia de Cascais e pessoas vítimas das cheias de 1983, em Cascais. No entanto, estas novas operações de realojamento não alteraram significativamente o perfil deste território. A zona mais antiga a sul do bairro encontra-se mais desqualificada em termos de espaço público e do edificado.

Apesar da significativa diversidade sociodemográfica daquela população, de acordo com os números apresentados nos últimos censos, cerca de 60% da população ali residente (perto de 3.500 pessoas) tem idade inferior a 30 anos. No entanto, mais de 65% dos laços afetivos estabelecidos pelos seus residentes (de acordo com o maior estudo até hoje realizado sobre os modos de vida no bairro Calouste Gulbenkian⁴) ocorrem dentro do próprio bairro e, destes, apenas 3,5% acontecem fora do concelho de Cascais, sinal de isolamento evidente que, por si só, justifica a persistência dos baixíssimos graus de escolaridade e, conseqüentemente, a transgeracionalização da pobreza daquela população. Com efeito, apenas 10% têm um curso superior (80% dos quais, no entanto, são residentes nas habitações de venda livre, sendo que cerca de 60% têm apenas o ensino básico, quase 15% apenas sabe ler e escrever e cerca de 10% não sabe nem ler nem escrever.

No bairro Calouste Gulbenkian encontra-se algum comércio: minimercado, alguns cafés e restaurantes, uma padaria, um cabeleireiro; porém, muitos destes estabelecimentos não têm as

⁴ AMOR, Teresa, e MOURA, Dulce. Os Modos de Vida no Bairro Calouste Gulbenkian, Centro de Estudos Territoriais, Lisboa, 2001.

necessárias condições para poderem funcionar, encontrando-se muitos inclusivamente em situação ilegal.

Ao nível dos equipamentos, no bairro Calouste Gulbenkian existe a Escola Básica, EB1 nº 3 de Alcoitão; uma creche e jardim-de-infância e um lar e centro de dia, sob gestão da Santa Casa da Misericórdia; uma Igreja Católica e Centro Social da Paróquia de Alcabideche com a valência de creche; uma Igreja Evangélica e dois pequenos espaços desportivos e de lazer.

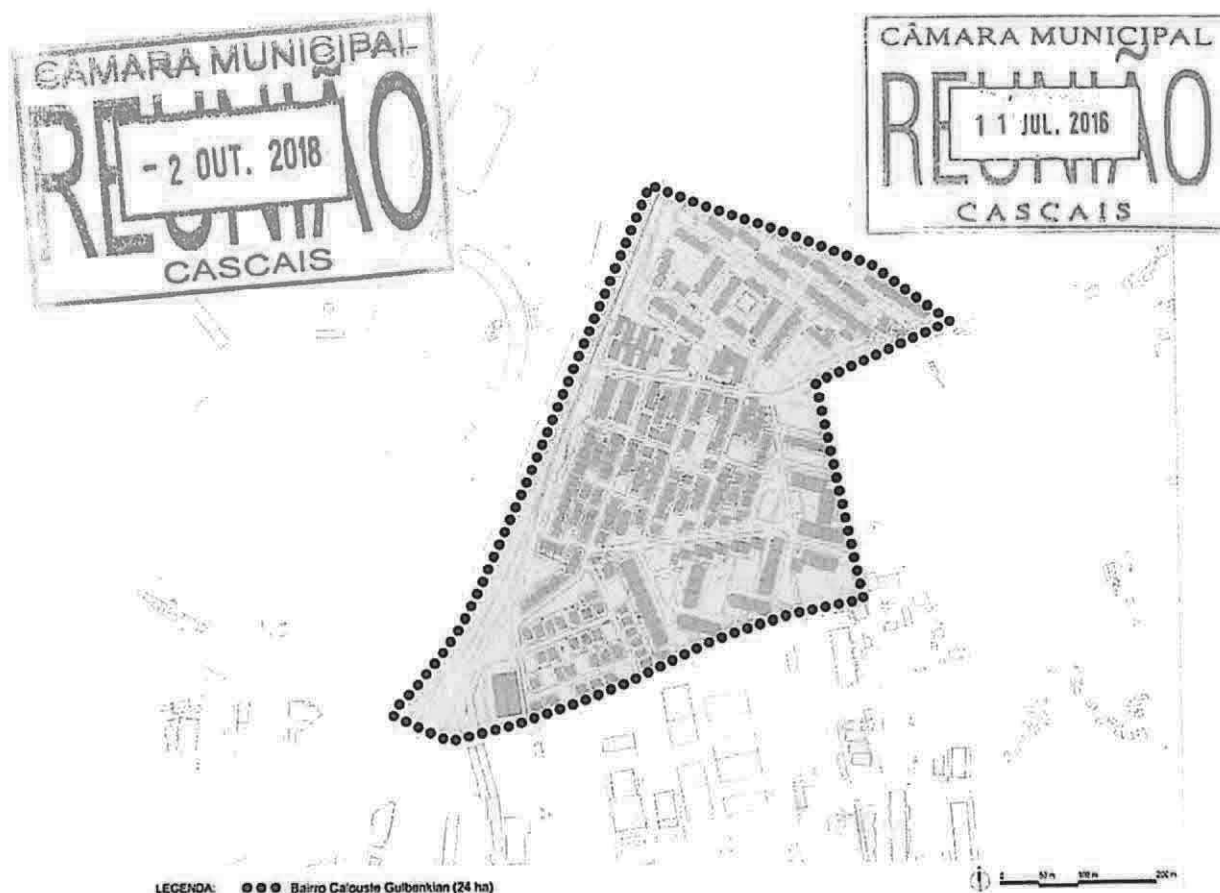


Figura 7. Delimitação territorial do Bairro Calouste Gulbenkian / Cruz Vermelha
Fonte: SPI. 2015

Bairro das Faceiras

O lugar de S. Domingos de Rana, local onde se insere o Bairro das Faceiras, situa-se a nascente do concelho de Cascais, na Freguesia de S. Domingos de Rana. Segundo os dados dos Censos 2011, residem neste local 7247 habitantes, traduzindo-se em 2763 famílias, e existem 3303 alojamentos que se distribuem por 1490 edifícios.

O Bairro das Faceiras (Figura 8) tem uma área de intervenção de cerca de 9,3 ha, e na qual se identificam, segundo dados dos Censos 2011, 196 alojamentos que se distribuem por 173 edifícios e residem 483 habitantes, constituindo 174 famílias. É territorialmente delimitado a norte

pelos limites da Escola Secundária Frei Gonçalo de Azevedo com a Rua do Infante e Rua da Fábrica, a nascente pela E.N. 249-4, a sul pela Av. Amália Rodrigues e a poente pela inserção da Av. Amália Rodrigues com a Rua da Fábrica.

Ao todo residem no bairro 224 moradores, maioritariamente de nacionalidade portuguesa, sendo 53% do género feminino e 47% do género masculino. De acordo com o Atlas de habitação de Cascais (2013), residem no bairro em fogos municipais 41 indivíduos de nacionalidade portuguesa, 21 do género masculino e 20 do género feminino, e que correspondem a 15 agregados familiares.

Apresenta espaço público pouco qualificado; desemprego; insucesso e abandono escolar; carência económica; baixas qualificações escolares e profissionais; iliteracia e iliteracia digital; inexistência de laços ao nível das relações de vizinhança com os outros bairros. Identifica-se ainda: envelhecimento e inexistência de apoio para idosos; imagem externa negativa dos bairros; sentimento de abandono; existência de alguma dinâmica comunitária.

Como potencialidades esta comunidade tem grupos da população com vontade de participar e de melhorar a sua vida. Tem também um conjunto de parceiros motivados para a ação com vontade de criar mais e melhores respostas com a comunidade.



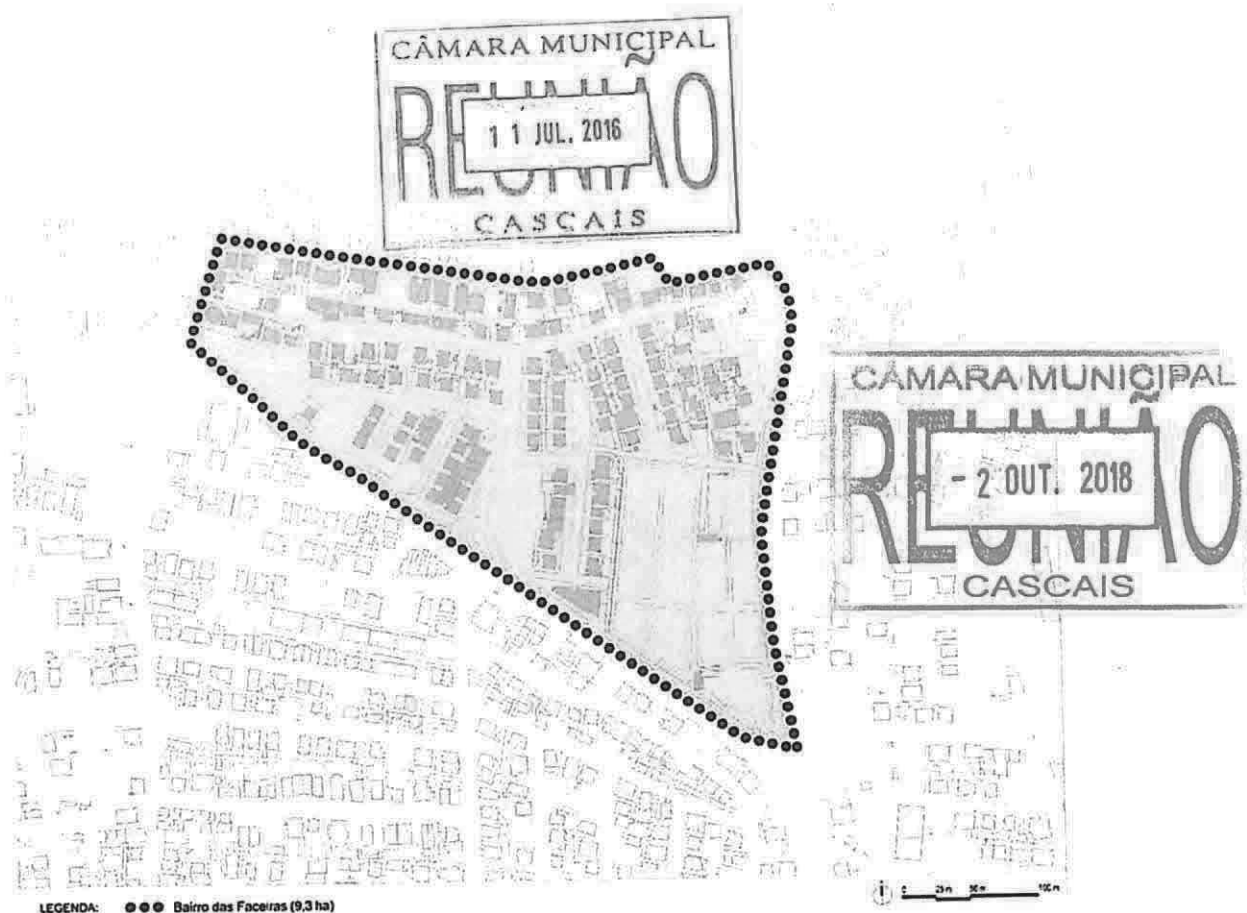


Figura 8. Delimitação territorial do Bairro das Faceiras
Fonte: SPI, 2015

3. Identificação das necessidades encontradas e definição da estratégia de intervenção para resposta às mesmas

A articulação física e funcional das diversas comunidades desfavorecidas do concelho de Cascais é essencial para o desenvolvimento de uma estratégia coesão social e territorial de Cascais. A análise dos territórios, onde se detetam as comunidades afetadas pela exclusão étnica e social e com problemas de urbanidade e ambiente urbano, permitiu aferir os principais desafios a que importa dar resposta:

- Desemprego / escassa atividade económica | O desemprego e a escassa atividade económica são um dos principais problemas destas áreas sendo premente implementar medidas de apoio ao empreendedorismo e à criação de emprego.
- Baixo nível de instrução e insucesso e abandono escolar | Verifica-se que existe ainda uma falta de qualificações da população local representando um risco para o futuro da

sua empregabilidade. No que respeita ao insucesso escolar este é consequente de uma crescente desmotivação dos alunos perante a vida escolar, o que leva muitas vezes ao seu abandono precoce. Esta situação é muitas vezes reflexo da pouca valorização dada à permanência no sistema de ensino.

- **Evolução demográfica desfavorável / Envelhecimento da população** | De acordo com os dados do INE – Censos 2011, ao nível das subsecções estatísticas coincidentes com os limites das cinco áreas desfavorecidas delimitadas, o número de habitantes residentes nestas áreas ascendia aos 6.259 habitantes, sendo uma população maioritariamente envelhecida e composta por um elevado número de pensionistas.
- **Pobreza e exclusão social** | A pobreza e a exclusão social estão relacionadas com o fenómeno de desemprego identificado nos territórios. Estas situações abrangem uma população muito vulnerável, designadamente jovens e muitas crianças, e devem ser consideradas como prioritárias.
- **Ambiente degradado** | A existência de focos de degradação do edificado e do espaço público são aspetos identificados pelas entidades municipais. Esta situação acaba por ser prejudicial para a imagem dos bairros e da envolvente, em melhor estado de conservação, uma vez que é influenciada negativamente pela partilha do mesmo ambiente urbano.

Estas fragilidades comuns às cinco comunidades desfavorecidas, torna evidente a necessidade de desenvolvimento de uma intervenção para dar resposta às mesmas. A estratégia de intervenção para os territórios, deve passar, de forma articulada, por intervenções de natureza social, reabilitação do edificado e dos espaços públicos e intervenções de dinamização económica.

Neste contexto, o PAICD assenta no eixo 3 de intervenção central do PEDU:

"Regeneração física e social das comunidades desfavorecidas"



Este eixo, cujo objetivo central é promover inclusão social de comunidades desfavorecidas através de ações de reabilitação do edificado e espaços adjacentes e de medidas de combate à pobreza, ao abandono e insucesso escolar e ao desemprego, subdivide-se no seguinte conjunto de medidas e respetivos objetivos estratégicos:

- **Medida 3.1. Requalificação de edifícios de habitação social**

Objetivo estratégico: Requalificar/reabilitar edifícios destinados a habitação social com vista à melhoria das condições de habitabilidade e do ambiente urbano das comunidades desfavorecidas.

Prevêem-se nesta medida 2 ações:

- 3.1.1 Requalificação do edificado do Bairro da Torre;
- 3.1.2 Requalificação do edificado do Bairro da Madorna.

Estas ações de reabilitação de edificado, estão particularmente vocacionadas para a requalificação de fogos devolutos, incluindo pintura e isolamento do edificado.

- Medida 3.2. Reabilitação de espaço público envolvente a edifícios de habitação social
Objetivo estratégico: Reabilitar o espaço público envolvente às habitações sociais, visando a sua requalificação, segurança, prevenção de comportamentos ilícitos, resiliência e melhoria do ambiente urbano.

Prevêem-se nesta medida 5 ações:

- 3.2.1 Reabilitação do Parque Infantil do Bairro da Torre e Cruz da Guia;
- 3.2.2 Reabilitação do Campo de Jogos do Bairro da Torre e Cruz da Guia;
- 3.2.3 Requalificação urbanística da zona sul da Cruz Vermelha;
- 3.2.4 Requalificação urbanística do Bairro Novo do Pinhal;
- 3.2.5 Requalificação urbanística do Bairro das Faceiras.

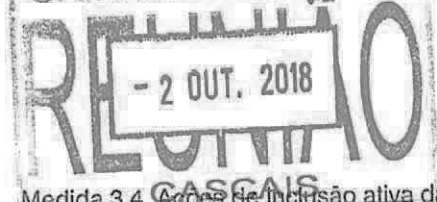
- Medida 3.3. Reabilitação ou reconversão de equipamentos de utilização coletiva de âmbito social

Objetivo estratégico: Reabilitar e refuncionalizar espaços edificados, tendo em vista a instalação de equipamentos e serviços de apoio social.

Prevêem-se nesta medida 6 ações:

- 3.3.1 Reabilitação do Multiserviços do Bairro da Torre e Cruz da Guia;
- 3.3.2 Reabilitação da Creche Torre-Guia;
- 3.3.3 Reabilitação do Jardim de Infância da Torre;
- 3.3.4 Reabilitação do Centro Porta Amiga da AMI (Bairro da Torre);
- 3.3.5 Reabilitação do Polo Comunitário da Torre;
- 3.3.6 Requalificação do Polo Comunitário da Galiza.

Estas ações visam a beneficiação do edificado ao nível do revestimento de paredes e pinturas, da substituição de soluções de ensombramento em vãos exteriores e da remoção do amianto dos telhados, da colocação de telheiros e da substituição de equipamentos em zonas de recreio, da instalação de redes de infraestruturas, de sistemas solar térmico, solar fotovoltaico e de ar condicionado, bem como de obras de ampliação de equipamentos, de requalificação do espaço exterior e de recreio.



■ Medida 3.4. Ações de inclusão ativa das comunidades desfavorecidas

Objetivo estratégico: Promover mecanismos de integração social e de transição para a vida ativa de grupos específicos, através de iniciativas de apoio ao empreendedorismo, ao combate ao insucesso escolar, à formação profissional e à participação e envolvimento da comunidade na gestão de espaços comuns e do espaço urbano.

Esta medida prevê 12 ações:

- 3.4.1 Desenvolvimento de iniciativas de integração social da população no Polo Comunitário da Torre e Cruz da Guia;
- 3.4.2 Desenvolvimento de iniciativas de integração sócioprofissional de públicos específicos, afastados do mercado de trabalho;
- 3.4.3 Desenvolvimento de iniciativas de formação de jovens desocupados, promovendo e treinando competências profissionalizantes;
- 3.4.4 Promoção da autonomia e da realização pessoal de jovens desocupados - Espaço referência para jovens;
- 3.4.5 Desenvolvimento de iniciativas de apoio ao empreendedorismo social - Projeto KAZUIA;
- 3.4.6 Criação de um serviço de resposta local e social compatível com os horários laborais das famílias (ocupação de crianças em horário alargado e formação de mulheres desempregas);
- 3.4.7 Desenvolvimento de iniciativas de mediação Escola – Comunidade;
- 3.4.8 Desenvolvimento de iniciativas de intervenção na área da saúde mental;
- 3.4.9 Desenvolvimento de iniciativas de acompanhamento individualizado de famílias;
- 3.4.10 Desenvolvimento de iniciativas para o envolvimento e participação da comunidade na reabilitação do espaço público e espaços comuns;
- 3.4.11 Desenvolvimento de iniciativas de intervenção em famílias em situação de vulnerabilidade;
- 3.4.12 Desenvolvimento de iniciativas de intervenção especializada com jovens.

Estas ações irão permitir criar as condições para a integração socio-profissional de públicos específicos, afastados do mercado de trabalho e de rotinas profissionais, bem como o desenvolvimento de ações de apoio ao empreendedorismo social, prevendo a criação do autoemprego.



No campo do combate ao insucesso e abandono escolar e na capacitação de jovens para a empregabilidade, serão desenvolvidas ações de educação e formação, de empreendedorismo e cidadania, proporcionando experimentação e vivências, com intuito de consolidar os seus projetos de vida, aliando atividades lúdicas e a ações de cariz cívico a um acompanhamento individualizado, bem como de desenvolvimento de atividades de mediação que atuem em situações de indisciplina e promovam a relação escola-comunidade.

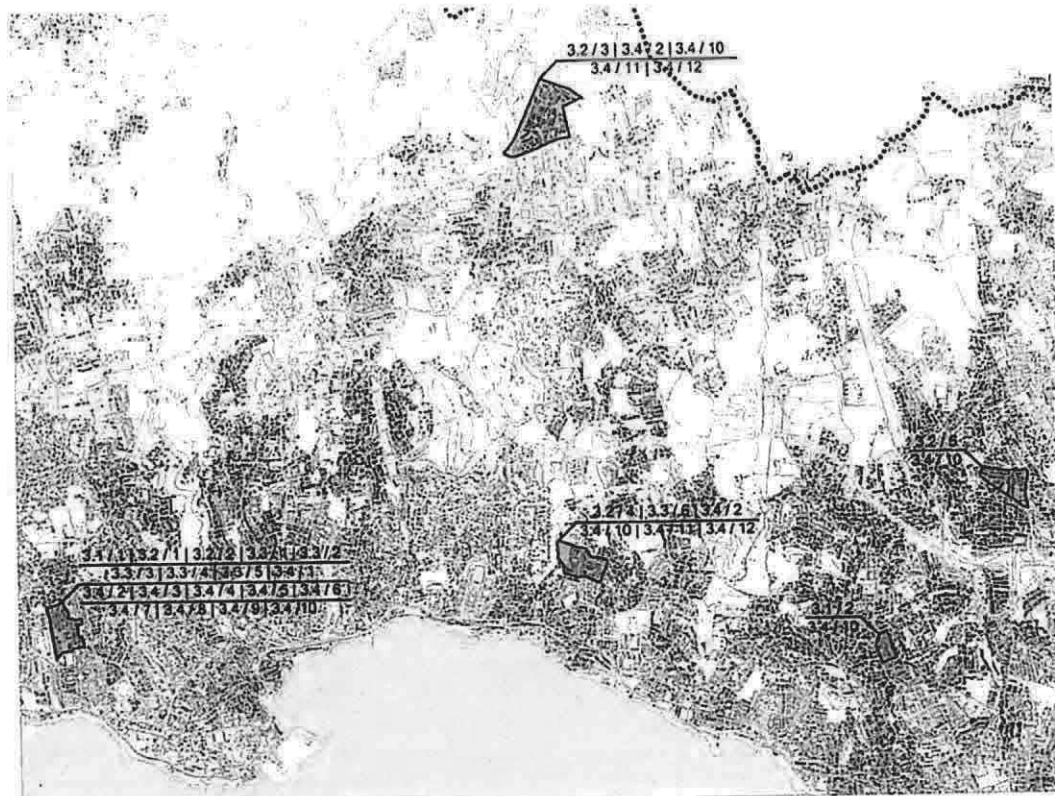
Ao nível da coesão social e igualdade de oportunidades, será dada particular atenção às ações que contribuam para a inclusão social de famílias provenientes de contextos socioeconómicos mais vulneráveis, particularmente dos descendentes de imigrantes e minorias étnicas.

Em termos de ações de suporte à comunidade, será criado um serviço de ocupação de crianças, de resposta local e social, de qualidade adequada às necessidades dos horários laborais das famílias e serão promovidas ações junto de instituições de proximidade e com capacidade de atuação, de forma a garantir uma maior articulação entre as organizações com competências na área da saúde mental e o contexto social dos indivíduos. De igual forma serão criadas ações de resposta de primeira linha, privilegiando uma abordagem individualizada e mediadora, visando garantir a equidade nas condições de acesso dos munícipes às diversas respostas/programas sociais existentes no concelho.

No caso do ambiente urbano, serão promovidas ações que contribuam para uma apropriação positiva do espaço público e espaços comuns e, conseqüentemente, para um incremento ao nível da imagem exterior dos territórios

Estas ações encontram-se sistematizadas no cartograma abaixo apresentado (Figura 9).





LEGENDA: - - - Limite do Concelho de Cascais

▭ Plano de Ação e Intervenção nas Comunidades Desfavorecidas (PAICD) - Localização de Ações

- 3.1/1 - Requalificação do edifício do Bairro da Torre
- 3.1/2 - Requalificação do edifício do Bairro da Madama
- 3.2/1 - Reabilitação do Parque Infantil do Bairro da Torre e Cruz da Guia
- 3.2/2 - Reabilitação do campo de Jogos do Bairro da Torre e Cruz da Guia
- 3.2/3 - Requalificação urbanística da zona sul da Cruz Vermelha
- 3.2/4 - Requalificação urbanística do Bairro Novo do Pinhal
- 3.2/5 - Requalificação urbanística do Bairro das Faceiras
- 3.3/1 - Reabilitação do Multiserviços do Bairro da Torre e Cruz da Guia
- 3.3/2 - Reabilitação da Creche Torre-Guia
- 3.3/3 - Reabilitação do Jardim de Infância da Torre
- 3.3/4 - Reabilitação do Centro Porta Amiga da AMI (Bairro da Torre)
- 3.3/5 - Reabilitação do Polo Comunitário da Torre
- 3.3/6 - Requalificação do Polo Comunitário da Góizã
- 3.4/1 - Desenvolvimento de iniciativas de integração social da população no Polo Comunitário da Torre e Cruz da Guia
- 3.4/2 - Desenvolvimento de iniciativas de integração socioprofissional de públicos específicos, afastados do mercado de trabalho
- 3.4/3 - Desenvolvimento de iniciativas de formação de jovens
- 3.4/4 - Promoção da autonomia e da realização pessoal de jovens
- 3.4/5 - Desenvolvimento de iniciativas de apoio ao empreendedorismo social - Projeto KAZUIA
- 3.4/6 - Criação de um serviço de resposta local e social
- 3.4/7 - Desenvolvimento de iniciativas de mediação Escola - Comunidade
- 3.4/8 - Desenvolvimento de iniciativas de intervenção na área da saúde mental
- 3.4/9 - Desenvolvimento de iniciativas de acompanhamento individualizado de famílias
- 3.4/10 - Desenvolvimento de iniciativas para o envolvimento e participação da comunidade na reabilitação do espaço público e espaços comuns
- 3.4/11 - Desenvolvimento de iniciativas de intervenção em famílias em situação de vulnerabilidade
- 3.4/12 - Desenvolvimento de iniciativas de intervenção especializadas com jovens



Figura 9. Planta de localização das ações do PAICD
Fonte: SPI, 2015

4. Identificação indicativa dos investimentos, estimativa do investimento público a realizar, realizações e resultados esperados

Os investimentos a desenvolver encontram-se sistematizados na tabela seguinte, juntamente com a respetiva calendarização, estimativa de custos, fontes de financiamento, e entidades/autoridades responsáveis e intervenientes.



Objetivo Temático	Prioridade de Investimento	Designação	NIF Promotor	Promotor	Investimento total	Ano de Início	NUTSIII	Freguesia	% Imputação
9	9.8	3.1.1 - Requalificação do edifício do Bairro da Torre	505187531	Município de Cascais	365.418 €	2017	AML	União de Freguesias de Cascais e Estoril	100%
9	9.8	3.1.2 - Requalificação do edifício do Bairro da Madama	505187531	Município de Cascais	285.436 €	2017	AML	S. Domingos de Rana	100%
9	9.8	3.2.1 - Reabilitação do Parque Infantil do Bairro da Torre e Cruz da Guia	505187531	Município de Cascais	20.000 €	2016	AML	União de Freguesias de Cascais e Estoril	100%
9	9.8	3.2.2 - Reabilitação do Campo de Jogos do Bairro da Torre e Cruz da Guia	505187531	Município de Cascais	7.500 €	2016	AML	União de Freguesias de Cascais e Estoril	100%
9	9.8	3.2.3 - Requalificação urbanística da zona sul da Cruz Vermelha	505187531	Município de Cascais	1.467.900 €	2018	AML	Alcabideche	100%
9	9.8	3.2.4 - Requalificação urbanística do Bairro Novo do Pinhal	505187531	Município de Cascais	200.000 €	2016	AML	União de Freguesias de Cascais e Estoril	100%
9	9.8	3.2.5 - Requalificação urbanística do Bairro das Facelras	505187531	Município de Cascais	125.000 €	2016	AML	S. Domingos de Rana	100%
9	9.8	3.3.1 - Reabilitação do Multiserviços do Bairro da Torre e Cruz da Guia	505187531	Município de Cascais	57.500 €	2016	AML	União de Freguesias de Cascais e Estoril	100%
9	9.8	3.3.2 - Reabilitação da Creche Torre-Guia	505187531	Município de Cascais	291.555 €	2016	AML	União de Freguesias de Cascais e Estoril	100%
9	9.8	3.3.3 - Reabilitação do Jardim de Infância da Torre	505187531	Município de Cascais	39.950 €	2016	AML	União de Freguesias de Cascais e Estoril	100%

9	9.8	3.3.4 - Reabilitação do Centro Porta Amiga da AMI (Bairro da Torre)	505187531	Município de Cascais	23.392 €	2016	AML	União de Freguesias de Cascais e Estoril	100%
9	9.8	3.3.5 - Reabilitação do Polo Comunitário da Torre	505187531	Município de Cascais	26.765 €	2016	AML	União de Freguesias de Cascais e Estoril	100%
9	9.8	3.3.6 - Requalificação do Polo Comunitário da Galiza	505187531	Município de Cascais	10.000 €	2016	AML	União de Freguesias de Cascais e Estoril	100%
9	9.1	3.4.1 - Desenvolvimento de iniciativas de integração social da população no Polo Comunitário da Torre e Cruz da Guia	505187531	Município de Cascais	3.560 €	2016	AML	União de Freguesias de Cascais e Estoril	100%
9	9.1	3.4.2 - Desenvolvimento de iniciativas de integração sócio-profissional de públicos específicos, afastados do mercado de trabalho	505187531	Município de Cascais	52.520 €	2016	AML	União de Freguesias de Cascais e Estoril Alcabideche	100%
9	9.1	3.4.3 - Desenvolvimento de iniciativas de formação de jovens desocupados, promovendo e treinando competências profissionalizantes	505187531	Município de Cascais	7.040 €	2016	AML	União de Freguesias de Cascais e Estoril	100%
9	9.1	3.4.4 - Promoção da autonomia e da realização pessoal de jovens desocupados - Espaço referência para jovens	505187531	Município de Cascais	15.335 €	2016	AML	União de Freguesias de Cascais e Estoril	100%
9	9.1	3.4.5 - Desenvolvimento de iniciativas de apoio ao empreendedorismo social - Projeto KAZUJA	505187531	Município de Cascais	4.212 €	2016	AML	União de Freguesias de Cascais e Estoril	100%
9	9.1	3.4.6 - Criação de um serviço de resposta local e social compatível com os horários laborais das famílias (ocupação de crianças em horário alargado e formação de mulheres desempregadas)	505187531	Município de Cascais	13.550 €	2016	AML	União de Freguesias de Cascais e Estoril	100%
9	10.1	3.4.7 - Desenvolvimento de iniciativas de mediação Escola -Comunidade	505187531	Município de Cascais	13.450 €	2016	AML	União de Freguesias de Cascais e Estoril	100%
9	9.1	3.4.8 - Desenvolvimento de iniciativas de intervenção na área da saúde mental	505187531	Município de Cascais	6.575 €	2016	AML	União de Freguesias de Cascais e Estoril	100%
9	9.1	3.4.9 - Desenvolvimento de iniciativas de acompanhamento individualizado de famílias	505187531	Município de Cascais	1.250 €	2016	AML	União de Freguesias de Cascais e Estoril	100%
9	9.1	3.4.10 - Desenvolvimento de iniciativas para o envolvimento e participação da comunidade na reabilitação do espaço público e espaços comuns	505187531	Município de Cascais	25.670 €	2016	AML	União de Freguesias de Cascais e Estoril Alcabideche S. Domingos de Rana	100%

CÂMARA MUNICIPAL
RECEBIMOS
- 2 OUT. 2018

CÂMARA MUNICIPAL
RECEBIMOS
11 JUL. 2016



9	9.1	3.4.11 - Desenvolvimento de iniciativas de intervenção em famílias em situação de vulnerabilidade	505187531	Município de Cascais	68.000 €	2015	AML	União de Freguesias de Cascais e Estoril Alcábaldeche	100%
9	9.1	3.4.12 - Desenvolvimento de iniciativas de intervenção especializada com jovens	505187531	Município de Cascais	107.000 €	2015	AML	União de Freguesias de Cascais e Estoril Alcábaldeche	100%

Tabela 2. Quadro de investimentos PAICD

Fonte: SPI, 2015

No que se refere às metas / resultados esperados prevêem-se alcançar os seguintes:

PI	Métricas	Indicador de realização			Indicador de resultado		
		Indicador	Meta 2018	Meta 2023	Indicador	Meta 2018	Meta 2023
9.8.	3.1. Requalificação de edifícios de habitação social	Habitções reabilitadas em áreas urbanas (unidades de habitação)	13	13	Aumento do grau de satisfação dos residentes nas áreas de intervenção (1 a 10)	2	2
9.8.	3.2. Reabilitação de espaço público envolvente a edifícios de habitação social	Espaços abertos criados ou reabilitados em áreas urbanas (m ²)	54013	120013	Aumento do grau de satisfação dos residentes nas áreas de intervenção (1 a 10)	2	2
9.8.	3.3. Reabilitação ou reconversão de equipamentos de utilização coletiva de âmbito social	Edifícios públicos ou comerciais construídos ou renovados em áreas urbanas (m ²)	2980	4574	Aumento do grau de satisfação dos residentes nas áreas de intervenção (1 a 10)	2	2
9.1	3.4. Ações de inclusão ativa das comunidades desfavorecidas	Participantes nas ações dos CLDS	-	3160	Participantes nas ações dos CLDS que se encontram abrangidos por medidas ativas de emprego ou formação profissional	1%	5%
		Participantes no Programa Escolhas entre os 6 e os 24 anos	-	721	Participantes do Programa Escolhas entre os 6 e os 24 anos que completaram com sucesso o ano escolar ou foram reintegrados na escola, formação ou emprego	20%	65%

	Participantes com deficiência e incapacidade em ações de reabilitação profissional		92	Participantes com deficiência e incapacidade que foram certificados no final da formação	5%	60%
	Projetos de inovação e experimentação social apoiados	-	9			
10.1.	Escolas abrangidas por intervenções com vista à redução do abandono escolar e à melhoria do sucesso educativo, de nível ISCED 2	-	4	Escolas abrangidas por projetos específicos de combate ao insucesso e ao abandono que progrediram aproximando-se ou superando o valor esperado	10%	40%

Tabela 3. Resultados esperados PAICD

Fonte: SPI, 2015

As fichas síntese do PAICD encontram-se no ponto Anexos do documento.





ANEXOS

Fichas Síntese do PAICD

PLANO DE AÇÃO INTEGRADO PARA COMUNIDADES DESFAVORECIDAS

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO PROPOSTA

AUTORIDADE URBANA

Município de Cascais

Identificação Comunidade a intervir

Bairro da Torre e Cruz da Guia



TIPO DE INTERVENÇÃO (ver tabela)

Edificado

DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO

3.1.1. Requalificação do edificado do Bairro da Torre
(Requalificação de 7 fogos devolutos, incluindo pintura e isolamento do edificado)

OUTRAS ENTIDADES ENVOLVIDAS

INVESTIMENTO

NATUREZA DO INVESTIMENTO	PUBLICO	PRIVADO	TOTAL
VALOR TOTAL DO INVESTIMENTO	365.418 €	0 €	365.418 €

ESTRUTURA DE CUSTOS DO INVESTIMENTO

	PUBLICO	PRIVADO	TOTAL
ESTUDOS E PROJETOS	0 €	0 €	0 €
AÇÕES IMATERIAIS	0 €	0 €	0 €
FORMAÇÃO	0 €	0 €	0 €
EMPREITADAS	365.418 €	0 €	365.418 €
AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS	0 €	0 €	0 €
TOTAIS	365.418 €	0 €	365.418 €



PLANO DE AÇÃO INTEGRADO PARA COMUNIDADES DESFAVORECIDAS

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO PROPOSTA

AUTORIDADE URBANA

Município de Cascais

CÂMARA MUNICIPAL

REUNIÃO

- 2 OUT. 2018

CASCAIS

Identificação Comunidade a intervir

Bairro da Madorna

TIPO DE INTERVENÇÃO (ver tabela)

Edificado

DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO

3.1.2. Requalificação do edificado do Bairro da Madorna
(Requalificação de 6 fogos devolutos, incluindo pintura e isolamento do edificado)

OUTRAS ENTIDADES ENVOLVIDAS


INVESTIMENTO

NATUREZA DO INVESTIMENTO	PUBLICO	PRIVADO	TOTAL
VALOR TOTAL DO INVESTIMENTO	285.436 €	0 €	285.436 €
ESTRUTURA DE CUSTOS DO INVESTIMENTO			
ESTUDOS E PROJETOS	0 €	0 €	0 €
AÇÕES IMATERIAIS	0 €	0 €	0 €
FORMAÇÃO	0 €	0 €	0 €
EMPREITADAS	285.436 €	0 €	285.436 €
AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS	0 €	0 €	0 €
TOTAIS	285.436 €	0 €	285.436 €



PLANO DE AÇÃO INTEGRADO PARA COMUNIDADES DESFAVORECIDAS

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO PROPOSTA

AUTORIDADE URBANA	Município de Cascais	
Identificação Comunidade a Intervir	Bairro da Torre e Cruz da Guia	

TIPO DE INTERVENÇÃO (ver tabela)

Espaço Público

DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO

3.2.1. Reabilitação do Parque Infantil do Bairro da Torre e Cruz da Guia
 (Implementação de novo pavimento concebido como superfície de impacte para o fim a que se destina, manutenção dos baloiços e equipamentos semelhantes assegurando a segurança dos seus utilizadores)

OUTRAS ENTIDADES ENVOLVIDAS

INVESTIMENTO

NATUREZA DO INVESTIMENTO	PUBLICO	PRIVADO	TOTAL
VALOR TOTAL DO INVESTIMENTO	20.000 €	0 €	20.000 €


ESTRUTURA DE CUSTOS DO INVESTIMENTO

	PUBLICO	PRIVADO	TOTAL
ESTUDOS E PROJETOS	0 €	0 €	0 €
AÇÕES IMATERIAIS	0 €	0 €	0 €
FORMAÇÃO	0 €	0 €	0 €
EMPREITADAS	20.000 €	0 €	20.000 €
AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS	0 €	0 €	0 €
TOTAIS	20.000 €	0 €	20.000 €



PLANO DE AÇÃO INTEGRADO PARA COMUNIDADES DESFAVORECIDAS

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO PROPOSTA

AUTORIDADE URBANA	Município de Cascais	
Identificação Comunidade a intervir	Bairro da Torre e Cruz da Guia	

TIPO DE INTERVENÇÃO (ver tabela)	DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO
Espaço Público	3.2.2. Reabilitação do Campo de Jogos do Bairro da Torre e Cruz da Guia (Melhoramentos ao nível da vedação exterior e de redes de balizas)
OUTRAS ENTIDADES ENVOLVIDAS	

INVESTIMENTO			
NATUREZA DO INVESTIMENTO	PUBLICO	PRIVADO	TOTAL
VALOR TOTAL DO INVESTIMENTO	7.500 €	0 €	7.500 €
ESTRUTURA DE CUSTOS DO INVESTIMENTO			
ESTUDOS E PROJETOS	0 €	0 €	0 €
AÇÕES IMATERIAIS	0 €	0 €	0 €
FORMAÇÃO	0 €	0 €	0 €
EMPREITADAS	7.500 €	0 €	7.500 €
AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS	0 €	0 €	0 €
TOTAIS	7.500 €	0 €	7.500 €



PLANO DE AÇÃO INTEGRADO PARA COMUNIDADES DESFAVORECIDAS

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO PROPOSTA

AUTORIDADE URBANA Município de Cascais

Identificação Comunidade a Intervir Bairro da Cruz Vermelha

CAMARA MUNICIPAL
REQUISIÇÃO
 - 2 OUT. 2018
 CASCAIS

TIPO DE INTERVENÇÃO (ver tabela) Espaço Público

OUTRAS ENTIDADES ENVOLVIDAS

DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO 3.2.3. Requalificação urbanística da zona sul da Cruz Vermelha
(Requalificação do espaço público envolvente ao edificado incluindo demolições)

INVESTIMENTO

NATUREZA DO INVESTIMENTO	PUBLICO	PRIVADO	TOTAL
VALOR TOTAL DO INVESTIMENTO	1.467.900 €	0 €	1.467.900 €

ESTRUTURA DE CUSTOS DO INVESTIMENTO

	PUBLICO	PRIVADO	TOTAL
ESTUDOS E PROJETOS	0 €	0 €	0 €
AÇÕES IMATERIAIS	0 €	0 €	0 €
FORMAÇÃO	0 €	0 €	0 €
EMPREITADAS	1.467.900 €	0 €	1.467.900 €
AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS	0 €	0 €	0 €
TOTAIS	1.467.900 €	0 €	1.467.900 €



PLANO DE AÇÃO INTEGRADO PARA COMUNIDADES DESFAVORECIDAS

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO PROPOSTA

AUTORIDADE URBANA	Município de Cascais
Identificação Comunidade a intervir	Bairro Novo do Pinhal



TIPO DE INTERVENÇÃO (ver tabela)

Espaço Público

DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO

3.2.4. Requalificação urbanística do Bairro Novo do Pinhal (Requalificação do espaço público envolvente ao edificado)

OUTRAS ENTIDADES ENVOLVIDAS

INVESTIMENTO

NATUREZA DO INVESTIMENTO	PUBLICO	PRIVADO	TOTAL
VALOR TOTAL DO INVESTIMENTO	200.000 €	0 €	200.000 €

ESTRUTURA DE CUSTOS DO INVESTIMENTO

	PUBLICO	PRIVADO	TOTAL
ESTUDOS E PROJETOS	0 €	0 €	0 €
AÇÕES IMATERIAIS	0 €	0 €	0 €
FORMAÇÃO	0 €	0 €	0 €
EMPREITADAS	200.000 €	0 €	200.000 €
AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS	0 €	0 €	0 €
TOTAIS	200.000 €	0 €	200.000 €



PLANO DE AÇÃO INTEGRADO PARA COMUNIDADES DESFAVORECIDAS

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO PROPOSTA

AUTORIDADE URBANA	Município de Cascais
Identificação Comunidade a Intervir	Bairro das Faceiras



TIPO DE INTERVENÇÃO (ver tabela)

Espaço Público

DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO

3.2.5. Requalificação urbanística do Bairro das Faceiras
(Elaboração do estudo e projeto de execução para a requalificação do bairro)

OUTRAS ENTIDADES ENVOLVIDAS


INVESTIMENTO

NATUREZA DO INVESTIMENTO	PUBLICO	PRIVADO	TOTAL
VALOR TOTAL DO INVESTIMENTO	125.000 €	0 €	125.000 €
ESTRUTURA DE CUSTOS DO INVESTIMENTO			
ESTUDOS E PROJETOS	125.000 €	0 €	125.000 €
AÇÕES IMATERIAIS	0 €	0 €	0 €
FORMAÇÃO	0 €	0 €	0 €
EMPREITADAS	0 €	0 €	0 €
AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS	0 €	0 €	0 €
TOTAIS	125.000 €	0 €	125.000 €



PLANO DE AÇÃO INTEGRADO PARA COMUNIDADES DESFAVORECIDAS

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO PROPOSTA

AUTORIDADE URBANA	Município de Cascais	
Identificação Comunidade a Intervir	Bairro da Torre e Cruz da Guia	

TIPO DE INTERVENÇÃO (ver tabela)

Equipamentos de utilização coletiva e respetiva priorização

DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO

3.3.1. Reabilitação do Multiserviços do Bairro da Torre e Cruz da Guia

(Beneficiação do edifício ao nível do revestimento das paredes exteriores, da pintura do espaço interior, da substituição da solução de ensombramento dos espaços interiores, dos pavimentos interiores, dos tetos e paredes amovíveis e da cafetaria)

OUTRAS ENTIDADES ENVOLVIDAS

INVESTIMENTO

NATUREZA DO INVESTIMENTO	PUBLICO	PRIVADO	TOTAL
VALOR TOTAL DO INVESTIMENTO	57.500 €	0 €	57.500 €

ESTRUTURA DE CUSTOS DO INVESTIMENTO

	PUBLICO	PRIVADO	TOTAL
ESTUDOS E PROJETOS	0 €	0 €	0 €
AÇÕES IMATERIAIS	0 €	0 €	0 €
FORMAÇÃO	0 €	0 €	0 €
EMPREITADAS	57.500 €	0 €	57.500 €
AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS	0 €	0 €	0 €
TOTAIS	57.500 €	0 €	57.500 €



PLANO DE AÇÃO INTEGRADO PARA COMUNIDADES DESFAVORECIDAS

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO PROPOSTA

AUTORIDADE URBANA Município de Cascais

Identificação Comunidade a intervir Bairro da Torre e Cruz da Guia

TIPO DE INTERVENÇÃO (ver tabela)

Equipamentos de utilização coletiva e respetiva priorização

DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO

3.3.2. Reabilitação da Creche Torre-Guia
(Elaboração do projeto de requalificação / ampliação, obras de ampliação do equipamento, requalificação do espaço exterior e de recreio e implementação de um projeto de conceção colaborativa para a comunidade)

OUTRAS ENTIDADES ENVOLVIDAS


INVESTIMENTO

NATUREZA DO INVESTIMENTO	PUBLICO	PRIVADO	TOTAL
VALOR TOTAL DO INVESTIMENTO	291.555 €	0 €	291.555 €
ESTRUTURA DE CUSTOS DO INVESTIMENTO			
ESTUDOS E PROJETOS	14.555 €	0 €	14.555 €
AÇÕES IMATERIAIS	0 €	0 €	0 €
FORMAÇÃO	0 €	0 €	0 €
EMPREITADAS	277.000 €	0 €	277.000 €
AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS	0 €	0 €	0 €
TOTAIS	291.555 €	0 €	291.555 €

PLANO DE AÇÃO INTEGRADO PARA COMUNIDADES DESFAVORECIDAS

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO PROPOSTA

AUTORIDADE URBANA	Município de Cascais
Identificação Comunidade a Intervir	Bairro da Torre e Cruz da Guia



TIPO DE INTERVENÇÃO (ver tabela)

Equipamentos de utilização coletiva e respetiva priorização

DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO

3.3.3. Reabilitação do Jardim de Infância da Torre
 (Elaboração do projeto de requalificação do espaço exterior, execução de pinturas exteriores e interiores do equipamento, arranjo do espaço exterior, colocação de telheiro e substituição de equipamento lúdico da zona de recreio)

OUTRAS ENTIDADES ENVOLVIDAS

INVESTIMENTO

NATUREZA DO INVESTIMENTO	PUBLICO	PRIVADO	TOTAL
VALOR TOTAL DO INVESTIMENTO	39.950 €	0 €	39.950 €


ESTRUTURA DE CUSTOS DO INVESTIMENTO

ESTUDOS E PROJETOS	1.950 €	0 €	1.950 €
AÇÕES IMATERIAIS	0 €	0 €	0 €
FORMAÇÃO	0 €	0 €	0 €
EMPREITADAS	38.000 €	0 €	38.000 €
AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS	0 €	0 €	0 €
TOTAIS	39.950 €	0 €	39.950 €



PLANO DE AÇÃO INTEGRADO PARA COMUNIDADES DESFAVORECIDAS

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO PROPOSTA

AUTORIDADE URBANA	Município de Cascais	
Identificação Comunidade a intervir	Bairro da Torre e Cruz da Guia	

TIPO DE INTERVENÇÃO (ver tabela)	DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO
Equipamentos de utilização coletiva e respetiva priorização	3.3.4. Reabilitação do Centro Porta Amiga da AMI (Bairro da Torre) (Instalação dos sistemas solar térmico, solar fotovoltaico e de ar condicionado)
OUTRAS ENTIDADES ENVOLVIDAS	


INVESTIMENTO			
NATUREZA DO INVESTIMENTO	PUBLICO	PRIVADO	TOTAL
VALOR TOTAL DO INVESTIMENTO	23.392 €	0 €	23.392 €
ESTRUTURA DE CUSTOS DO INVESTIMENTO			
ESTUDOS E PROJETOS	0 €	0 €	0 €
AÇÕES IMATERIAIS	0 €	0 €	0 €
FORMAÇÃO	0 €	0 €	0 €
EMPREITADAS	23.392 €	0 €	23.392 €
AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS	0 €	0 €	0 €
TOTAIS	23.392 €	0 €	23.392 €



PLANO DE AÇÃO INTEGRADO PARA COMUNIDADES DESFAVORECIDAS

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO PROPOSTA

AUTORIDADE URBANA	Município de Cascais
Identificação Comunidade a Intervir	Bairro da Torre e Cruz da Guia



TIPO DE INTERVENÇÃO (ver tabela)	DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO
Equipamentos de utilização coletiva e respetiva priorização	3.3.5. Reabilitação do Polo Comunitário da Torre (Remoção do amianto do telhado)
OUTRAS ENTIDADES ENVOLVIDAS	

INVESTIMENTO			
NATUREZA DO INVESTIMENTO	PUBLICO	PRIVADO	TOTAL
VALOR TOTAL DO INVESTIMENTO	26.765 €	0 €	26.765 €
ESTRUTURA DE CUSTOS DO INVESTIMENTO			
ESTUDOS E PROJETOS	0 €	0 €	0 €
AÇÕES IMATERIAIS	0 €	0 €	0 €
FORMAÇÃO	0 €	0 €	0 €
EMPREITADAS	26.765 €	0 €	26.765 €
AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS	0 €	0 €	0 €
TOTAIS	26.765 €	0 €	26.765 €



PLANO DE AÇÃO INTEGRADO PARA COMUNIDADES DESFAVORECIDAS

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO PROPOSTA

AUTORIDADE URBANA

Município de Cascais

Identificação Comunidade a intervir

Bairro da Galiza



TIPO DE INTERVENÇÃO (ver tabela)

Equipamentos de utilização coletiva e respetiva priorização

DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO

3.3.6. Requalificação do Polo Comunitário da Galiza
(Obras de ligação à rede de abastecimento de água)

OUTRAS ENTIDADES ENVOLVIDAS

INVESTIMENTO

NATUREZA DO INVESTIMENTO	PUBLICO	PRIVADO	TOTAL
VALOR TOTAL DO INVESTIMENTO	10.000 €	0 €	10.000 €


ESTRUTURA DE CUSTOS DO INVESTIMENTO

	PUBLICO	PRIVADO	TOTAL
ESTUDOS E PROJETOS	0 €	0 €	0 €
AÇÕES IMATERIAIS	0 €	0 €	0 €
FORMAÇÃO	0 €	0 €	0 €
EMPREITADAS	10.000 €	0 €	10.000 €
AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS	0 €	0 €	0 €
TOTAIS	10.000 €	0 €	10.000 €



PLANO DE AÇÃO INTEGRADO PARA COMUNIDADES DESFAVORECIDAS

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO PROPOSTA

AUTORIDADE URBANA	Município de Cascais	
Identificação Comunidade a Intervir	Bairro da Torre e Cruz da Guia	

TIPO DE INTERVENÇÃO (ver tabela)

Interv. integração da população

DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO

3.4.1. Desenvolvimento de iniciativas de integração social da população no Polo Comunitário da Torre e Cruz da Guia

(Realização de ações de formação, atividades lúdicas, projetos culturais e prática desportiva, privilegiando atividades intergeracionais e de promoção de experiências e interações positivas)

OUTRAS ENTIDADES ENVOLVIDAS



INVESTIMENTO

NATUREZA DO INVESTIMENTO	PUBLICO	PRIVADO	TOTAL
VALOR TOTAL DO INVESTIMENTO	3.560 €	0 €	3.560 €

ESTRUTURA DE CUSTOS DO INVESTIMENTO

	PUBLICO	PRIVADO	TOTAL
ESTUDOS E PROJETOS	0 €	0 €	0 €
AÇÕES IMATERIAIS	3.560 €	0 €	3.560 €
FORMAÇÃO	0 €	0 €	0 €
EMPREITADAS	0 €	0 €	0 €
AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS	0 €	0 €	0 €
TOTAIS	3.560 €	0 €	3.560 €

PLANO DE AÇÃO INTEGRADO PARA COMUNIDADES DESFAVORECIDAS

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO PROPOSTA

AUTORIDADE URBANA

Município de Cascais

Identificação Comunidade a intervir

Bairros da Torre / Cruz da Guia
Bairro da Galiza
Bairro da Cruz Vermelha

TIPO DE INTERVENÇÃO (ver tabela)

DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO

Formação e inclusão de desempregados de longa duração

3.4.2. Desenvolvimento de iniciativas de integração sócio-profissional de públicos específicos, afastados do mercado de trabalho (Promoção de ações de integração socio-profissional de públicos específicos, nos bairros da Torre / Cruz da Guia, Galiza e da Cruz Vermelha, afastados do mercado de trabalho e de rotinas profissionais, criando postos de trabalho e promovendo a capacitação e empregabilidade. No caso do bairro da Torre, o projeto incide na criação de uma oficina de restauro de móveis, proporcionando qualificação a desempregados, nomeadamente de população sem-abrigo e jovens desocupados, bem como treino de competências pessoais, sociais e profissionais, por forma a facilitar o processo de integração. O projeto irá estabelecer parcerias para recolha de móveis em desuso e para obtenção de materiais de construção, assim como procurar parcerias com cursos na área do Design, para promover a inovação e aumentar a mais valia dos materiais recuperados)

OUTRAS ENTIDADES ENVOLVIDAS



INVESTIMENTO

NATUREZA DO INVESTIMENTO	PUBLICO	PRIVADO	TOTAL
VALOR TOTAL DO INVESTIMENTO	52.520 €	0 €	52.520 €
ESTRUTURA DE CUSTOS DO INVESTIMENTO			
ESTUDOS E PROJETOS	0 €	0 €	0 €
AÇÕES IMATERIAIS	0 €	0 €	0 €
FORMAÇÃO	40.000 €	0 €	40.000 €
EMPREITADAS	12.520 €	0 €	12.520 €
AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS	0 €	0 €	0 €
TOTAIS	52.520 €	0 €	52.520 €

PLANO DE AÇÃO INTEGRADO PARA COMUNIDADES DESFAVORECIDAS

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO PROPOSTA

AUTORIDADE URBANA

Município de Cascais

Identificação Comunidade a Intervir

Bairro da Torre e Cruz da Guia



TIPO DE INTERVENÇÃO (ver tabela)

Formação profissional de jovens NEET

DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO

3.4.3. Desenvolvimento de iniciativas de formação de jovens desocupados, promovendo e treinando competências profissionalizantes (Formação inicial para jovens do Bairro da Torre e Cruz da Guia, focada em temas como mediação, comunicação, animação e liderança, sendo posteriormente alocados às diferentes entidades educativas, nas quais desempenham funções de animação e mediação. Ao longo do ano letivo é feito um acompanhamento e formação on job. Este projeto representa um impacto importante ao nível das competências sociais e da empregabilidade destes jovens, por outro lado contribui para mudança de imagens mutuas e preconcebidas, nomeadamente entre as escolas e os jovens)

OUTRAS ENTIDADES ENVOLVIDAS



INVESTIMENTO

NATUREZA DO INVESTIMENTO	PUBLICO	PRIVADO	TOTAL
VALOR TOTAL DO INVESTIMENTO	7.040 €	0 €	7.040 €
ESTRUTURA DE CUSTOS DO INVESTIMENTO			
ESTUDOS E PROJETOS	0 €	0 €	0 €
AÇÕES IMATERIAIS	0 €	0 €	0 €
FORMAÇÃO	7.040 €	0 €	7.040 €
EMPREITADAS	0 €	0 €	0 €
AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS	0 €	0 €	0 €
TOTAIS	7.040 €	0 €	7.040 €

PLANO DE AÇÃO INTEGRADO PARA COMUNIDADES DESFAVORECIDAS

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO PROPOSTA

AUTORIDADE URBANA

Município de Cascais

Identificação Comunidade a Intervir

Bairro da Torre e Cruz da Guia

TIPO DE INTERVENÇÃO (ver tabela)

Interv. Integração da população



DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO

3.4.4. Promoção da autonomia e da realização pessoal de jovens desocupados - Espaço referência para jovens (Desenvolvimento de ações de educação e formação, de empreendedorismo e cidadania, proporcionando experimentação e vivências aos jovens do bairro da Torre e Cruz da Guia, com intuito de consolidar os seus projetos de vida, aliando atividades lúdicas e a ações de cariz cívico a um acompanhamento individualizado - Promoção de espaço de referência para jovens. O objetivo central do projeto é diminuir o impacto no território, famílias e nos próprios jovens da desocupação e do desemprego juvenil, através da criação de uma resposta específica para a faixa etária dos 16 aos 24 anos e da promoção de vias alternativas para a sua autonomia e realização pessoal)

OUTRAS ENTIDADES ENVOLVIDAS



INVESTIMENTO

NATUREZA DO INVESTIMENTO	PUBLICO	PRIVADO	TOTAL
VALOR TOTAL DO INVESTIMENTO	15.335 €	0 €	15.335 €
ESTRUTURA DE CUSTOS DO INVESTIMENTO			
ESTUDOS E PROJETOS	0 €	0 €	0 €
AÇÕES IMATERIAIS	0 €	0 €	0 €
FORMAÇÃO	15.335 €	0 €	15.335 €
EMPREITADAS	0 €	0 €	0 €
AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS	0 €	0 €	0 €
TOTAIS	15.335 €	0 €	15.335 €

PLANO DE AÇÃO INTEGRADO PARA COMUNIDADES DESFAVORECIDAS

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO PROPOSTA

AUTORIDADE URBANA	Município de Cascais
Identificação Comunidade a Intervir	Bairro da Torre e Cruz da Guia

TIPO DE INTERVENÇÃO (ver tabela)

Iniciativas de apoio ao empreendedorismo.



OUTRAS ENTIDADES ENVOLVIDAS

DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO

3.4.5. Desenvolvimento de iniciativas de apoio ao empreendedorismo social - Projeto KAZUIA
 (Desenvolvimento de ações de apoio ao empreendedorismo social, que prevê a criação do autoemprego para um empreendedor jovem e mais 2 ou 3 postos de trabalho - o projeto KAZUIA.
 O projeto KAZUIA implica a requalificação da cafetaria do Edifício Multiserviços da Torre, pretende integrar num espaço a cafetaria, hairstyling e espaço cultural. Pretende-se constituir um espaço potenciador de sociabilidades entre públicos diferenciados, com oferta cultural que estimule a expressão artística)



INVESTIMENTO

NATUREZA DO INVESTIMENTO	PUBLICO	PRIVADO	TOTAL
VALOR TOTAL DO INVESTIMENTO	4.212 €	0 €	4.212 €

ESTRUTURA DE CUSTOS DO INVESTIMENTO

	PUBLICO	PRIVADO	TOTAL
ESTUDOS E PROJETOS	0 €	0 €	0 €
AÇÕES IMATERIAIS	4.212 €	0 €	4.212 €
FORMAÇÃO	0 €	0 €	0 €
EMPREITADAS	0 €	0 €	0 €
AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS	0 €	0 €	0 €
TOTAIS	4.212 €	0 €	4.212 €

PLANO DE AÇÃO INTEGRADO PARA COMUNIDADES DESFAVORECIDAS

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO PROPOSTA

AUTORIDADE URBANA

Município de Cascais

Identificação Comunidade a Intervir

Bairro da Torre e Cruz da Guia

TIPO DE INTERVENÇÃO (ver tabela)

Interv. integração da população



DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO

3.4.6. Criação de um serviço de resposta local e social compatível com os horários laborais das famílias (ocupação de crianças em horário alargado e formação de mulheres desempregadas)

(Criação de um serviço de ocupação de crianças e formação de mulheres desempregadas (algumas das quais já são amas informais), no bairro da Torre e Cruz da Guia, face à existência de muitas famílias monoparentais a exercerem a sua atividade profissional no ramo da hotelaria e restauração, em horários de turnos, e à inexistência de uma resposta local para ocupação das crianças/filhos nos seus horários laborais, constituindo uma resposta local e social de qualidade, adequada às necessidades. Será necessário criar uma resposta apropriada a esta prática, e pretende-se desenvolver um regulamento que dê resposta às necessidades e defenda os interesses das crianças e a responsabilização das famílias. O projeto inova no sentido em que assenta na relação de confiança existente entre as famílias e as amas, consolidando uma resposta de segurança e qualidade)

OUTRAS ENTIDADES ENVOLVIDAS



INVESTIMENTO

NATUREZA DO INVESTIMENTO	PUBLICO	PRIVADO	TOTAL
VALOR TOTAL DO INVESTIMENTO	13.550 €	0 €	13.550 €
ESTRUTURA DE CUSTOS DO INVESTIMENTO			
ESTUDOS E PROJETOS	0 €	0 €	0 €
AÇÕES IMATERIAIS	8.950 €	0 €	8.950 €
FORMAÇÃO	4.600 €	0 €	4.600 €
EMPREITADAS	0 €	0 €	0 €
AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS	0 €	0 €	0 €
TOTAIS	13.550 €	0 €	13.550 €

PLANO DE AÇÃO INTEGRADO PARA COMUNIDADES DESFAVORECIDAS

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO PROPOSTA

AUTORIDADE URBANA

Município de Cascais

Identificação Comunidade a Intervir

Bairro da Torre e Cruz da Guia

TIPO DE INTERVENÇÃO (ver tabela)

DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO

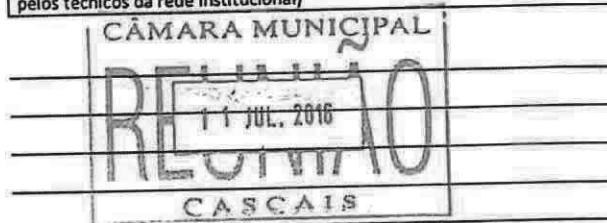
Combate ao insucesso e abandono escolar



CÂMARA MUNICIPAL
RECURSO
- 2 OUT. 2018
CASCAIS

OUTRAS ENTIDADES ENVOLVIDAS

3.4.7. Desenvolvimento de iniciativas de mediação Escola -Comunidade (Desenvolvimento de atividades de mediação que atuem em situações de indisciplina e promovam a relação escola-comunidade em quatro entidades educativas: EB2.3 Pereira Coutinho; Escola da Cidadela; EB1 Branquinho da Fonseca e Centro de Recursos Educativos do Clube Galvotas da Torre (Bairro da Torre e Cruz da Guia). A mediação será feita por jovens (com formação nessa área) que funcionarão como interlocutores no triângulo alunos/escola/família e como fonte de sinalização para uma intervenção mais individualizada e especializada pelos técnicos da rede institucional)



CÂMARA MUNICIPAL
RECURSO
11 JUL. 2016
CASCAIS

INVESTIMENTO

NATUREZA DO INVESTIMENTO	PUBLICO	PRIVADO	TOTAL
VALOR TOTAL DO INVESTIMENTO	13.450 €	0 €	13.450 €
ESTRUTURA DE CUSTOS DO INVESTIMENTO			
ESTUDOS E PROJETOS	0 €	0 €	0 €
AÇÕES IMATERIAIS	13.450 €	0 €	13.450 €
FORMAÇÃO	0 €	0 €	0 €
EMPREITADAS	0 €	0 €	0 €
AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS	0 €	0 €	0 €
TOTAIS	13.450 €	0 €	13.450 €

PLANO DE AÇÃO INTEGRADO PARA COMUNIDADES DESFAVORECIDAS

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO PROPOSTA

AUTORIDADE URBANA

Município de Cascais

Identificação Comunidade a Intervir

Bairro da Torre e Cruz da Guia

TIPO DE INTERVENÇÃO (ver tabela)

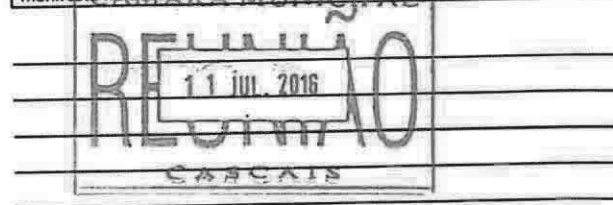
Interv. integração da população



DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO

3.4.8. Desenvolvimento de iniciativas de intervenção na área da saúde mental (Promoção de ações junto de instituições de proximidade e capacidade de atuação, no bairro da Torre e Cruz da Guia, de forma a promover uma maior articulação entre as organizações com competências na área da saúde mental e o contexto social dos indivíduos, com intuito de aproximar os indivíduos dos recursos, através de estreitamento de relações de confiança, promovendo assim a sua autonomia e bem-estar e diminuindo o impacto na família e no território. Esta ação justifica-se pela existência de um elevado número de situações de indivíduos descompensados com perturbações do foro psiquiátrico, sem acompanhamento da rede formal ao nível da saúde mental, com impacto no território, identificados pela rede de parceiros institucionais da Torre, associado à fraca rede de respostas de acolhimento/internamento para doentes com patologia psiquiátrica grave e com necessidade de acompanhamento médico/enfermagem diária e à desorganização e condicionantes evidentes que esta população manifesta no desenvolvimento das suas atividades diárias)

OUTRAS ENTIDADES ENVOLVIDAS



INVESTIMENTO

NATUREZA DO INVESTIMENTO	PUBLICO	PRIVADO	TOTAL
VALOR TOTAL DO INVESTIMENTO	6.575 €	0 €	6.575 €
ESTRUTURA DE CUSTOS DO INVESTIMENTO			
ESTUDOS E PROJETOS	0 €	0 €	0 €
AÇÕES IMATERIAIS	6.575 €	0 €	6.575 €
FORMAÇÃO	0 €	0 €	0 €
EMPREITADAS	0 €	0 €	0 €
AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS	0 €	0 €	0 €
TOTAIS	6.575 €	0 €	6.575 €

PLANO DE AÇÃO INTEGRADO PARA COMUNIDADES DESFAVORECIDAS

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO PROPOSTA

AUTORIDADE URBANA

Município de Cascais

Identificação Comunidade a Intervir

Bairro da Torre e Cruz da Guia



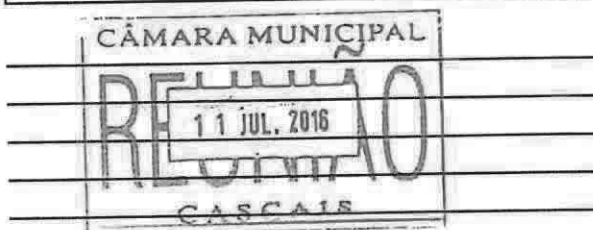
TIPO DE INTERVENÇÃO (ver tabela)

Interv. integração da população

DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO

3.4.9. Desenvolvimento de iniciativas de acompanhamento individualizado de famílias
 (Promoção de ações de resposta de primeira linha, no bairro da Torre e Cruz da Guia, que privilegia uma abordagem individualizada, de mediação entre as diversas respostas/programas, visando garantir equidade nas condições de acesso dos munícipes às respostas sociais)

OUTRAS ENTIDADES ENVOLVIDAS



INVESTIMENTO

NATUREZA DO INVESTIMENTO	PUBLICO	PRIVADO	TOTAL
VALOR TOTAL DO INVESTIMENTO	1.250 €	0 €	1.250 €

ESTRUTURA DE CUSTOS DO INVESTIMENTO

	PUBLICO	PRIVADO	TOTAL
ESTUDOS E PROJETOS	0 €	0 €	0 €
AÇÕES IMATERIAIS	1.250 €	0 €	1.250 €
FORMAÇÃO	0 €	0 €	0 €
EMPREITADAS	0 €	0 €	0 €
AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS	0 €	0 €	0 €
TOTAIS	1.250 €	0 €	1.250 €

PLANO DE AÇÃO INTEGRADO PARA COMUNIDADES DESFAVORECIDAS

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO PROPOSTA

AUTORIDADE URBANA	Município de Cascais
Identificação Comunidade a Intervir	Bairro da Torre e Cruz da Guia Bairro da Galiza Bairro da Cruz Vermelha Bairro da Madorna Bairro das Faceiras

TIPO DE INTERVENÇÃO (ver tabela)

DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO

Interv. integração da população



3.4.10. Desenvolvimento de iniciativas para o envolvimento e participação da comunidade na reabilitação do espaço público e espaços comuns
(Promoção de ações que contribuam para uma melhoria do ambiente, para uma apropriação positiva do espaço público e espaços comuns e, consequentemente, para um incremento ao nível da imagem exterior dos territórios (Bairro da Torre e Cruz da Guia, bairro da Galiza, bairro da Cruz Vermelha, bairro da Madorna e bairro das Faceiras). A montagem de um processo contínuo e estruturado que dê lugar a uma auscultação ativa da população e ao seu envolvimento em ações concretas, de forma a fomentar a participação e implicação dos residentes na gestão dos espaços comuns, garantido um alinhamento com as instituições locais e que transmita os seus resultados à comunidade envolvente, exige um trabalho orquestrado e focado, pelo que a proposta de investimento na reabilitação física do espaço urbano, não pode deixar de contemplar a vertente social, de promoção da coesão e bem-estar nesta comunidade. Seria ainda da maior pertinência a constituição de um observatório desta prática, capaz de acompanhar e salientar as boas práticas decorrentes deste trabalho, bem como dos principais obstáculos, compreendendo as interações e resultados das várias metodologias de participação e dinamização comunitária. Esta análise para além de significar um incremento em qualidade, fornece ainda pistas para a disseminação desta prática em territórios similares)

OUTRAS ENTIDADES ENVOLVIDAS


INVESTIMENTO

NATUREZA DO INVESTIMENTO	PUBLICO	PRIVADO	TOTAL
VALOR TOTAL DO INVESTIMENTO	25.670 €	0 €	25.670 €
ESTRUTURA DE CUSTOS DO INVESTIMENTO			
ESTUDOS E PROJETOS	0 €	0 €	0 €
AÇÕES IMATERIAIS	25.670 €	0 €	25.670 €
FORMAÇÃO	0 €	0 €	0 €
EMPREITADAS	0 €	0 €	0 €
AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS	0 €	0 €	0 €
TOTAIS	25.670 €	0 €	25.670 €



PLANO DE AÇÃO INTEGRADO PARA COMUNIDADES DESFAVORECIDAS

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO PROPOSTA

AUTORIDADE URBANA	Município de Cascais	
Identificação Comunidade a Intervir	Bairro da Galiza Bairro da Cruz Vermelha	

TIPO DE INTERVENÇÃO (ver tabela)

Interv. integração da população

DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO

3.4.11. Desenvolvimento de iniciativas de intervenção em famílias em situação de vulnerabilidade
 (Promoção de ações que contribuam para a inclusão social de famílias provenientes de contextos socioeconómicos mais vulneráveis, particularmente dos descendentes de imigrantes e minorias étnicas, tendo em vista a igualdade de oportunidades e o reforço da coesão social. Esta ação incide sobre os bairros da Galiza e da Cruz Vermelha)

OUTRAS ENTIDADES ENVOLVIDAS




INVESTIMENTO

NATUREZA DO INVESTIMENTO	PUBLICO	PRIVADO	TOTAL
VALOR TOTAL DO INVESTIMENTO	68.000 €	0 €	68.000 €
ESTRUTURA DE CUSTOS DO INVESTIMENTO			
ESTUDOS E PROJETOS	0 €	0 €	0 €
AÇÕES IMATERIAIS	68.000 €	0 €	68.000 €
FORMAÇÃO	0 €	0 €	0 €
EMPREITADAS	0 €	0 €	0 €
AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS	0 €	0 €	0 €
TOTAIS	68.000 €	0 €	68.000 €

PLANO DE AÇÃO INTEGRADO PARA COMUNIDADES DESFAVORECIDAS

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO PROPOSTA

AUTORIDADE URBANA	Município de Cascais	
Identificação Comunidade a Intervir	Bairro da Galiza Bairro da Cruz Vermelha	

TIPO DE INTERVENÇÃO (ver tabela)

Interv. integração da população

DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO

3.4.12. Desenvolvimento de iniciativas de intervenção especializada com jovens
(Promoção de ações de capacitação para a inclusão de jovens das comunidades desfavorecidas. Esta ação incide sobre os bairros da Galiza e da Cruz Vermelha)

OUTRAS ENTIDADES ENVOLVIDAS



INVESTIMENTO

NATUREZA DO INVESTIMENTO	PUBLICO	PRIVADO	TOTAL
VALOR TOTAL DO INVESTIMENTO	107.000 €	0 €	107.000 €
ESTRUTURA DE CUSTOS DO INVESTIMENTO			
ESTUDOS E PROJETOS	0 €	0 €	0 €
AÇÕES IMATERIAIS	107.000 €	0 €	107.000 €
FORMAÇÃO	0 €	0 €	0 €
EMPREITADAS	0 €	0 €	0 €
AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS	0 €	0 €	0 €
TOTAIS	107.000 €	0 €	107.000 €

PLANO DE AÇÃO INTEGRADO PARA COMUNIDADES DESFAVORECIDAS		Município de Cascais	
TIPO DE INTERVENÇÃO	DESIGNAÇÃO DA INTERVENÇÃO	NATUREZA DO INVESTIMENTO PÚBLICO	PRIVADO
		TOTAL	
Espaço Público	3.2.1. Reabilitação do Parque Infantil do Bairro da Torre e Cruz da Guia 3.2.2. Reabilitação do Campo de Jogos do Bairro da Torre e Cruz da Guia 3.2.3. Requalificação urbanística da zona sul da Cruz Vermelha 3.2.4. Requalificação urbanística do Bairro Novo do Pinhal 3.2.5. Requalificação urbanística do Bairro das Facetas	1.820.400 € 0 €	0 € 0 €
Edificado	3.1.1. Requalificação do edifício do Bairro da Torre 3.1.2. Requalificação do edifício do Bairro da Madorna 3.3.1. Reabilitação do Multiserviços do Bairro da Torre e Cruz da Guia 3.3.2. Reabilitação da Creche Torre-Guia 3.3.3. Reabilitação do Jardim de Infância da Torre 3.3.4. Reabilitação do Centro Porta Amiga da AMI (Bairro da Torre) 3.3.5. Reabilitação do Polo Comunitário da Torre 3.3.6. Requalificação do Polo Comunitário da Galiza	650.854 € 0 €	0 € 0 €
Equipamentos de utilização coletiva e respetiva priorização	3.4.5. Desenvolvimento de iniciativas de apoio ao empreendedorismo social - Projeto KAZUIA	449.162 € 0 €	0 € 0 €
Iniciativas de apoio ao empreendedorismo.	3.4.1. Desenvolvimento de iniciativas de integração social da população no Polo Comunitário da Torre e Cruz da Guia 3.4.4. Promoção da autonomia e da realização pessoal de jovens desocupados - Espaço referência para jovens 3.4.6. Criação de um serviço de resposta local e social compatível com os horários laborais das famílias (ocupação de crianças em horário alargado e formação de mulheres desempregadas) 3.4.8. Desenvolvimento de iniciativas de intervenção na área da saúde mental 3.4.9. Desenvolvimento de iniciativas de acompanhamento individualizado de famílias 3.4.10. Desenvolvimento de iniciativas para o envolvimento e participação da comunidade na reabilitação do espaço público e espaços comuns 3.4.11. Desenvolvimento de iniciativas de intervenção em famílias em situação de vulnerabilidade 3.4.12. Desenvolvimento de iniciativas de intervenção especializada com jovens	4.212 € 0 €	0 € 0 €
interv. integração da população	3.4.7. Desenvolvimento de iniciativas de mediação Escola - Comunidade	4.212 €	0 €
Combate ao insucesso e abandono escolar		240.940 €	0 €
		13.450 €	0 €
		240.940 €	13.450 €



Formação profissional de jovens NEET		7.040 €	0 €	7.040 €
3.4.3. Desenvolvimento de iniciativas de formação de jovens desocupados, promovendo e treinando competências profissionalizantes				
Ocupação de tempos livres		0 €	0 €	0 €
3.4.2. Desenvolvimento de iniciativas de integração sócio-profissional de públicos específicos, afastados do mercado de trabalho		52.520 €	0 €	52.520 €
Formação e inclusão de desempregados de longa duração				
Ações de integração de imigrantes e comunitários ciganos		0 €	0 €	0 €
Outros		0 €	0 €	0 €
		3.238.578 €	0 €	3.238.578 €



Peças desenhadas



08 - PAICD - Delimitação das áreas de intervenção

09 - PAICD - Localização de Ações



ANEXO 9

Caderno de Encargos do plano de deslocações urbanas (PDU)

CASCAIS

CÂMARA MUNICIPAL



CONCURSO LIMITADO POR PRÉVIA QUALIFICAÇÃO

AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS PARA DESENVOLVIMENTO DO PLANO DE
DESLOCAÇÕES URBANAS (PDU), A PARTIR DA ATUALIZAÇÃO DO
ESTUDO DE TRÂNSITO DE ÂMBITO CONCELHIO (ETAC)

CADERNO DE ENCARGOS

Proc.º /DCOP/2017

ÍNDICE

CADERNO DE ENCARGOS
PARTE I - CLÁUSULAS JURÍDICAS
PARTE II - CLÁUSULAS TÉCNICAS





CADERNO DE ENCARGOS

PARTE I - CLÁUSULAS JURÍDICAS

Capítulo I - DISPOSIÇÕES GERAIS

Artigo 1.º - Objeto

O presente caderno de encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar na sequência de procedimento pré-contratual que tem por objeto a aquisição de serviços para desenvolvimento do Plano de Deslocações Urbanas (PDU), a partir da atualização do Estudo de Trânsito de Âmbito Concelhio (ETAC), para o Departamento de Autoridade de Transportes do Município de Cascais.

Artigo 2.º - Cessão da posição contratual

1. Quando aplicável o adjudicatário não poderá ceder a sua posição contratual ou qualquer dos direitos e obrigações decorrentes do contrato sem autorização da entidade adjudicante.
2. Para efeitos da autorização prevista no número anterior, deve ser observado o disposto no artigo 316º do Código dos Contratos Públicos (CCP) aprovado pelo Decreto-Lei n.º18/2008, de 29 de Janeiro, com as respetivas alterações introduzidas pelo Dec. Lei n.º 223/2009, de 11 de setembro, Dec. Lei n.º 278/2009, de 2 de outubro, Dec. Lei nº 131/2010, de 14 de dezembro e Dec. Lei nº 149/2012 de 12 de Julho.

Artigo 3.º - Disposições e Cláusulas por que se rege o fornecimento

1. O contrato a celebrar é composto pelo respetivo clausulado contratual e seus anexos.
2. O contrato a celebrar integra ainda os seguintes elementos:
 - a) O suprimento dos erros e das omissões do caderno de encargos identificados pelos concorrentes, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar;
 - b) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos;
 - c) O presente caderno de encargos;
 - d) A proposta adjudicada;
 - e) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo prestador de serviços.



3. Em caso de divergência entre os documentos referidos no número anterior, a respetiva prevalência é determinada pela ordem pela qual são indicados.
4. Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 2 e o clausulado do contrato e seus anexos, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do CCP e aceites pelo prestador de serviços nos termos do disposto no artigo 101.º do referido diploma legal.

Capítulo II - OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS

Secção I - Obrigações do prestador do serviço

Artigo 4.º - Fornecimento

1. O adjudicatário obriga-se a prestar os serviços, objeto do contrato a celebrar, com as características e qualidade definidas nas cláusulas técnicas do presente caderno de encargos.
2. A Câmara Municipal de Cascais (CMC) reserva-se o direito de rejeitar quaisquer serviços fornecidos pela entidade adjudicatária que não apresentem a qualidade e características técnicas exigidas.

Artigo 5.º - Prazo de fornecimento

A prestação de serviços a realizar no âmbito do contrato deverá ser executada pelo período de 14 (catorze) meses com início após a receção da requisição enviada pela CMC.

Artigo 6.º - Situações imprevistas não imputáveis ao adjudicatário

Qualquer situação imprevista, e não imputável ao adjudicatário, que obste ao regular andamento da prestação do serviço, deve ser de imediato comunicada ao serviço competente. A este caberá dar resposta e decidir o procedimento a adotar para retomar a execução normal da prestação do serviço.

Artigo 7.º - Responsabilidade

1. O adjudicatário assume integral responsabilidade pela prestação de serviço contratada, sendo o único responsável perante a CMC, pela boa execução e cumprimento da mesma.
2. O adjudicatário responde por quaisquer erros, deficiências ou omissões na prestação do serviço, qualquer que seja a sua origem e qualquer que seja o momento em que forem detetados, salvo se provar que os mesmos decorreram de dados fornecidos por escrito pela CMC.

3. Em qualquer altura e logo que solicitado pela CMC, o adjudicatário obriga-se a corrigir os erros, as deficiências ou omissões no prazo razoável que lhe vier a ser fixado, sob pena de aquela mandar executá-los a terceiros, por conta do adjudicatário, sempre que a responsabilidade dos mesmos lhe seja imputável.
4. As ações de supervisão e controlo da CMC em nada alteram ou diminuem a responsabilidade do adjudicatário no que se refere à prestação do serviço.

Artigo 8.º - Objeto do dever de sigilo

1. O prestador do serviço deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa à CMC, de que possa ter conhecimento ao abrigo do contrato.
2. A informação e a documentação cobertas pelo dever de sigilo não podem ser transmitidas a terceiros, nem ser objeto de qualquer uso ou modo de aproveitamento que não o destinado direta e exclusivamente à execução do contrato.
3. Exclui-se do dever de sigilo previsto, a informação e a documentação que forem comprovadamente do domínio público à data da respetiva obtenção pelo prestador do serviço ou que este seja legalmente obrigado a revelar, por força da lei, de processo judicial ou a pedido de autoridades reguladoras ou outras entidades administrativas competentes.

Artigo 9.º - Prazo do dever de sigilo

O dever de sigilo mantém-se em vigor até ao termo do prazo de 10 (dez) anos a contar do cumprimento ou cessação do contrato, sem prejuízo da sujeição subsequente a quaisquer deveres legais relativos, designadamente, à proteção de segredos comerciais ou da credibilidade, ~~do prestígio ou da confiança~~ devidos às pessoas coletivas.

Secção II - Obrigações da Câmara Municipal de Cascais

Artigo 10.º - Representação

O representante da entidade adjudicante para acompanhamento da execução do contrato será designado aquando do início de produção de efeitos do contrato.

Artigo 11.º - Preço contratual

1. Pela prestação de serviço objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente caderno de encargos, a CMC deve pagar ao prestador do serviço o preço constante da proposta adjudicada, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido.

2. O preço referido no n.º 1 do presente artigo inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída à CMC.
3. São, nomeadamente, suportados pelo prestador do serviço os seguintes encargos:
 - a) Todas as despesas relativas ao transporte dos bens objeto do contrato para o respetivo local de entrega;
 - b) Todos os encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças;
 - c) Todas as deslocações, estadias e despesas de alimentação;
 - d) Encargos com telecomunicações e correios;
 - e) Tradução de documentos;
 - f) Reprodução de documentos;
 - g) Equipamento e consumíveis de escritório.
4. Todos os encargos derivados da apresentação da proposta, assinatura do contrato, prestação de garantias e seguros são igualmente da conta do prestador do serviço.
5. Não será devido qualquer valor, a qualquer título, caso o montante a pagar pelo fornecimento, determinado nos termos do n.º3 do presente artigo, seja inferior ao preço contratual.



Artigo 12.º - Preço base

1. O preço base para a totalidade da prestação de serviços é de € 134.950,00 (cento e trinta e quatro mil novecentos e cinquenta euros).
2. Os valores indicados não incluem o Imposto sobre Valor Acrescentado.

Artigo 13.º - Condições de pagamento

1. Os pagamentos são efetuados no prazo de 60 dias após a entrega das respetivas faturas, as quais só podem ser emitidas após o vencimento da obrigação a que se referem, devendo conter a menção do número de compromisso e do número de requisição externa, nos termos da Lei nº 8/2012 de 21 de fevereiro e do decreto-lei nº 127/2012, de 21 de junho.
2. Parcelamento dos pagamentos em função da conclusão das fases fixadas nas especificações técnicas do presente caderno de encargos:

Fase I – início dos trabalhos/1.ª reunião técnica, incluindo entrega do programa relativo ao Plano de Trabalhos: 15%

Fase II – 30% - em que 20% corresponde à entrega do trabalho e 10% corresponde à aprovação por parte dos serviços da CMC.

Fase III – 15% - em que 10% corresponde à entrega do trabalho e 5% corresponde à aprovação por parte dos serviços da CMC.

Fase IV – 30% - em que 20% corresponde à entrega do trabalho e 10% corresponde à aprovação por parte dos serviços da CMC.

Fornecimento “PTV Visum” + formação: 5%

Aprovação final: 5%

3. Com exceção da Fase I, concluída qualquer fase a contagem do prazo de execução suspende-se até ao início da fase seguinte para avaliação e aprovação pelos serviços da CMC.

Artigo 14.º - Adiantamentos

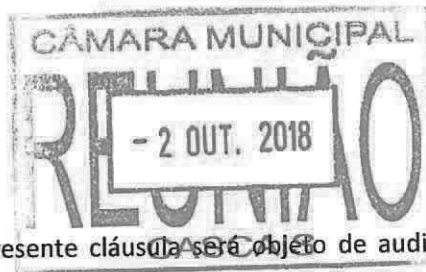
No âmbito da presente prestação de serviços não há lugar a adiantamentos.

Capítulo III - Penalidades contratuais e resolução

Artigo 15.º - Penalidades contratuais

1. Pelo não cumprimento pontual de obrigações emergentes do contrato, a CMC pode exigir ao prestador dos serviços o pagamento de uma sanção pecuniária pelo incumprimento das datas e prazos de entrega dos serviços solicitados, e por causa imputável ao prestador dos serviços, de montante a fixar, em função da gravidade do incumprimento, até 20% do preço contratual correspondente à fase em questão.
2. Em caso de resolução do contrato por incumprimento do prestador dos serviços, a CMC pode exigir-lhe uma pena pecuniária de até 20% do preço contratual.
3. Ao valor da pena pecuniária prevista no número anterior são deduzidas as importâncias pagas pelo prestador dos serviços ao abrigo do n.º 1, relativamente aos serviços cujo atraso na respetiva conclusão, tenha determinado a resolução do contrato.
4. Na determinação da gravidade do incumprimento, a CMC tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do prestador dos serviços e as consequências do incumprimento.





5. A aplicação das sanções previstas na presente cláusula será objeto de audiência prévia, nos termos previstos no n.º 2 do artigo 308.º do Código dos Contratos Públicos.
6. A cobrança das eventuais sanções em que o prestador dos serviços incorra, será efetuada, a critério da CMC, designadamente por desconto no pagamento ou pagamentos subsequentes à verificação do facto que tenha dado origem à penalidade.
7. As sanções pecuniárias previstas na presente cláusula não obstam a que a CMC exija uma indemnização pelo dano excedente.

Artigo 16.º - Resolução por parte da Câmara Municipal

1. Sem prejuízo do disposto no artigo anterior, a CMC pode resolver o contrato em caso de incumprimento definitivo por fato imputável ao prestador do serviço das suas obrigações contratuais, nos termos do disposto na parte final do n.º 1 do artigo 325.º e ainda do disposto nos artigos 333.º e 448.º do CCP.
2. No caso previsto no número anterior, a CMC pode exigir ao prestador do serviço, uma pena pecuniária até 10% do preço contratual, sem prejuízo de responsabilidade civil nos termos gerais do direito.
3. Ao valor da pena pecuniária prevista no número anterior são deduzidas as importâncias pagas pelo adjudicatário ao abrigo do artigo anterior, relativamente aos serviços cujo atraso na respetiva execução tenha determinado a resolução do contrato, não podendo, no entanto o valor da sanção pecuniária a pagar pelo prestador do serviço, prevista no número anterior, ser de montante inferior a 5 % do preço contratual.
4. Considera-se incumprimento definitivo do contrato, imputável ao prestador do serviço, o atraso ou incumprimento grave e reiterado da boa execução dos serviços e/ou dos prazos do fornecimento objeto do contrato a celebrar.
5. Na determinação da gravidade do incumprimento, a CMC tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do adjudicatário e as consequências do incumprimento.
6. A aplicação das sanções previstas no presente artigo será objeto de audiência prévia, nos termos previstos no n.º 2 do artigo 308.º do CCP.
7. O exercício do direito de resolução previsto nos números anteriores pela CMC não preclude o direito de a mesma vir a ser ressarcida pelos prejuízos que lhe advierem da conduta do prestador do serviço nos termos gerais do direito.

8. A CMC, independentemente da conduta do prestador do serviço, reserva-se, ainda, o direito de resolver o contrato nos termos e com os fundamentos previstos nos artigos 334.º e 335.º do CCP.
9. A rescisão será feita mediante aviso prévio, através de carta registada com aviso de receção, com a antecedência mínima de 30 (trinta) dias.

Artigo 17.º - Resolução por parte do prestador do serviço

1. O prestador do serviço pode resolver o contrato nos termos dos artigos 332.º e 449.º (ex vi artigo 451.º) do CCP.
2. A resolução do contrato é notificada através de carta registada expedida com aviso de receção, contendo a respetiva fundamentação.
3. A cessação dos efeitos do contrato não prejudica a eventual responsabilidade civil ou criminal por atos ou omissões ocorridos durante a respetiva execução.
4. Em caso de resolução o adjudicatário não goza do direito de retenção, devendo entregar, imediatamente, as instalações e equipamentos por si utilizados.

Artigo 18.º - Força maior

1. Não podem ser impostas penalidades ao prestador do serviço, nem é havida como incumprimento, a não realização pontual das prestações contratuais a cargo de qualquer das partes que resulte de caso de força maior, entendendo-se como tal as circunstâncias que impossibilitem a respetiva realização, alheias à vontade da parte afetada, que ela não pudesse conhecer ou prever à data da celebração do contrato e cujos efeitos não lhe fosse razoavelmente exigível contornar ou evitar.
2. Podem constituir força maior, se se verificarem os requisitos do número anterior, designadamente, tremores de terra, inundações, incêndios, epidemias, sabotagens, greves, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas.
3. Não constituem força maior, designadamente:
 - a) Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do prestador de serviços ou às de sociedades em que este se integre, bem como a sociedades ou de sociedades dos seus subcontratados;
 - b) Determinações governamentais, administrativas, ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento pelo prestador de serviços de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;
 - c) Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo prestador de serviços de normas legais;



- d) Incêndios ou inundações com origem nas instalações do prestador de serviços cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou ao incumprimento de normas de segurança;
 - e) Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do prestador de serviços não devidas a sabotagem;
 - f) Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.
4. A ocorrência de circunstâncias que possam consubstanciar casos de força maior deve ser imediatamente comunicada à outra parte.
5. A força maior determina a prorrogação dos prazos de cumprimento das obrigações contratuais afetadas pelo período de tempo comprovadamente correspondente ao impedimento resultante da força maior.

Capítulo IV - Resolução de litígios

Artigo 19.º - Foro competente

Para a resolução de todos os litígios decorrentes do contrato fica estipulada competência do Tribunal Administrativo e Fiscal de Sintra, com expressa renúncia a qualquer outro.

Capítulo V - Disposições finais

Artigo 20.º - Publicidade

O prestador do serviço não pode fazer ou consentir qualquer espécie de publicidade relacionada com o presente contrato, sem a prévia autorização da CMC.

Artigo 21.º - Comunicações e notificações

1. Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes do contrato, estas devem ser dirigidas, nos termos do CCP, para o domicílio ou sede contratual de cada uma, identificados no contrato.
2. Qualquer alteração das informações de contacto constantes do contrato deve ser comunicada por escrito, nos termos definidos no número anterior, à outra parte.

Artigo 22.º - Contagem dos prazos

Os prazos previstos no contrato são contínuos, correndo em sábados, domingos e dias feriados.

Artigo 23.º - Legislação aplicável

O contrato é regulado pela legislação portuguesa, em particular o Código dos Contratos Públicos.

CASCAIS

CÂMARA MUNICIPAL

PARTE II - CLÁUSULAS TÉCNICAS



Proc. N.º /DCOP/2017 – Aquisição - Concurso Limitado por Prévia Qualificação – Caderno de Encargos

Abrace o ambiente - Adira à fatura eletrónica.

Parte II - Cláusulas Técnicas

“Desenvolvimento do Plano Deslocações Urbanas (PDU), a partir da atualização do Estudo de Trânsito de Âmbito Concelhio (ETAC)”



Índice

Introdução	5
Capítulo 1: Contexto internacional e referências metodológicas da sustentabilidade dos transportes na versão PDU de Cascais pela atualização do ETAC.	7
Capítulo 2: Desenvolvimento do PDU de Cascais, a partir da atualização do ETAC – base metodológica e referências da sustentabilidade dos transportes	16
2.1. Guia de leitura: avaliação dos ganhos de eficiência e potencial de transferência modal	17
Capítulo 3: PDU de Cascais e o balanço do ETAC – novo contexto e avaliação das propostas e Horizonte 2021 seguindo a organização global do modelo de transportes	22
3.1. Evolução do contexto e perspectivas da rede de TP (C3.2 – assegurar serviços de transporte público e de boa qualidade) – págs 93 a 96 (Dossier 10).....	24
3.2. Evolução do contexto e perspectivas da rede pedonal (C3.3 – Promover as deslocações pedonais, garantindo a acessibilidade a todos) – págs 97 a 99 (Dossier 10).....	27
3.3. Evolução do contexto e das perspectivas da rede ciclável (C3.4 – Promover a integração da bicicleta no sistema de deslocações urbanas) – págs 100 a 102 (Dossier 10).	28
3.4. Evolução do contexto e das perspectivas da rede rodoviária (C3.5 – Aumentar a coerência da rede rodoviária e encaminhar os fluxos de tráfego para as vias adequadas) – págs 102 a 105 (dossier 10).....	28
3.5. Evolução do contexto e perspectivas da política de estacionamento (C3.6 – Desenvolver políticas de estacionamento diferenciadas) – págs 106 a 109 (Dossier 10).	31
3.6. Evolução do contexto e perspectivas da política de logística urbana (C3.7 – Promover a minimização dos impactes associados ao tráfego de pesados e organizar as cargas e descargas nos centros urbanos) – págs 110 a 111 (dossier 10).....	32
3.7. Evolução do contexto e perspectivas da política de usos do solo (C 3.8 – Promover a integração entre a organização do sistema de transportes os usos do solo) – págs 112 a 113 (Dossier 10).	33
3.8. Evolução do contexto de comunicação entre o PDU de Cascais e as consultas públicas, entre a divulgação e disseminação das propostas das opções modais (C 3.9 – Sensibilizar, informar e envolver os residentes, trabalhadores e visitantes sobre as opções modais mais eficiente), págs 113 a 115 (Dossier 10).	34

- 1 -

3.9. Evolução do contexto da Conta Pública do Sistema Deslocações (C 3.10 – Custos Globais do ETAC; C.4 - Linhas de Financiamento e instrumentos financeiros e C.5 - Conta Pública futura), págs 116 a 121 (dossier 10).....	36
Capítulo 4: Agenda e Tarefas - Faseamento e Cronograma	39
4.1. Início e Conclusão da Fase I (reunião técnica): Método, Plano de Trabalho, Agenda, Comissões e Regras	41
4.2. “Upgrade” do software Visum e Visim e Formação técnica – Durante o período de Realização do Trabalho de atualização do ETAC para desenvolvimento do PDU de Cascais.	42
4.3. Cronograma e Disseminação e as campanhas do PDU – Período de Realização do Trabalho de desenvolvimento do PDU de Cascais, a partir da atualização do ETAC	42
4.4. Início e Conclusão da Fase II (Dossiers 1 a 5): Atualização da Caracterização e Diagnóstico do ETAC – duração: seis meses	42
4.5. Início e Conclusão da Fase III (Dossier 6) – Cenarização e análise multicritério. Reafirmação, após atualização e/ou correção do ETAC, dos eixos estratégicos e operacionais do PDU de Cascais – duração: três meses	44
4.6. Início e Conclusão da Fase IV (Dossiers 7 a 10) – Elaboração Final do PDU de Cascais – duração cinco meses.....	45
4.7. Resumo	46
Capítulo 5 : Equipa Técnica – Cronograma, Perfil e Desempenho.....	47
Referências Bibliográficas	49
Estudos realizados pela Câmara Municipal de Cascais.....	50

- 2 -



LISTA DE ACRÓNIMOS

Área Metropolitana de Lisboa (AML)

Autoridade Metropolitana de Transportes (ex –AMT)

Autoridade de Transportes do Município de Cascais (ATMC)

Banco Europeu de Investimento (BEI)

Bases Geográficas de Referenciação da Informação 2011 (BGRI)

“Business as Usual” (BAU)

Câmara Municipal de Cascais (CMC)

Centro de Estudos e Investigação de Urbanismo e Transportes (CERTU)

Crescimento Inteligente (=“Smart Growth” =SG)

Conferência da ONU sobre Alterações Climáticas em Paris – (COP21)

Curriculum Vitae (CV)

Densidade, Diversidade, Design (3D)

Densidade, Diversidade, Design , Destino, Distância à Paragem, Demanda (6D)

Departamento de Planeamento do Território (DPT)

Densidade Humana Líquida (DHL)

Direção Geral das Regiões da Comissão Europeia (DGR/CEE)

Estudo de Trânsito de Âmbito Concelhio (ETAC)

Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF)

Gases com Efeito de Estufa (GEE)

“Housing and Transportation Costs” (“H+T Affordability Index”)

Light Rail Transit (LRT)

Obrigações Serviço Público (OSP)

Origem <> Destino (OD)

Perímetro de Transporte Urbano (PTU).

Plano Deslocações Urbanas (PDU)

Plano Deslocações de Empresa ou dum Estabelecimento Público (PDE)

CONCURSO PÚBLICO DE PRÉVIA QUALIFICAÇÃO PARA “DESENVOLVIMENTO DO PDU DE CASCAIS, A PARTIR DA
ACTUALIZAÇÃO DO ETAC” - CLÁUSULAS TÉCNICAS-

8 de setembro de 2017



Plano Director Municipal (PDM)
Plano Logística de Mercadorias (PLM)
Plano Local de Urbanismo (PLU)
Planos Municipais de Ordenamento do Território (PMOT)
Plano Mobilidade Urbana Sustentável (PMUS)
Plano Regional de Ordenamento do Território da AML (PROTAML)
Ratio Benefício - Custo (RBC)
"Sustainable Transportation" (ST)
Sustainable Urban Mobility Plan" (SUMP)
Transporte Individual (TI)
Transporte Ligeiro de Superfície (TLS)
"Transit Oriented Development" (TOD)
Transporte Público (TP)
Transporte Público em Sítio Próprio (TPSP)



- 4 -



Introdução

- 1.195 A Câmara Municipal de Cascais (CMC) dispõe do instrumento “Estudo de Trânsito de Âmbito Concelhio” (ETAC), cujo conteúdo e metodologia de elaboração permite ser o Plano Deslocações Urbanas (PDU) do Concelho de Cascais. Com efeito, este instrumento de *planeamento estratégico* foi elaborado no período 2008/9 a 2010/11, aplicando-se a metodologia PDU desenvolvida e divulgada em França pelo Centro de Estudos e Investigação de Urbanismo e Transportes (CERTU), desde 1995, de acordo com a aplicação da Lei de Organização do Transporte Interior (LOTI) de dez. 1982 e a Lei de Racionalização do Ar e Energia (LAURE) de 1996 ¹. Trata-se agora de desenvolver o PDU de Cascais, a partir da atualização do ETAC.
- 2.195 O ETAC aborda as questões de valorização do território e acessibilidade e mobilidade sustentável em simultâneo com a orientação estratégica de *transição ecológica* do concelho. As bases duma geografia do espaço e respetivas análises e avaliações realizadas nos vários Dossiers (*Território, Acessibilidade, Mobilidade, Ambiente e Energia, Conta Pública do Sistema de Deslocações*), permitem à CMC dispor de informação sobre a geografia do território e do sistema de deslocações além, dos *custos sociais* de funcionamento da mobilidade.
- 3.195 A versão PDU de Cascais através da atualização do ETAC é, por isso, um desafio permanente sobre a orientação estratégica de *transição ecológica* já, então, assumida, em contexto de revisão do Plano Diretor Municipal (PDM). Os dez Dossiers foram e são um instrumento em vigor, aprovados pela Câmara, cujo conteúdo programático suporta a tomada de decisão sobre as *redes e serviços* de transporte público, em particular, quando há um novo contexto de formação da Autoridade de Transportes do Município de Cascais (ATMC), com a responsabilidade de *planear, organizar e gerir* o sistema de transporte urbano.
- 4.195 A CMC avalia-o como um instrumento de hierarquia superior ao Plano Mobilidade Urbana Sustentável (PMUS, este muito focalizado nas questões só de mobilidade) pois, o PDU de Cascais ao abordar de forma holística as questões do funcionamento do território (pessoas e mercadorias) com a ocupação e usos do solo (biografia do espaço) e com os custos sociais devidos ao efeito da dispersão urbana (isomorfismo ou não dos espaços públicos), permite conhecer os impactos que as *redes e serviços* colocados ao nível da acessibilidade, devem ser desenvolvidos ou corrigidos. O PDU de Cascais é, pela sua natureza, composição e objetivos estratégicos, fundamental para o PDM ter uma melhor regulamentação, integrando as *políticas de usos do solo* com a *valorização do território* e permitir a maior equidade e justiça social, territorial, ambiental e energética.
- 5.195 Nesta versão PDU através da atualização do ETAC, aos dez Dossiers a atualizar de acordo com metodologia anterior e seguindo a perspetiva da *transição ecológica* do Concelho, evidencia-

- 5 -

¹ Em 2000, a Lei SRU (Solidariedade e Renovação Urbana) obriga todas as cidades Francesas com mais de 50 mil habitantes a ter a *Conta Pública do Sistema de Deslocações Urbanas* no PDU, servindo esta para avaliar quais os projectos de investimento em redes de TPSP (Transporte Público em Sítio Próprio) a ter prioridade de financiamento europeu.

se a necessidade desta **valorização do território** e desta **justiça social** poderem ser analisados e avaliados em dossiers cujos conteúdos resultem numa melhor análise dos efeitos da dispersão urbana (“urban sprawl” ou “étalement urbain”) com incidência nos designados custos escondidos (“hidden costs”) provocados pela respetivas externalidades negativas.

- 6.195 O PDU de Cascais, além de servir uma melhor articulação dos serviços da CMC, no que diz respeito a futuras avaliações e decisões entre aspetos fundamentais de urbanismo e transportes, serve também para coordenar um “**contrato social**” com a maior participação do cidadão e de todo o agente social que intervêm na atividade económica, cultural, desportiva e de lazer do concelho. O PDU de Cascais servirá, por isso, de referência estratégica para a consecução de objetivos sociais, económicos, ambientais e energéticos de melhoria da *qualidade de vida e de trabalho* dentro do Concelho, ou seja, numa maior *justiça social e territorial*, promovendo uma permanente informação e divulgação do trabalho a desenvolver.
- 7.195 Neste sentido, em todo este processo, a presença de diversas entidades públicas e privadas é permanente, sendo de evidenciar o fortalecimento interno e externo no cumprimento de cada objetivo e tarefa a ela associada – **comissões técnica e de acompanhamento** – de modo a garantir a execução do mesmo com monitorização anual pelo **Observatório do PDU**.
- 8.195 Destas duas comissões, a primeira, tem por função e responsabilidade seguir a melhor integração dos serviços técnicos internos da CMC em reuniões de coordenação com eventuais agentes sociais que estejam envolvidos, entretanto, nos projetos (ex: PDU de estabelecimento público – Hospital ou Escola), além de representantes de associações de utentes de serviços públicos ou de aglomeração habitacional (PDU local); a segunda, promove um enquadramento mais institucional e político, uma vez que a metodologia seguida envolve a decisão política perante avaliação e aprovação de cenários, após consulta pública.
- 9.195 Esta atualização em versão PDU de Cascais, de horizonte temporal 2021 (segundo o período 2017-2021 do ETAC), ao convocar mais respostas no contexto internacional e nacional de combate a alterações climáticas e de transição ecológica, traz para esta atualização, o programa e respetivos projetos, entretanto, realizados ou não. Além do aprofundamento daquela **valorização do território** e do “**contrato social**”, os ajustamentos resultantes do conhecimento da articulação dos Dossiers e do concelho, obrigam ter de incluir projetos que possam ser concretizados num horizonte 2025, um período razoável para efetiva **transição ecológica**. Os capítulos seguintes, por si, identificam os objetivos e a metodologia a seguir.

- 6 -





Capítulo 1: Contexto internacional e referências metodológicas da sustentabilidade dos transportes na versão PDU de Cascais pela atualização do ETAC.

- 10.195 O ETAC em vigor era proposto inicialmente desde 2005, com outro objetivo, aliás, definido pelas iniciais de seu nome. No entanto, em 2007, o concurso público de elaboração do ETAC consagrou aquela metodologia do PDU nas três fases da sua elaboração:
- 11.195 I – *Caracterização e Diagnóstico* da situação funcional e operacional do território, com ênfase no território urbano, cuja estrutura, forma de ocupação e uso (“biografia do espaço”) têm consequências na gestão do seu funcionamento e da respetiva **Conta Pública** a ela associada;
- 12.195 II – *Avaliação e Cenarização* com evidência na ponderação dos fatores exógenos e endógenos cujos resultados estão ligados à infraestruturização desse território e, por conseguinte, o seu melhor ou pior desempenho (isomórfico) deve ser estimulado ou corrigido, propondo-se cenários com eixos estratégicos e ações programadas de acordo com os objetivos definidos em cada cenário e a ser considerados em **Consulta Pública**;
- 13.195 III – *Plano* escolhido e a ser desenvolvido cujos contornos programáticos são constituídos por diversos projetos nas áreas do território, acessibilidade, mobilidade, ambiente e energia, sendo também incluídos o respetivo financiamento com a respetiva calendarização, monitorização e indicadores de desempenho.
- 14.195 No PDU de Cascais esta estrutura mantém-se mas, reforçada pelos Dossiers de “**valorização do território**” e de “**contrato social**”, baseada em referências internacionais e nacionais.
- 15.195 No caso português, o edifício legislativo – ver Lei 75/2013 de 12 de setembro e a Lei 52/2015 de 9 de junho – ainda não instituiu esta metodologia de *planeamento estratégico* (objetivos e monitorização “deslizante” ou “meio-percurso”) embora, a Lei 1/2009 de 05 de janeiro das ex-AMT a tivesse definido. Esta situação é uma condicionante às ações do próximo período de regeneração / requalificação urbana, do combate às alterações climáticas e da resiliência do concelho pois, falta a articulação entre urbanismo e transportes – ver Lei 31/2014 de 30 de maio. No caso do ETAC, o Transporte Público em Sítio Próprio (TPSP), enquanto instrumento estratégico dessa melhor articulação, além de servir para equacionar a mobilidade e a acessibilidade sustentável e haver maiores ganhos a todos os níveis, ele adquire a maior importância estratégica ao nível da economia dos próprios planos e orçamentos de exploração e de investimento municipal e, em particular, das pessoas e empresas.
- 16.195 Para a CMC, este exercício teve, tem e terá imensas vantagens de se manter, como se veio a demonstrar pela utilidade deste instrumento pois, não só já tinha agregado informação geográfica muito importante para o diagnóstico como, também, pelo conteúdo de propostas que já resumiam uma avaliação e cenarização concreta do programa de ação e projetos. Provavelmente, na própria organização dos seus serviços, pelo conteúdo e objetivos programáticos a ele associados.

- 17.195 Foi importante para a articulação dos *Planos Municipais de Ordenamento do Território (PMOT)* a definição de eixos de *TPSP* e estudos da reorganização da rede de Transporte Público em autocarro, além de soluções de circulação e estacionamento no contexto de melhoria da acessibilidade local ou de verificação de impactes com novas infraestruturas e equipamentos. É importante para a recuperação e valorização do território, numa próxima revisão do *PDM*, com a sustentabilidade dos transportes.
- 18.195 Este instrumento desenvolvido na *CMC* foi o primeiro em Portugal a realizar uma *Conta Pública do Sistema de Deslocações*, num dos cinco “Dossiers” desenvolvidos na Fase I (Território, Mobilidade, Acessibilidade, Ambiente e Conta Pública), da qual foi importante o empenhamento dos diversos serviços técnicos da *CMC*.
- 19.195 Desde 2011/12 e no fim deste período de cinco anos, de utilização deste instrumento fundamental para a estratégia do desenvolvimento sustentável do território, a *CMC*, enquanto *Autoridade de Transportes*, decide fazer esta atualização, recomendada já naquela metodologia mas, num contexto de novas diretivas comunitárias e após os recentes acordos internacionais afirmados na Conferência da ONU sobre Alterações Climáticas - *COP21* (Paris, 2015) e da Conferência da *ONU* sobre Habitação e Desenvolvimento Sustentável - *HABITAT III* (Quito, 2016). O caso da diretiva 1370/2007/CEE das Obrigações Serviço Público (*OSP*) deve, também, estar presente.
- 20.195 Com efeito, por um lado, há a necessidade de diminuir os Gases com Efeito de Estufa (*GEE*) e as emissões de *CO2*, por outro, há que ter o maior equilíbrio demográfico e sustentado dos territórios urbanos² em que devem prevalecer as condições dignas de qualidade de vida e de emprego. A alternativa à dependência automóvel é uma constante em toda a União Europeia, em particular, nas capitais em que hoje já adotam medidas de restrição à circulação automóvel nos centros das cidades e reforço do *TP*, como em Londres, Paris, Madrid, Estocolmo, Amsterdão e Berlim, entre outras; onde estão a ser estabelecidas políticas públicas de “*Visão Zero*”: “Zero acidentes”, “Zero Emissões” e “Zero congestionamento”. No caso alemão, essa política tem tido bastante sucesso, com a maior utilização do *TP*, apesar da forte taxa de motorização, como se pode verificar no quadro seguinte:

- 8 -

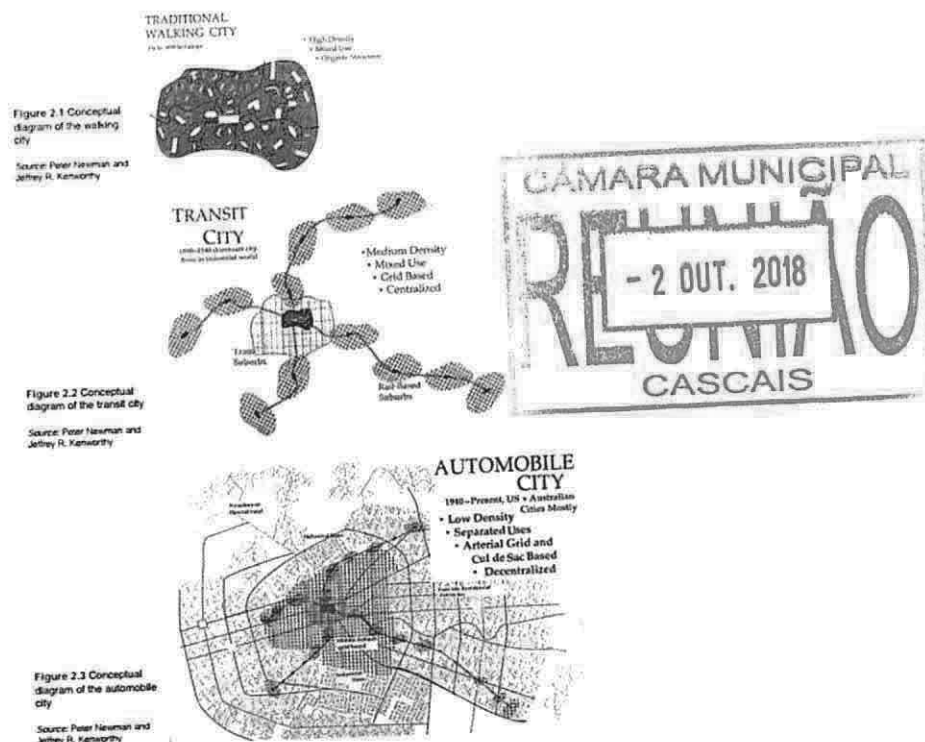
Table 9.6 Some basic transportation-related data for Freiburg compared to other cities, 2005–2008

Factor	Freiburg	Berlin	Hamburg	Munich	US cities	Australian cities	Canadian cities
Population (averages)	219,345	3,395,189	1,743,627	1,288,307	6,425,359	2,840,875	2,655,793
Urban density (persons per ha)	44.0	54.1	38.0	55.0	15.4	14.0	25.8
Car ownership (cars per 1000)	374	361	484	531	640	647	522
Motor cycle ownership (motorcycles per 1000)	31	28	28	42	17	21	14
Road length per person (metres)	2.3	2.0	2.5	1.8	6.0	7.6	5.4
Transit trips per capita per year	328	410	266	577	67	96	151
Transport deaths per 100,000	3.27	1.97	2.47	?	9.51	6.21	6.26

Source: Unpublished data from Jeffrey R. Kenworthy from update of the Millennium Cities Database for Sustainable Transport; Freiburg data sourced from official online statistics of City of Freiburg im Breisgau, <http://www.stadt.freiburg.de/>



² Ver - <http://www.certu-catalogue.fr/catalog/product/view/id/1861/?SID=U&link=4634>



Fonte: Preston Schiller, Eric Bruun and Jeffrey Kenworthy, 2010, "An Introduction to Sustainable Transportation", ed. EarthScan, London & Washington

- 9 -

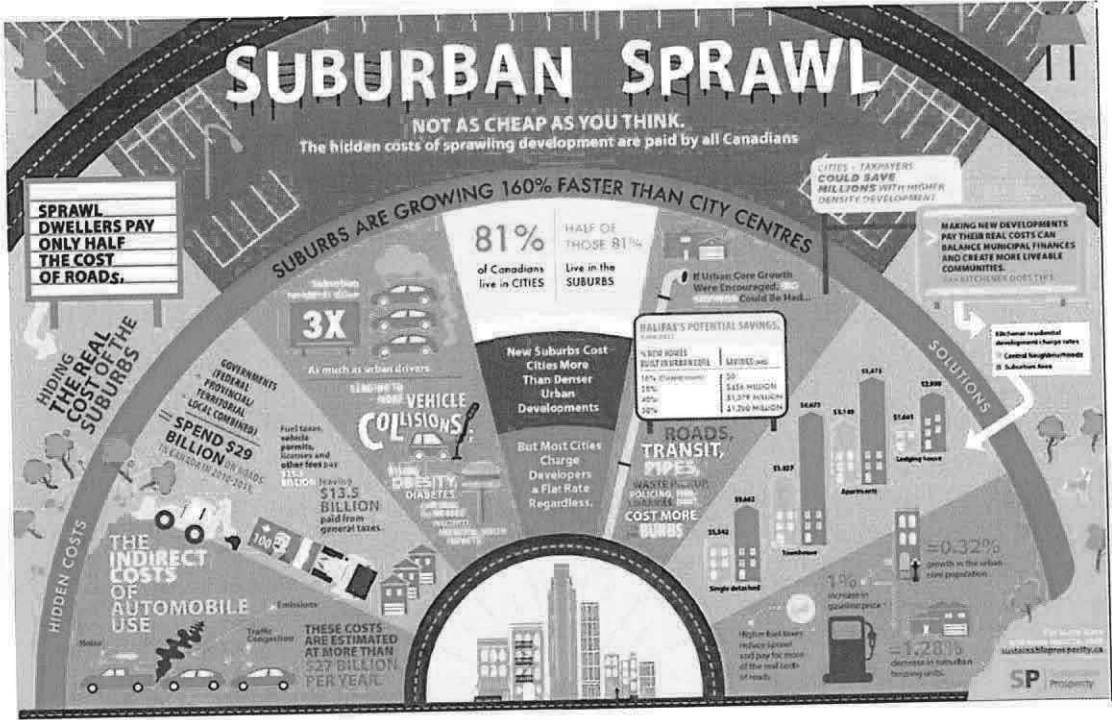
21.195 Se associarem-se a estes acordos o Pacto dos Autarcas ("Covenant of Mayors") e as recomendações do *Relatório de Brundtland* de 1987 à ONU (princípio da precaução e desenvolvimento sustentável), o contexto em que se atualiza o anterior instrumento ETAC, agora em desenvolvimento como PDU de Cascais, pronuncia uma situação em que há condições para se saber articular aqueles objetivos essenciais à vida humana como, também, se poder traduzir neste território da Área Metropolitana de Lisboa (AML) uma experiência paradigmática, quer na forma como se tratam a Coisa Pública e Privada (de modo a haver a maior integração e coesão territorial, social, ambiental e energética), quer como instrumento de modo a diminuir os custos da dispersão urbana³ – já com um peso assinalável em qualquer Orçamento Municipal e no serviço da Dívida.

22.195 Com efeito, recentes estudos realizados no Canadá, nos EUA e Austrália, já quantificam o efeito das externalidades negativas causadas pela dispersão urbana e em que, por exemplo, os EUA gastam 1 trilhão de USD⁴ por ano só devido a esses efeitos e no Canadá e Austrália se

³ Ver <http://static.newclimateeconomy.report/wp-content/uploads/2015/03/public-policies-encourage-sprawl-nce-report.pdf>

⁴ Ver <http://newclimateeconomy.net/content/release-urban-sprawl-costs-us-economy-more-1-trillion-year>

estima que cerca de 66% dos Orçamentos Municipais são sobrecustos associados à dispersão urbana – ver Figura seguinte:



Fonte: David Thompson, Out.2013, "The Costs of Urban Sprawl, Hidden Costs, identifying innovations", ed. Smart Prosperity University, Ottawa – ver <http://thecostsof sprawl.com/>

23.195 Para a sua compreensão e soluções, a apresentar neste contexto de redução dos custos da dispersão urbana, uma leitura, no entanto, deve estar presente nas perspetivas de regeneração e requalificação urbana como as articulações desejáveis com as políticas "Transit Oriented Development" (TOD).⁵ Com efeito, elas terão de saber articular, a esse nível, a melhor ocupação e usos do solo com a visão estratégica de desenvolvimento sustentável e de "Crescimento Inteligente" ("Smart Growth"), ou seja, que "as políticas de Crescimento Inteligente, as quais resultam maior compacidade do território e desenvolvimento multimodal, reduzem o consumo de território por habitante das distâncias entre destinos comuns e que reduzem custos de oferta de infraestruturas e serviços públicos, melhoram a acessibilidade e reduzem as viagens motorizadas por indivíduo e que por sua vez oferecem benefícios económicos, sociais e ambientais"⁶.

24.195 Ora, o desenvolvimento do PDU de Cascais, nesta atualização do ETAC, deve ter presente estas preocupações além das que podem servir para, internamente, se definirem e se concretizarem

⁵ Peter Hall (2000), Cap.11 "Retro Urbanism: on the Once and future TOD", page 125: "New Urbanism should be about what Calthorpe calls transit- oriented developments (TODs) or about what Robert Cervero and Michael Bernick have called transit villages: developments deliberately designed at densities higher than conventional automobile- oriented suburbs, that have shopping and other essential daily services within easy walking distance, and that are above all grouped around good transit" - in "Sprawl and Suburbia". Harvard Design Magazine Readers, University of Minnesota Press, 2005.

⁶ Ver quadros 1 e 3 em: - http://www.vtqi.org/sg_save.pdf
 CONCURSO PÚBLICO DE PRÉVIA QUALIFICAÇÃO PARA "DESENVOLVIMENTO DO PDU DE CASCAIS, A PARTIR DA ATUALIZAÇÃO DO ETAC" - CLÁUSULAS TÉCNICAS-



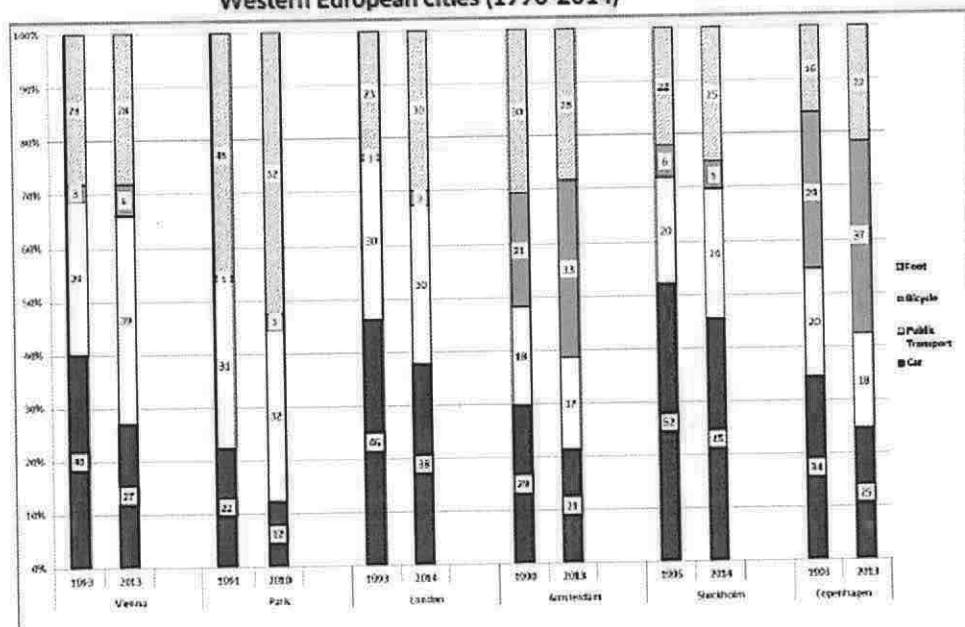
eixos estratégicos (Horizonte 2021 e Horizonte 2025) que possam oferecer uma acessibilidade e uma mobilidade sustentável no concelho, a que não estão alheios sequer os serviços da rede de autocarros como os da linha ferroviária de Cascais, esta com potencialidades de ter prolongamentos de ferrovia ligeira em corredores de Transporte Público em Sítio Próprio (TPSP), a definir como “*Transit Corridor Livability – Methods, Metrics and Strategies*” (Transit Cooperative Research Program - TCRP 187 -, The National Academies Press, WdC).

- 25.195 De facto, a inovação nos métodos e na tecnologia equaciona a melhoria do serviço ferroviário, em termos da exploração ferroviária poder vir a incorporar uma eventual solução em dual-veículo (“Tram-Train” – bi-tensão - modelo de Karlsruhe), cujos prolongamentos do eixo ferroviário (soluções com troços em via única e via dupla), têm uma função de maior adaptabilidade à morfologia e maior acessibilidade em proximidade, além duma configuração estruturante nas ligações internas/externas do concelho (ex: Sintra, Oeiras), pela maior **conexão e conectividade** ferroviária.
- 26.195 Nestas ligações, como por exemplo, nas ligações servidas pelo eixo constituído por “Cascais/Alcabideche/Sintra” ou o eixo “Carcavelos/Parede/Rana/Mem Martins”, está presente uma análise e avaliação dos tecidos urbanos em 3D (*Densidade, Diversidade e Design*) e a promoção de mais pares OD com ligação direta, sem transbordo e uma maior cobertura territorial e temporal em Sítio Próprio. Também aqui a *política pública* se completa com a integração do 3D em políticas coerentes de 6D (3D + *Destiny, Distance do Stop and Demand Mangement*), reforçando a acessibilidade e mobilidade sustentável.
- 27.195 Por seu lado, a melhoria da rede de autocarros, a sua reestruturação e a sua gestão com as interfaces que já estão diagnosticadas naquele instrumento, podem servir a Autoridade de Transportes ao nível do município, hoje assumidas pela CMC para a melhor gestão do seu território. Nesta perspetiva, poder-se-ão colocar redes com elevado nível de serviço, como uma rede “*Chronobus*” e/ou uma rede “*Retbus*”, servindo-se dos corredores de TPSP, cuja rede tem configurações e horários ajustados a serviços urbanos consolidados, além duma rede “*Flexibus*” e da rede de proximidade (Convencional).
- 28.195 Neste sentido, o que já existe no anterior instrumento e agora, com a proposta e a análise de eixos de TPSP em “*Estudo dos Corredores de TPSP no município de Cascais*” (CMC/TIS, Abril 2017), coloca-se a possibilidade de se avaliarem esses eixos nesta revisão, para o PDU de Cascais, com uma metodologia que enquadre o levantamento do “*H+T Affordability Index*”, ou seja, inserindo uma análise aos custos de acesso, quer em termos de habitação, quer em termos de acessibilidade com os gastos de transporte nos orçamentos dos agregados habitacionais, dentro do município, em família ou em indivíduo. Este levantamento deve servir para promover uma maior justiça social e territorial e o reforço da participação pública na elaboração do PDU de Cascais.
- 29.195 Neste contexto e nesta formulação das cláusulas técnicas do atual Caderno de Encargos para o desenvolvimento do PDU de Cascais nesta atualização do ETAC é importante, também, a comparação de políticas públicas e de resultados com outras cidades europeias para cenários



de sustentabilidade, em particular, aquelas que têm servido de referência na promoção e reforço dos modos alternativos à dependência do automóvel e redução dos impactos das externalidades negativas.

Trend in percentage of daily trips by car, public transport, bicycle, or foot in major Western European cities (1990-2014)



Note: These travel surveys only report trips made by city residents, thus excluding suburban residents as well as visitors to the city. Car use is considerably higher in the suburbs than shown here for city residents alone. Only approximate comparisons can be made among the cities because the available travel surveys vary in methodology and timing. The travel surveys only report the main mode of transport for a trip and not the short access trips by other modes. This especially under-estimates the share of walk trips in all cities. The low car share of trips reported for Paris is largely due to the small geographic area of the city of Paris itself, which accounts for only one-sixth of its metropolitan population. The other cities in Figure 2, by comparison, generally include over half of the metropolitan population. Thus, the car share of trips for Paris is especially low because its city limits exclude virtually all car-dependent outlying areas.
Sources: City of Amsterdam, 2015; Trafa, 2015; Transport for London, 2011, 2015; City of Copenhagen, 2015; Omnitrend, 2015; ONIL, 2011.

- 12 -

Fonte: Ralph Buehler e John Pucher, Fig.2 in "Sustainable Transport in Vienna" (TUT-POL, May 2016) Transforming Urban Transport – The Role of Political Leadership

30.195 De facto, antes e depois da COP21, os países onde existe a maior regulação do tráfego automóvel e aumento da oferta em modos alternativos, são os que já colocam as questões de ordenamento do território e urbanismo com o sistema de deslocações no seu edifício legislativo de forma mais coerente e consequente, como é o caso em França, em que o *Plan Local d'Urbanisme (PLU)*, correspondente ao PDM) consagra já um conjunto de medidas regulamentares no planeamento urbano, tendo em consideração as indicações do PDU – ver **Quadro** seguinte.



2 Le secteur des déplacements/transports

....

Par la mise en place d'une organisation territoriale adéquate, le PLU(i) peut contribuer à limiter les déplacements en véhicules motorisés individuels (mixité des fonctions) et réduire le nombre de kilomètres parcourus et, par conséquent, la consommation de carburant et les émissions polluantes. Ces kilomètres évités ne sont pas forcément synonymes d'une baisse de la mobilité. Celle-ci doit s'envisager autrement : modes actifs (à vélo, à pied) pour les déplacements « courte distance », transports collectifs, covoiturage, etc. **Un des objectifs du PLU(i) est de permettre/favoriser le recours à ces modes de déplacements en créant les conditions favorables à leur développement.**

Les principaux leviers déplacements/transports qu'il est possible de mobiliser en lien avec l'aménagement du territoire² (cf. tableau ci-dessous) ne sont pas spécifiques de la qualité de l'air, même s'ils sont indispensables pour contribuer à son amélioration...

... À noter, certains de ces leviers ne sont pas directement mobilisables dans les PLU(i) mais sont à intégrer plus globalement dans une réflexion sur l'aménagement du territoire.

En revanche, il va de soi que les effets sur la qualité de l'air de ces leviers doivent être évalués dans l'évaluation environnementale des PLU(i), tout comme l'impact du développement des modes actifs en matière de santé.

Réduction des déplacements en VP : organiser le territoire pour réduire le nombre de kilomètres parcourus	
Étalement urbain	Limiter l'étalement urbain et les phénomènes de périurbanisation, pour réduire les distances parcourues.
Ouverture à l'urbanisation et desserte TC	Conditionner l'ouverture à l'urbanisation à la desserte TC.
Renouvellement urbain	Favoriser le renouvellement urbain (construire la ville sur la ville), la densité urbaine et la mixité des fonctions et des services dans les quartiers, notamment autour des gares et des transports collectifs, ou des zones susceptibles d'accueillir une desserte TC.
Modes actifs	Favoriser les modes actifs (marche à pied, vélo) : <ul style="list-style-type: none"> en leur donnant plus de place dans la ville : création de cheminements piétons, de voies cyclables et des stationnements vélos, en connectant différents secteurs (quartiers, hameaux) par des cheminements cyclables et piétonniers, en imposant des ratios en place de stationnement dans les opérations d'aménagement (ratio maximum pour les automobiles et minimum pour les vélos), en réduisant les effets de coupures qui rendent leur pratique plus difficile (perméabilité urbaine).

² Les leviers relevant des PDU (ex : rationalisation des transports de marchandises, mesures spécifiques aux transports collectifs, etc.), ne sont pas présentés ici, car font l'objet d'une littérature, disponible par ailleurs.

³ Cerema, *PLU et déplacements - Analyse de cas et enseignements*, novembre 2015.

Fonte: Cerema - Qualité de l'air et Plan local d'urbanisme juin 2017

Fiche n°02 - Réduire les émissions à la source
Les leviers mobilisables par secteur d'activité

- 13 -

31.195 Esta melhor articulação entre a forma como o território é reorganizado, para se reduzir os quilómetros percorridos em automóvel e combater os efeitos de dispersão urbana, deve estar presente no desenvolvimento do PDU de Cascais através da atualização do ETAC.

32.195 Note-se que os efeitos diretos e indiretos se repercutem nos vários orçamentos, como os da saúde, do ensino, do transporte e da habitação, para além da sua incidência na economia urbana a afetar pessoas e empresas. E foi isso que ficou avaliado na *Conta Pública do Sistema de Deslocações* de Cascais, cuja atualização é necessária, depois de feito o balanço das medidas do ETAC aplicadas.

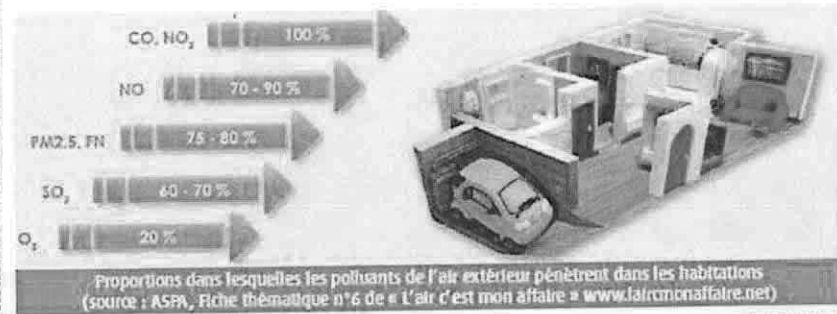
33.195 Os efeitos da poluição atmosférica, como se sabe, têm incidência elevada e directa na vida das pessoas e nos efeitos sobre as alterações climáticas.



Les transferts de l'air extérieur CASCAIS

Les infiltrations d'air de l'extérieur vers l'intérieur des bâtiments sont difficiles à quantifier, car elles dépendent des systèmes de ventilation, du type de construction, de l'âge du bâtiment, de la saison, etc. Une étude menée par le Centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB) à ce sujet, a montré que les polluants de l'air extérieur se comportent différemment au cours de leur transfert à l'intérieur des locaux. L'illustration ci-dessous donne une estimation de ces transferts.

* Etude expérimentale des conditions de transfert de la pollution atmosphérique d'origine locale à l'intérieur des bâtiments d'habitation, Convention de recherche Ademe, Rapport final, CSTB, Avril 2011



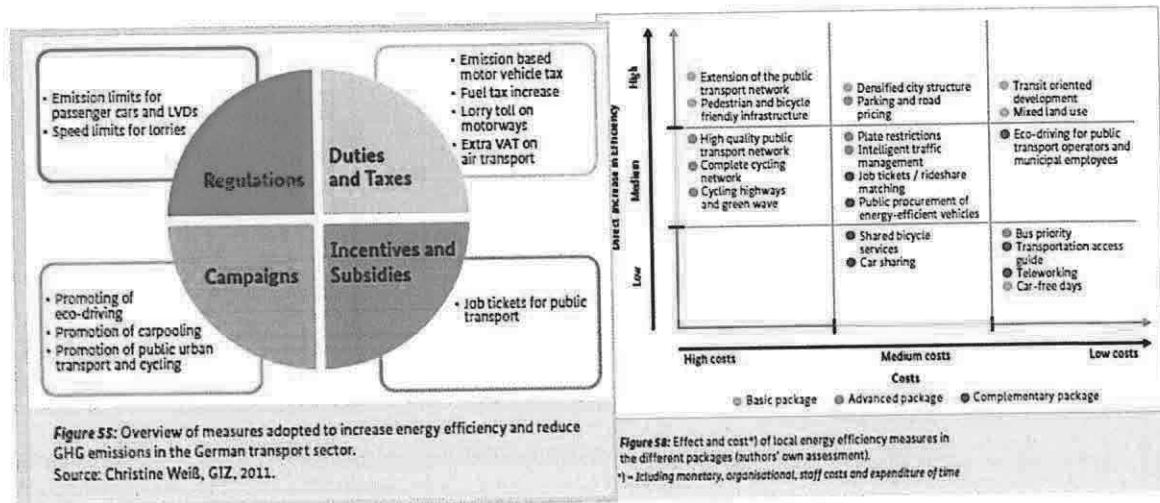
Fonte: Cerema - Qualité de l'air et Plan local d'urbanisme juin 2017

Fiche n°01 - Les grands enjeux de la qualité de l'air Foto: SUTP/GIZ - SEOUL

34.195

No PDU de Cascais, com esta atualização ETAC, a redução do consumo energético em combustível fóssil, também, é associada à previsão de consumo da quilometragem em Transporte Individual (TI), no pressuposto que nos próximos dez anos, o programa de acção dos projectos em TPSP do PDU seja cumprido e haja renovação de frota TI.

- 14 -



Fonte: Susanne Bölher-Baedecker e Hanna Hüging, Jan.2012, "Urban Transport and Energy Efficiency" – Wuppertal Institute, Ed. GIZ GmbH, Ministério da Economia, Alemanha

35.195

Por fim, a metodologia PDU de Cascais, nesta atualização ETAC, tem na participação cidadã, nas suas observações e perspetivas, seja ao nível das áreas residenciais ou nas áreas onde desenvolvem a sua atividade, um maior envolvimento das propostas do PDU com as empresas e as entidades reguladoras da atividade socioeconómica do concelho, nomeadamente na preparação de PDU de empresas ou de sectores.



36.195 Estas práticas já estão a ser intensamente disseminadas em cidades e países europeus e americanos, rompendo-se com as práticas “top-down” (BAU) e reforçando as práticas “bottom-up” (ST) em que a estratégia da política pública de sustentabilidade do sistema de transportes (ST) é alternativa ao “Business as Usual” (BAU).⁷

Table 7.2 Policy characteristics: Business as usual (BAU) versus sustainable transportation (ST)

Dimension	Business as usual (BAU)	Sustainable transportation (ST)
Process	Predict (forecast) and provide	Build scenarios, backcast, deliberate, decide
Data analysis	Accepts current trends, forecasts	Uses analysis to interrupt harmful trends
Funding-investing	Supports current situation and trends	Reflects and shapes desired outcomes
Feedback-evaluation	Not generally built into planning	Ongoing feedback and evaluation: all phases
Benchmarking	Not always included or heeded	Serious part of planning, feedback, evaluation
Planning	Usually in separated ‘silos’	Maximizes integration of planning and policy

Source: Preston L. Schiller

Fonte: Preston Schiller, Eric Bruun and Jeffrey Kenworthy, 2010, cap. 7 “Public Policy and Effective Citizen Participation: Leadership, Deliberation, Back-Casting, Scenarios, Visualization and Visioning”, in “An Introduction to Sustainable Transportation”, ed. EarthScan, London & Washington

37.195 Nesta metodologia, este acompanhamento por parte do cidadão faz-se a dois níveis: - em reuniões convocadas para melhorar as questões da articulação entre os aspetos urbanísticos do lugar e os da acessibilidade/proximidade com que se procuram reduzir os efeitos e os custos sociais das externalidades negativas da excessiva dependência do automóvel ao nível de segurança (ex: redução de acidentes e de doenças); da acessibilidade universal e ergonomia do espaço público (ex: ordenamento e requalificação urbana); da redução da poluição (ex: ruído e emissões); da redução do congestionamento (ex: esquemas de circulação e de estacionamento); - em reuniões de consulta pública de avaliação da atualização do cenário de adaptação, por exemplo, em Unidades Territoriais suportadas pela agregação das Bases Geográficas de Referenciação da Informação 2011 (BGRI).

- 15 -

38.195 Quer num caso, quer noutra, recorde-se que essa participação, também, se faz pelas perspetivas do aumento das externalidades positivas, no aumento da acessibilidade em modos alternativos (ex: eixos de TPSP, paragens, horários, rede); do aumento da eficiência energética (ex: uso dos modos alternativos), além duma representatividade na monitorização (ex: Observatório com entidades representativas da atividade socioeconómica).

39.195 Esta participação pode ser planeada e organizada ao nível das referidas Unidades Territoriais, com as experiências que a CMC tem tido ao nível da **Agenda 21** ou do **Orçamento**

⁷ Schiller, Bruun and Kenworthy, 2010, Cap.7 “Public Policy and Effective Citizen Participation: Leadership, Deliberation, Back-Casting, Scenarios, Visualization and Visioning”, pág.190: “Transportation policy is a domain of public policy, and ST policy is a fairly recent area that has developed out of dissatisfaction with business as usual (BAU). It is a challenging area because it involves the environment, the economy, the spatial form of cities and personal behaviour and values. At present, while BAU still dominates much policy, there are many efforts under way to develop and promote ST policy” - in “An Introduction to Sustainable Transportation – Policy, Planning and Implementation” - Ed. EarthScan – London, Washington.



Participativo e extrapolando-as para o enfoque do transporte sustentável. Imensos exemplos deste tipo de participação em cidades como Freiburg, Londres, Perth, Zurich, Berlim, etc. podem servir de referência porque “o sistema de transportes é um campo muito complexo, toca muitos aspetos da vida diária e da atividade, reservando muitos desafios aos técnicos e cidadãos que se querem afastar do BAU.” (Schiller, Bruun e Kenworthy, cap.7, pág.210).

Capítulo 2: Desenvolvimento do PDU de Cascais, a partir da atualização do ETAC – base metodológica e referências da sustentabilidade dos transportes

- 40.195 Pela leitura dos dez dossiers do ETAC – ver em <http://www.cascais.pt/anexo/pdm-elementos-que-acompanham-o-plano-etac>, verifica-se a enorme vantagem que a CMC tem em relação a outras autarquias da Área Metropolitana de Lisboa (AML), nomeadamente, pela visão integrada que o ETAC ofereceu no conhecimento do funcionamento do território, através da análise e avaliação da geografia do sistema de deslocações e transportes, e dos seus efeitos sobre a ocupação e usos do solo e sobre o cidadão que ali reside, estuda, trabalha ou visita o concelho.
- 41.195 O dossier 10 (“ETAC - documento final”, DPT/DPIE, Cascais, Fev. 2011) é o *guia de leitura* de todo o trabalho realizado na Estratégia (Cap. B), no Programa de Propostas (Cap. C), na Monitorização do Sistema (Cap. D) e nos Limites e Desenvolvimentos Futuros (Cap. E) na atualização do ETAC, como se tem referido, para a perspetiva do Município de Cascais desenvolver o seu PDU é importante ter presente os referidos capítulos B, C, D e E. No entanto, a leitura de todos os dossiers é fundamental para se ter uma atualização do Diagnóstico (Dossier 5), do modelo de transportes associado ao Cenário de Adaptação (Dossier 6) com os Projetos (Dossier 7) e do Normativo (Dossier 8) e do Balanço ou ETAC (2011, Dossier 9).
- 42.195 De facto, esta elaboração do ETAC entre 2009 e 2011, permitiu que houvesse um conhecimento técnico/científico que foi sendo adquirido pelas equipas técnicas da CMC e decisores ao longo da sua elaboração⁸, conferindo-lhe a vantagem de se poder atualizar esse conhecimento com a preocupação de o melhorar e aprofundar o conhecimento e a sabedoria necessária para esta revisão, tendo em consideração todo o contexto do combate aos efeitos da dispersão urbana e da requalificação do território, por exemplo, em sede de Unidade Territorial.
- 43.195 Por outro lado, em termos de aplicação da metodologia do PDU, esse conhecimento irá ajudar a habilitar a fundamentação técnica da decisão da autarquia, enquanto Autoridade de Transportes que externamente fica mais habilitada a dialogar e a saber o que pretende investir e explorar como acessibilidade no território, ao melhorar os serviços e redes de transporte,

- 16 -

⁸ Recorde-se a multidisciplinaridade dos trabalhos (Dossiers 1 a 10), incluiu a formação técnica no manuseamento de “Software” específico (VISUM) para o modelo da mobilidade e acessibilidade (Inquéritos e contagens de tráfego).

nomeadamente, aqueles que são da sua competência direta, aliada a um modelo de acessibilidade e de mobilidade menos dependente do uso excessivo do automóvel.

- 44.195 Estes dez “Relatórios” têm muita informação trabalhada. É preciso saber agora utilizá-la perante estes novos desafios. No que diz respeito ao Território, a sua atualização permite identificar e classificar a “*Densidade Humana Líquida*” (DHL) e as composições mistas, além de todas as características geográficas que possam estar associadas ao zonamento em “*H+T Affordability Index*”, um método de definição da acessibilidade que analisa e avalia os respetivos custos de acesso à habitação e ao transporte. Esta atualização deverá permitir compreender a melhor definição de redes e utilização nos modos na geografia das deslocações e na geografia do território.

2.1. Guia de leitura: avaliação dos ganhos de eficiência e potencial de transferência modal

- 45.195 Para efeitos de balanço do ETAC e desenvolvimento do PDU de Cascais, o Dossier 6 (Propostas ou modelo de transportes), o Dossier 9 (Balanço) e o Dossier 10 (Doc. Final) são a definição da estratégia de transição ecológica que agora se pretende atualizar.

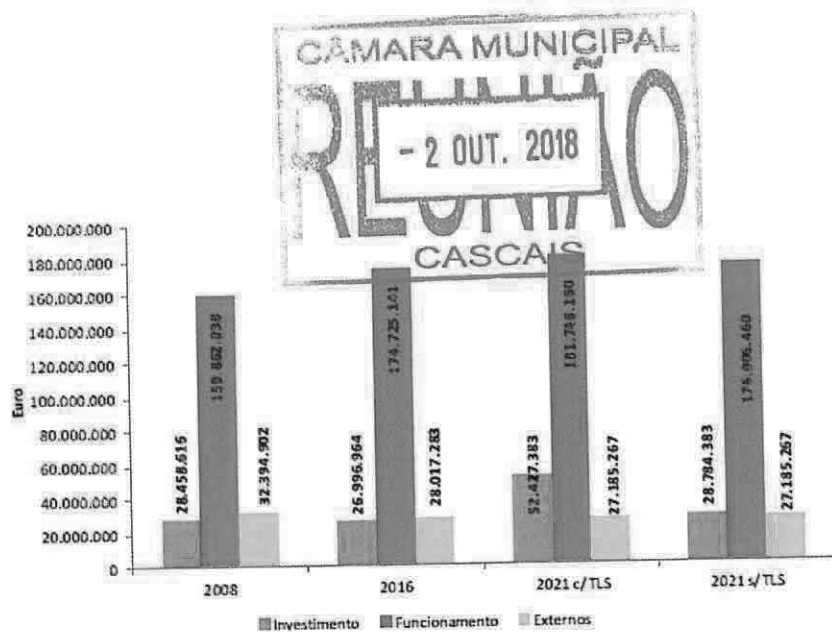
- 46.195 O Dossier 10 serve de *guia* para a síntese dessa estratégia, com os seis objetivos estratégicos (pág.29) e no Capítulo C (Programa), enquanto no ponto C.1 há o “Breve Enquadramento”, no ponto C.2, o da “Avaliação das Propostas”, sintetiza o modelo global de transportes desenvolvido (C.2.1), através da leitura dos ganhos de eficiência (C.2.2) e de avaliação do potencial de transferência modal (C.2.3). Neste Dossier, depois de definidos os oito objetivos específicos do sistema de transportes (pág.92), explicita-se a metodologia de avaliação das propostas (C3, pág. 93) – ver **Figura** seguinte:



Abordagem metodológica adoptada para a avaliação das propostas

Fonte: Dossier 10 do ETAC, pág.93

- 47.195 Aqui pode-se seguir sucintamente a temporalização dos vários pacotes de medidas (da pág. 93 à pág.117) e as linhas de financiamento (C.4) e, em particular, a **Conta Pública** futura (C.5) onde estão evidenciados os custos totais com a mobilidade – ver **Figura** seguinte:



Custo total com a mobilidade por tipo de custo (em euro) – média

Fonte: Dossier 10 do ETAC, pág.119

- 48.195 Quando afetadas das chaves de repartição dos custos por modo de transporte e dos custos de investimento e de manutenção das infraestruturas a eles atribuídos, evidencia-se que as deslocações realizadas em TI têm maior peso – ver Figura seguinte:

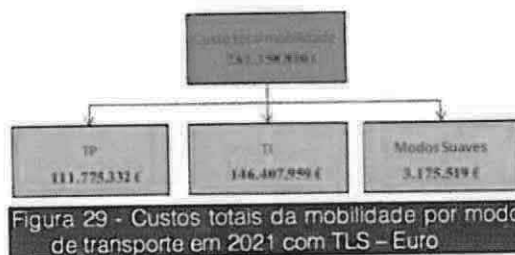


Figura 29 - Custos totais da mobilidade por modo de transporte em 2021 com TLS – Euro



Figura 30 - Custos totais da mobilidade por modo de transporte em 2021 sem TLS – Euro

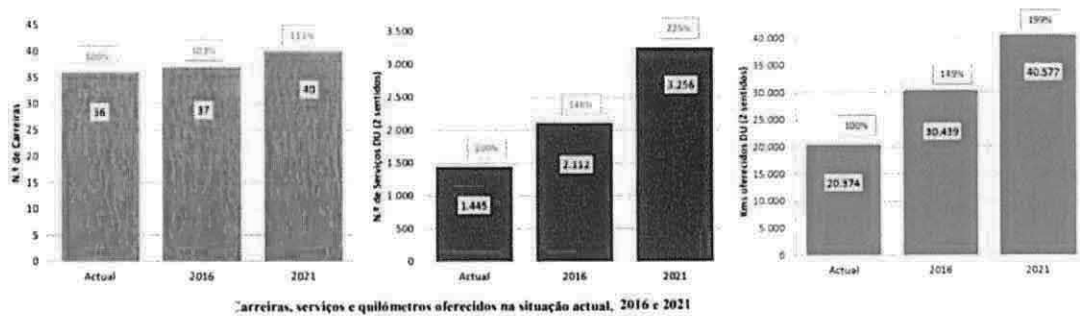
Fonte: Dossier 9, pág.159

- 49.195 Como se tem vindo a referir, nesta atualização do ETAC (ver Dossier 9) e para que haja uma repartição modal mais favorável à sustentabilidade dos recursos utilizados, nomeadamente, com maior incidência nos modos alternativos ao uso do automóvel (TP e modos suaves), nestas questões de planeamento estratégico e de gestão do sistema de transportes do PDU de Cascais, os ganhos de eficiência das redes traduzem-se numa maior justiça social, territorial, ambiental e energética.

- 50.195 De facto, neste novo contexto em que o município assumiu, enquanto Autoridade de Transportes, mais responsabilidades na recuperação de propriedade de infraestruturas e equipamentos coletivos do sistema de transporte, como sejam, as estações e interfaces da rede de autocarros e centros de logística urbana. Esta revisão, por isso, tem de ter presente os

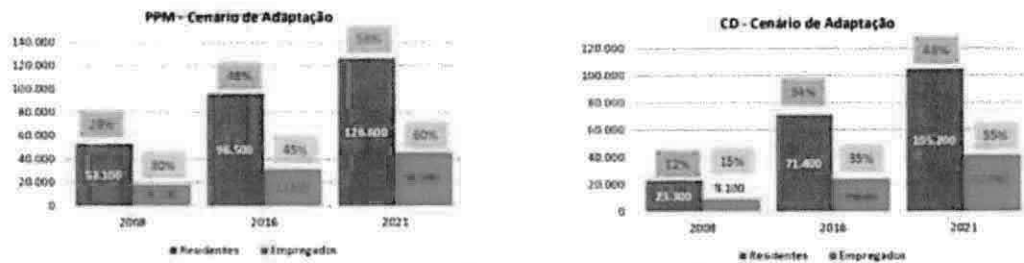


Custos e os Ganhos de Eficiência, entretanto, assumidos ou contraídos, com estas previsões para o TP (pág.83, Dossier 10).

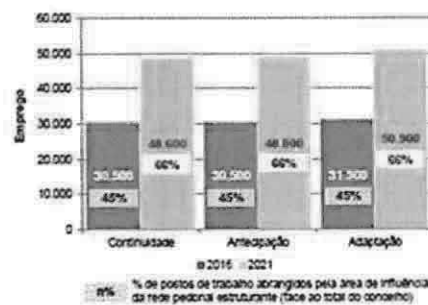
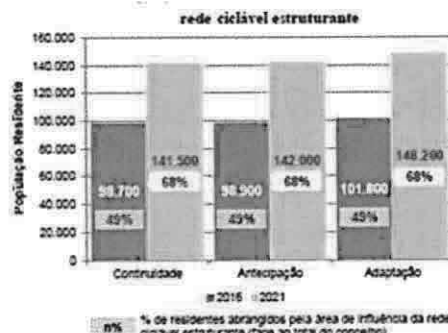
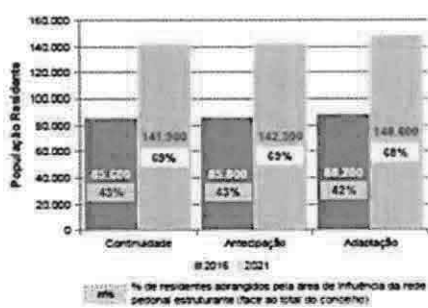


51.195 As propostas de cobertura territorial de cada rede de modos alternativos (TP, pedonal, ciclável) do cenário de adaptação – ver Figura seguinte (Dossier 10, págs.84 e 85), podem ser ajustadas, caso as revisões destas redes sugiram alguma melhoria ou otimização.

Cobertura da população e emprego por parte da rede TC com maior intensidade de oferta



População residente e emprego na área de influência (250 m) nos 3 cenários de evolução propostos em 2016 e 2021 rede peonal estruturante



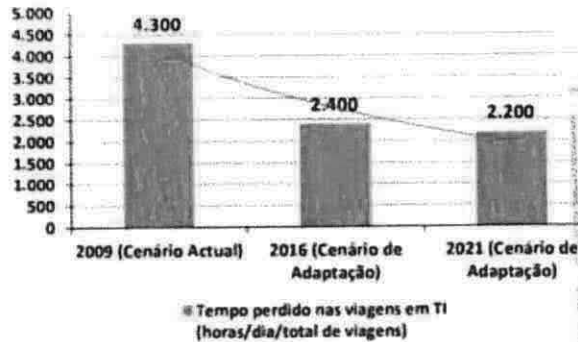
Fonte: Dossier 10, pág.84 e 85

52.195 Em relação à rede rodoviária e ao TI, de 2016 a 2021, apesar do aumento de 20% [veiculo.km], por causa das melhorias na extensão e estrutura de rede, a proposta prevê uma redução de cerca de 50% do congestionamento. Ora, esta avaliação recomenda algum cuidado na aferição das propostas existentes pois, em 2021, esse aumento da cobertura territorial está,

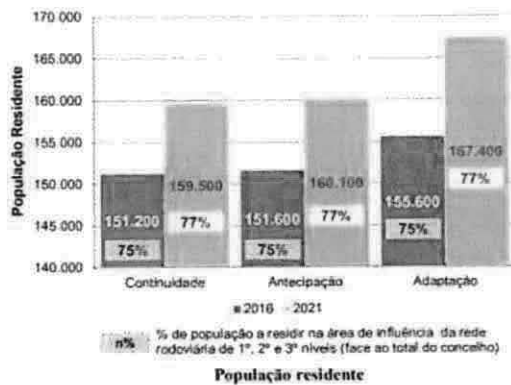
CONCURSO PÚBLICO DE PRÉVIA QUALIFICAÇÃO PARA "DESENVOLVIMENTO DO PDU DE CASCAIS, A PARTIR DA ACTUALIZAÇÃO DO ETAC" - CLÁUSULAS TÉCNICAS-

também, na ligeira transferência modal TI<>TP, além do aumento de +4% dos GEE – ver Figura seguinte (págs.87), do aumento do ruído e dos poluentes locais, no pressuposto da renovação da frota.

Evolução do tempo perdido nas viagens em TI (em horas)



área de influência da rede rodoviária de 1.º, 2.º e 3.º nível, em 2016 e em 2021 (nos 3 cenários de evolução)

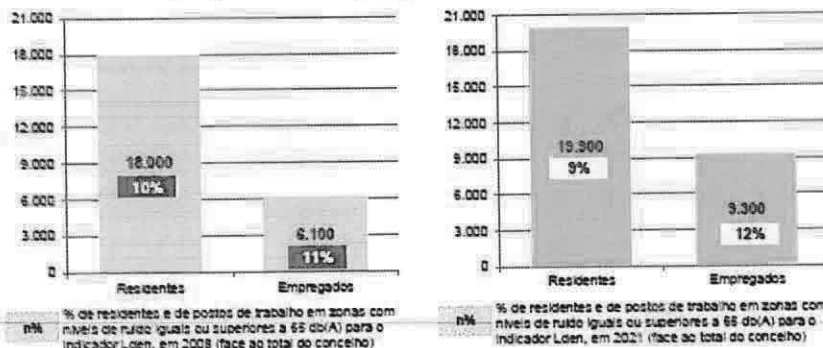


- 20 -

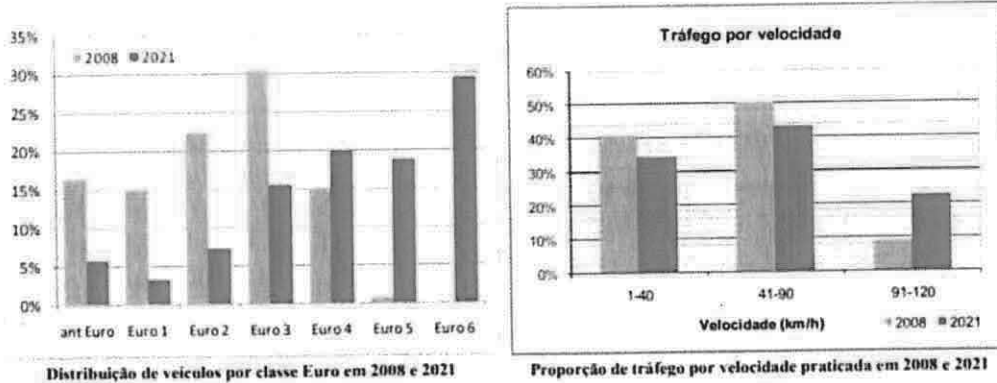
Fonte: Dossier 10, pág.88

53.195 A todas estas propostas foram apontados ganhos de eficiência em relação ao sistema de acessibilidade existente no concelho. Também estes devem estar presentes nesta revisão, como é o caso em relação ao ruído e às emissões de GEE – ver Figura seguinte:

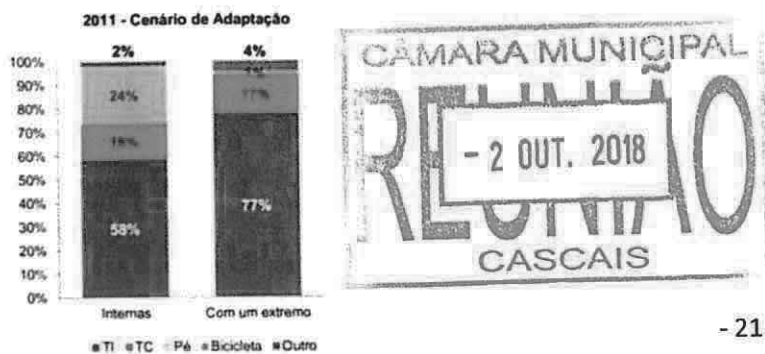
População residente e emprego em zonas com níveis de ruído iguais ou superiores a 65 db(A), para o indicador Lden, em 2008 e 2021



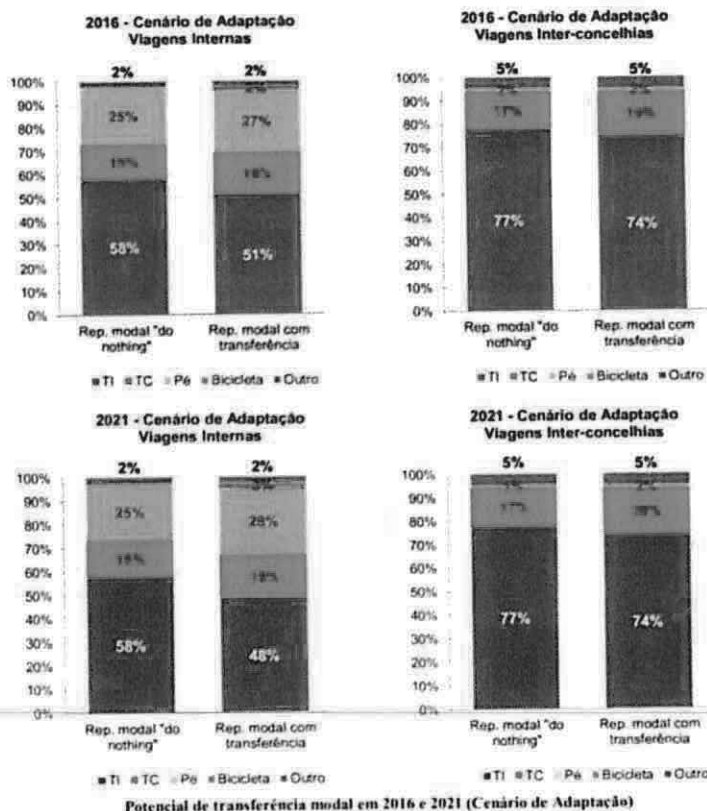
Fonte: Dossier 10, pág.88



54.195 De registar que estes resultados apontavam para as seguintes transferências modais, as quais devem ser agora actualizadas com possíveis ajustamentos de programa (pág.91).

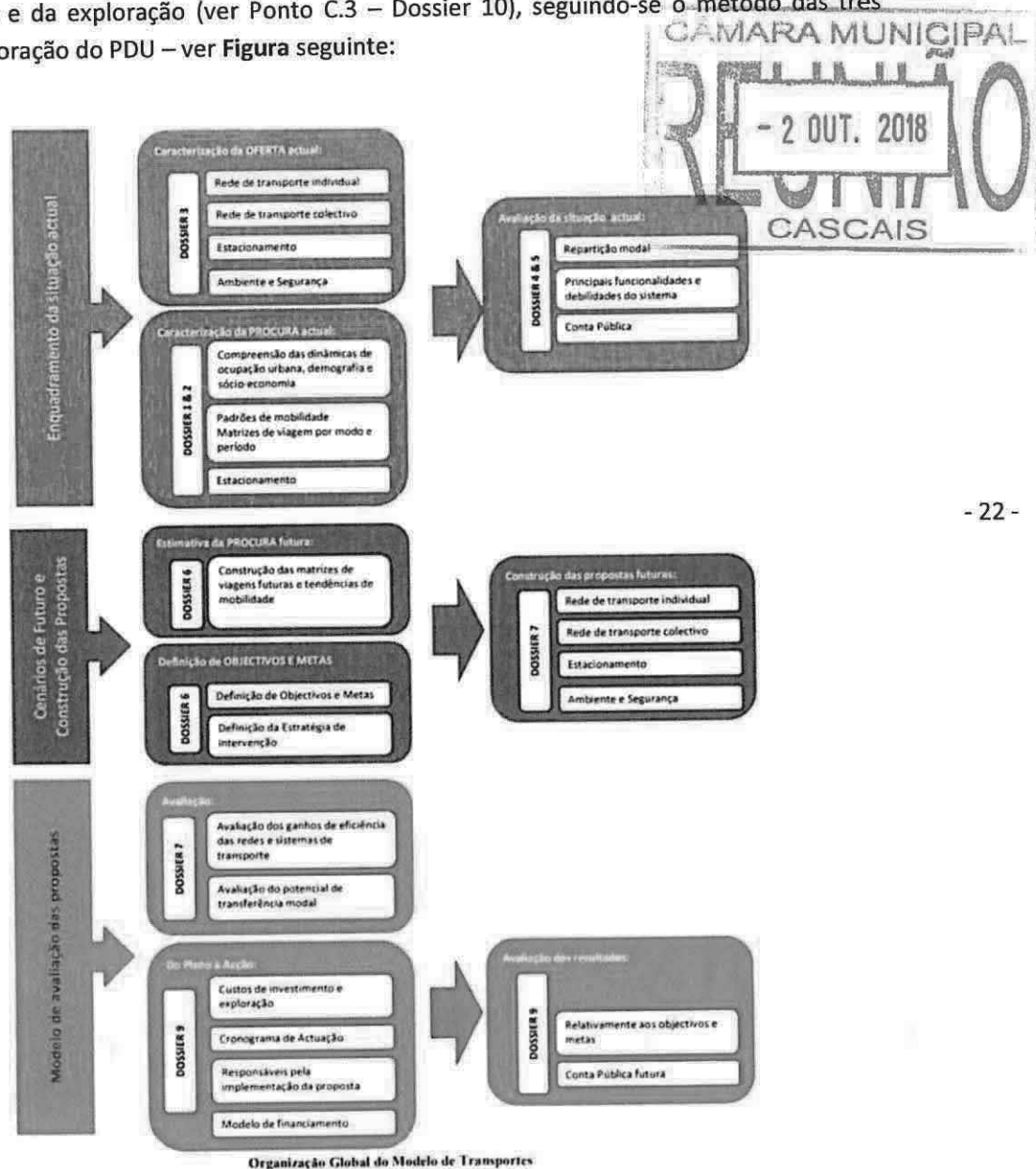


- 21 -



Capítulo 3: PDU de Cascais e o balanço do ETAC – novo contexto e avaliação das propostas e Horizonte 2021 seguindo a organização global do modelo de transportes

55.195 Todas as propostas de intervenção do ETAC estão descritas no Dossier 9 (Balanço) e resumidas no Dossier 10 (Doc. Final), calendarizadas até ao horizonte 2021 com dois períodos: 2011/2016 e 2017/2021, definido-se a sua importância estratégica e os respectivos custos de investimento e da exploração (ver Ponto C.3 – Dossier 10), seguindo-se o método das três fases de elaboração do PDU – ver Figura seguinte:



- 22 -

Fonte: Dossier 10, pág.82

56.195 No contexto da constituição da Autoridade de Transporte do Município de Cascais (ATMC) e na atualização do ETAC, as propostas de intervenção do período 2011/2016 são aferidas, quer em relação aos objetivos específicos e à sua concretização, quer em relação à avaliação de custos

CONCURSO PÚBLICO DE PRÉVIA QUALIFICAÇÃO PARA “DESENVOLVIMENTO DO PDU DE CASCAIS, A PARTIR DA ACTUALIZAÇÃO DO ETAC” - CLÁUSULAS TÉCNICAS-

8 de setembro de 2017



e benefícios com incidência na ~~Conta Pública~~ e na sustentabilidade dos transportes, do território e do ambiente urbano. Esta aferição pode dar origem ao ajustamento ou à alteração do modelo de transportes e orientar o próximo período 2017/2021, o desenvolvimento do PDU de Cascais, nomeadamente o cenário que promoverá as ligações OD sem transbordo.

- 57.195 Nos casos em que os projetos (Dossier 7) não tiveram qualquer início de execução ou foram abandonadas por alterações resultantes de estudos mais atualizados (ex: Estudo dos Corredores de TPSP), estes devem ser reavaliados no pacote de propostas (Dossier 6), de acordo com as perspetivas de desenvolvimento sustentável no período 2017/2021 em versão PDU de Cascais.
- 58.195 Neste próximo período, porém, podem ser incluídos projetos em áreas anteriormente referidas mas, sem haver iniciativas concretas, como por exemplo, a *“Logística Urbana”* e/ou um *Plano Deslocações de Empresa* ou dum Estabelecimento Público (PDE). Estes projetos são deveras importantes para não deixarem de ser contemplados em desenvolvimento do PDU de Cascais quando, os desafios que antes tinham sido colocados ao nível da sustentabilidade, também, já tinham merecido essa referência temática. Com efeito, o ETAC não teve qualquer PDE, nomeadamente, dum Hospital, duma Escola ou dum Estabelecimento de média ou grande dimensão, ou seja, há ainda um trabalho a desenvolver no PDU de Cascais nesta atualização ETAC.
- 59.195 Ora, como se verificou pelo *guia de leitura* anterior em relação aos ganhos de eficiência e de transferência modal definidos no ETAC, as propostas terão de ser validadas em função deste novo contexto, reforçando-se os aspectos metodológicos e as perspetivas de sustentabilidade do sistema de transportes em resposta aos novos desafios de urbanismo e de transporte, como os referidos em relação à diminuição dos efeitos da *dispersão urbana*, da melhor compreensão de definição de corredores de TPSP - com o método, métrica e estratégia do *“Transit Corridor Livability”* -, em modo ferroviário ligeiro de superfície e na reformulações de redes de autocarros em serviço *“Chronobus”* ou em *“Retbus”*.
- 60.195 Outra questão que deve estar incluída neste balanço, é compreender se todas as tarefas anteriormente realizadas tiveram a conveniente participação das entidades públicas e privadas, de modo a obter melhorias na forma de participação pública e institucional. Nesse sentido, houve uma *comissão técnica e de acompanhamento*. No melhor desenvolvimento do PDU de Cascais, fazer o seu balanço e nesta perspetiva de transporte sustentável para o novo período, reforçar a consulta pública, obrigam a uma maior participação tanto de entidades públicas como privadas.
- 61.195 Por fim, uma breve referência aos aspetos ligados ao sistema de informação geográfica (SIG) que é hoje uma ferramenta muito importante nesta articulação do urbanismo e transportes, em particular, quando se pretende também um aumento da capacidade de análise do modelo com a aplicação *“Visum”* da CMC. Com efeito, a possibilidade duma análise em *“H+T Affordability Index”* pressupõe mais informação geográfica disponível para simulações dos

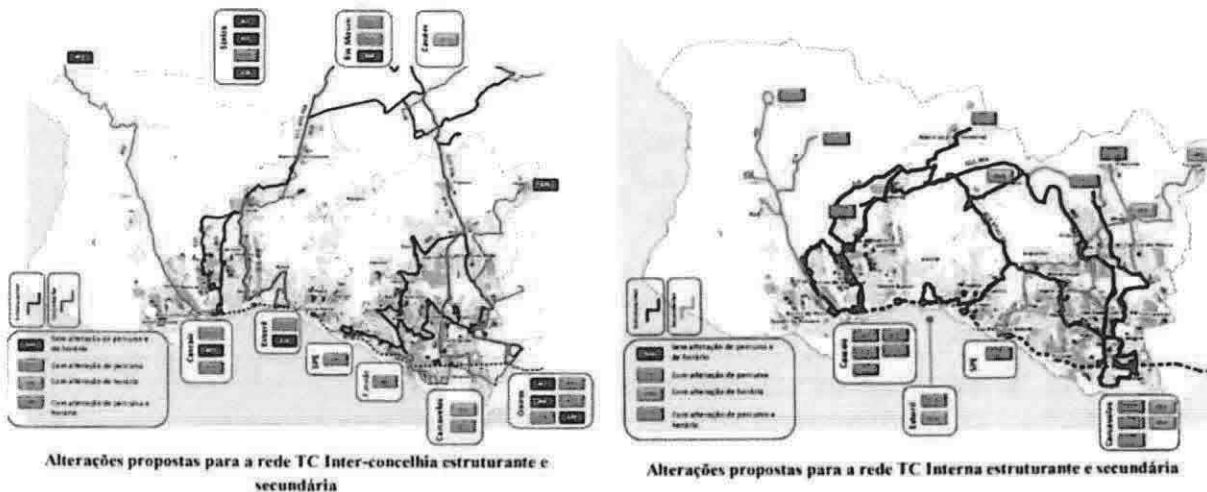
- 23 -

impactos do “*Transit Corridor Livability*”, sendo útil o consultor ter grande prática desta formação técnica e científica.

- 62.195 Recorde-se que entre outros indicadores, os tempos e as distâncias não se esgotam na equação da mobilidade com a utilização dos modos, dos seus percursos e itinerários. O território, ao ser ordenado, por exemplo, não em função do “*Time-Area*” provocado pelo uso excessivo do automóvel mas, antes, em função do “*Sustainable Transportation*”⁹ (ST); oferece soluções alternativas em que as questões ambientais e energéticas devem estar sempre presentes com a definição desses novos indicadores.

3.1. Evolução do contexto e perspectivas da rede de TP (C3.2 – assegurar serviços de transporte público e de boa qualidade) – págs 93 a 96 (Dossier 10).

- 63.195 Há um contexto recente – ver pág.36 a 49 (Dossier 10) - em que se tem estado a analisar e a perspectivar a rede de TP, no caso particular, aquela que serve o concelho e aquela que se interliga com os concelhos adjacentes e o eixo ferroviário da Linha de Cascais<>Lisboa (eixo 1), apresentando várias condicionantes, como por exemplo, o sistema tarifário (pág.46) pouco acessível e que é constituído numa lógica intermodal.

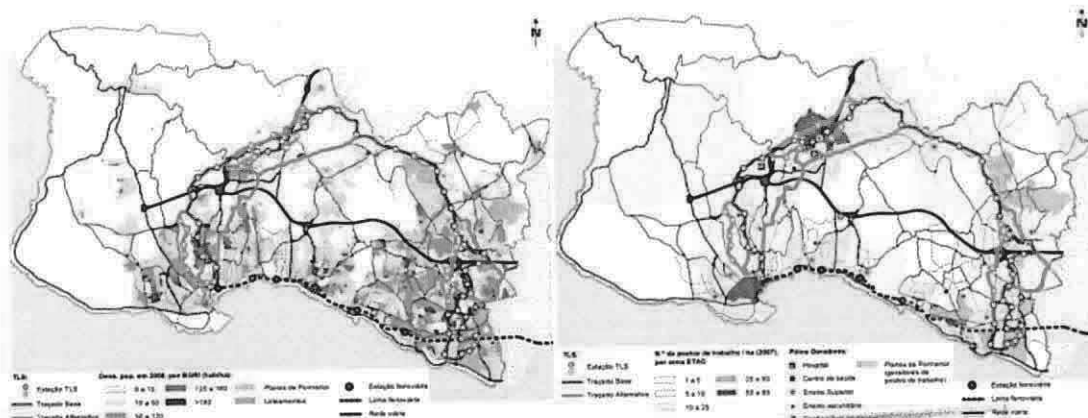


Fonte: Pág.38 e 39, Dossier 10

⁹ Schiller, Bruun and Kenworthy, 2010, Cap.6 “Transportation Economics and Investment: Improving Analysis and Investment Strategies”, pág.176: “The amount of space consumed by various modes when combined with the duration of that consumption may be analyzed with the time–area concept. This quantitative tool can help to advance the discussion of urban transportation policy, which is so often centered on monetary costs of investment and operational characteristics of various modes, to include insights about the physical and spatial implications of various modes and investment strategies.

Time–area is the product of the time and the area consumed by a vehicle within a chosen time frame and location. This is a valuable measure because time and area can be equally important determinants in facility sizing and in capacity computations. An automobile commuter to the central city occupies a large amount of area while driving, but only for a short period of time. The driver then parks and consumes a lesser immediate area than while driving, but for a much longer duration. The total time–area expresses the entire resource demand as one unit, typically in square meter seconds (m² s) or square meter hours (m² h). Conventional methods analyze driving and parking separately.” in “An Introduction to Sustainable Transportation – Policy, Planning and Implementation” - Ed. EarthScan – London, Washington.

64.195 Ora, o transbordo e o fraco nível de serviço têm, também, ajudado a afastar uma procura potencial do TP. Essa análise foi, em parte, internalizada nesse recente estudo e nesta actualização/balço do ETAC, os resultados devem ajudar a consolidar ou não propostas existentes de optimização dos recursos, como é também, o caso da rede TLS (estudo CMC/FEUP e estudo CMC/TRENMO) – ver Figura seguinte:



Fonte: Dossier 7 e Dossier 10

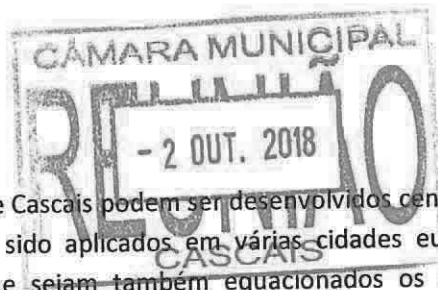
65.195 Dos seis grupos de propostas de intervenção (ver Dossier 10), o primeiro relacionado com o serviço de oferta de TP, está na prioridade da actualização pois, é aquele que pode desempenhar uma função estruturante entre regeneração e requalificação urbana e a maior sustentabilidade do sistema de transportes (ex: aumentar a conectividade da ferrovia).

- 66.195 Tendo sido previsto no ETAC, um orçamento de 211 milhões de euros até 2021, dos quais 66% são imputáveis ao projecto TLS, os corredores de TPSP devem agora ser actualizados tendo em consideração recentes estudos de avaliação destes corredores "TPSP" (estudo da CMC/TIS, avaliação de oito eixos, Abril 2017) e outros cenários de ligação inter-concelhia. A prioridade de se saber articular urbanismo e transportes, as políticas "TOD" (políticas de 3D e de 6D) podem ser introduzidas nesta actualização, complementadas por análises que se sirvam de metodologia mais integradora e maior coesão social e territorial, como sejam as promovidas pelo "H+T Affordability Index" e pelos métodos, métrica e estratégia do "Transit Corridor Livability".
- 67.195 Neste sentido, é de toda a oportunidade na actualização em sede do PDU de Cascais poder-se analisar também, simultaneamente, a configuração, hierarquia e estrutura desta rede TLS, e efectuar uma avaliação dos oito eixos que tiveram, entretanto, naquele projecto TLS, a sua referência mas, agora, com o maior aproveitamento da conexão entre a Linha de Cascais e a Linha de Sintra se, eventualmente, ligadas através duma rede ferroviária ligeira de superfície que inclua os eixos ferroviários que agora podem ser desenvolvidos em meio urbano, se implementar uma solução ferroviária ligeira de superfície, em Tram-Train, ou seja promover a interoperabilidade.
- 68.195 Ou seja, é possível servir num eixo os centros urbanos como Rana, Tires ou Abóboda e noutro eixo Alvide, Alcabideche (nas conexões das Linhas de Comboios), ou seja, através da conectividade ferroviária. Esta análise e avaliação devem ter como princípio uma solução multimodal, como a preconizada no PROTAML, e que sirvam dois objectivos: reduzir o elevado tráfego rodoviário e servir para que em cada uma das Unidades Territoriais haja mais qualidade ergonómica da vivência urbana¹⁰.
- 69.195 Nesta perspectiva, as restantes propostas de intervenção devem ser actualizadas e aferidas de acordo com a política pública de se promover menor "Time-Area" requerida pelo Transporte Individual, quer ao nível de circulação, quer ao nível de estacionamento: "O domínio público sofreu imensamente quando a paisagem da rua se tornou parque de estacionamento, as estradas e outros acessos dependentes da presença do automóvel, dos altos níveis da sua intrusão na visão dos espaços, dos sinais "ou da arquitectura dos 100km/h" como lhe chama Jan Gehl (Whitelegg, 1993; Newman and Kenworthy, 1999)." (pág.9).

- 26 -



¹⁰ Schiller, Bruun and Kenworthy, 2010, Cap.1 "A Highly Mobile Planet and its challenges. Automobile Dependence, Equity and Inequity", pág.14: "For example, in central cities such as Stockholm (Sweden), Freiburg (Germany) and San Jose (US), urban spaces present the kind of real public environments that encourage independence in children and convey the sense that a city is a safe and interesting place. In many Swedish urban and suburban environments, other values of community, interaction and safe streets are expressed, such as in the Skärpnack development in Stockholm and in Angered Centrum in Gothenburg. Such environments encourage children's independence and development. The role of an attractive public realm that functions from a human perspective is paramount in delivering such urban qualities (Kenworthy, 2000)." in "An Introduction to Sustainable Transportation – Policy, Planning and Implementation" - Ed. EarthScan – London, Washington.



70.195 Além disso, no PDU de Cascais podem ser desenvolvidos cenários com redes “Chronobus” e de “Retbus”, como têm sido aplicados em várias cidades europeias (ex: Nantes, Grenoble e Barcelona), desde que sejam também equacionados os seus custos de exploração e de investimento, além de se ter em consideração que o município precisa de contraturalizar rede e serviço de TP até 2019, numa estratégia de transição ecológica do município.

3.2. Evolução do contexto e perspectivas da rede pedonal (C3.3 – Promover as deslocações pedonais, garantindo a acessibilidade a todos) – págs 97 a 99 (Dossier 10).

- 71.195 A prioridade da circulação pedonal é a condição principal para tornar as cidades mais amigas do ambiente e ela tem de ser realizada com conforto, segurança e qualidade do espaço público (págs 50 a 57). O ETAC preconizava uma melhoria significativa em prolongamentos desta rede estruturante, na perspectiva de acessibilidade para todos e melhoria do ambiente urbano.
- 72.195 As propostas (págs 98 e 99) anunciam mesmo a prioridade em cada uma das freguesias por fases e o seu grau de importância para a estratégia com alguns projectos específicos como a rede “Pedi-Bus” (pág.57).
- 73.195 Nesta actualização há o interesse em articular esta rede com as análises e as avaliações feitas em sede de Unidades Territoriais, de forma a agir ao nível local com o cenário de desenvolvimento integrado dos modos alternativos (marcha a pé, bicicleta e o TP).
- 74.195 Na perspectiva PDU de Cascais de actualização do ETAC, a maior interacção destas propostas, ao nível local, devem saber integrar a “Visão Zero”, e caso haja estudo dum “Livable Transit Corridor”, fazer um conjunto de recomendações tipo para se equacionar essa visão no PDM. Esta actualização pode dar lugar a um conjunto de lugares tipo em aglomerados consolidados plurifuncionais, como por exemplo, tornar as Zonas 30 uma prioridade local.
- 75.195 A rede pedonal proposta em ETAC a ser actualizada no PDU de Cascais, integrada com os modos alternativos, deve ser apresentada em pelo menos 4 Unidades Territoriais distintas em área, natureza residencial e de actividade, dimensão e área de influência em cada tipo serviço (zona 30; zona de acesso ao TP, zona de convívio, zona comercial e superfície pedonal).
- 76.195 Devem continuar a respeitar-se os princípios e os objectivos da propostas existentes: favorecer um ordenamento urbano mais coerente aos modos alternativos - tornar mais seguros e confortáveis as deslocações pedonais. Nesta actualização devem considerar-se os aspectos ligados a uma boa comunicação e informação, em particular, a sinalética e a informação de cada local ou agregado habitacional, cuja dimensão a justifica. As recomendações e o diálogo com o cidadão devem ser considerados nas consultas públicas que possam ser promovidas seja ao nível do município, duma freguesia ou duma entidade, ou ainda, dum grupo de cidadãos.

- 27 -



3.3. Evolução do contexto e das perspectivas da rede ciclável (C3.4 – Promover a integração da bicicleta no sistema de deslocações urbanas) – págs 100 a 102 (Dossier 10).

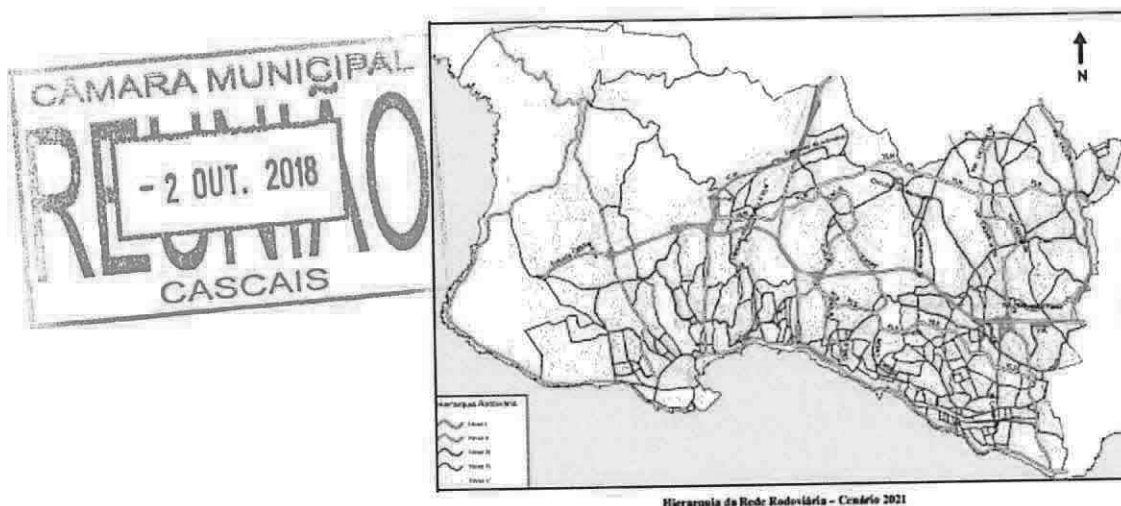
- 77.195 O conjunto de medidas é de 5,7 milhões de euros, dos quais 4,4 milhões de euro (76%) são em investimento de qualificação da rede ciclável e cerca de 1,4 milhões de euros são “estimados para a manutenção da rede ciclável estruturante e [...] formação”.
- 78.195 O ETAC tem como muito importante o investimento na “promoção da integração da bicicleta no sistema de deslocações urbanas”, e a própria CMC tem desenvolvido propostas nesse sentido. Ora, as redes cicláveis estão cada vez mais disseminadas em várias cidades europeias e fazem parte dos planos de acessibilidade e mobilidade sustentável. O Sistema de Bicicletas Públicas Partilhadas deve ou não ser disseminada a outros locais ou freguesias do concelho? Como deve ser actualizada essa informação e esse debate? – ver “Estudo para um modelo de organização e exploração para um sistema de mobilidade ciclável por patamares no Concelho de Cascais” - “Relatório Final”, dezembro de 2016 - aprovado em Reunião de Câmara a 16.01.2017.” (ver no final das referências bibliográficas, os Estudos da CMC)
- 79.195 No PDU de Cascais, nesta actualização do ETAC, o cabimento orçamental em relação à rede ciclável deve ser contemplado, tendo em conta o que foi planeado em sede do ETAC e outros estudos da CMC.
- 80.195 No PDU de Cascais têm estado presentes, as zonas de circulação 30km/h do ETAC; a partilha da rede viária com ordenamento de intersecções e a ligação a outras redes dos concelhos adjacentes.
- 81.195 As propostas tipo que se possam fazer ao nível de Unidades Territoriais como exemplos, podem sugerir uma nova perspectiva de reforço dos modos alternativos ao uso do automóvel, potenciando os cerca de 28% dos residentes em Cascais a usar a bicicleta se houver mais segurança e conforto/comodidade (pág.100).
- 82.195 A questão é também saber se dos 109 km de rede estruturante prevista, como pode ser faseada em cada freguesia ou ao nível de Unidades Territoriais. Interessa dar alguns exemplos de aplicações de percursos com pares OD com distâncias entre 1,5 km e 4km, tendo em consideração a orografia do território (pág.58). Por último, confirmar a temporalidade do pacote de medidas, no que diz respeito entre o que foi já realizado e o que falta realizar, em particular, no que diz respeito às interfaces com a rede de Transporte Público (págs.59 e 60).

- 28 -

3.4. Evolução do contexto e das perspectivas da rede rodoviária (C3.5 – Aumentar a coerência da rede rodoviária e encaminhar os fluxos de tráfego para as vias adequadas) – págs 102 a 105 (dossier 10).

- 83.195 Houve duas preocupações fundamentais nas propostas de intervenção para a rede rodoviária: diminuir o número de acidentes e diminuir o congestionamento.

84.195 Neste sentido, da avaliação aos níveis de saturação e dos resultados do modelo de afectação e utilidade da rede rodoviária, surgiram propostas tanto ao nível do Transporte Individual como para a rede do Transporte Público rodoviário. No primeiro caso, houve a preocupação de se focalizar naqueles dois objectivos, enquanto no segundo caso, foram feitas as propostas de corredores reservados ou exclusivos para o Transporte Público. Nas duas perspectivas, as propostas de intervenção de fecho da hierarquia e da estrutura da rede rodoviária têm que estar presentes no dimensionamento da rede de TP ou na diminuição das externalidades negativas do uso excessivo do automóvel¹¹.



Fonte: Dossier 10

- 29 -

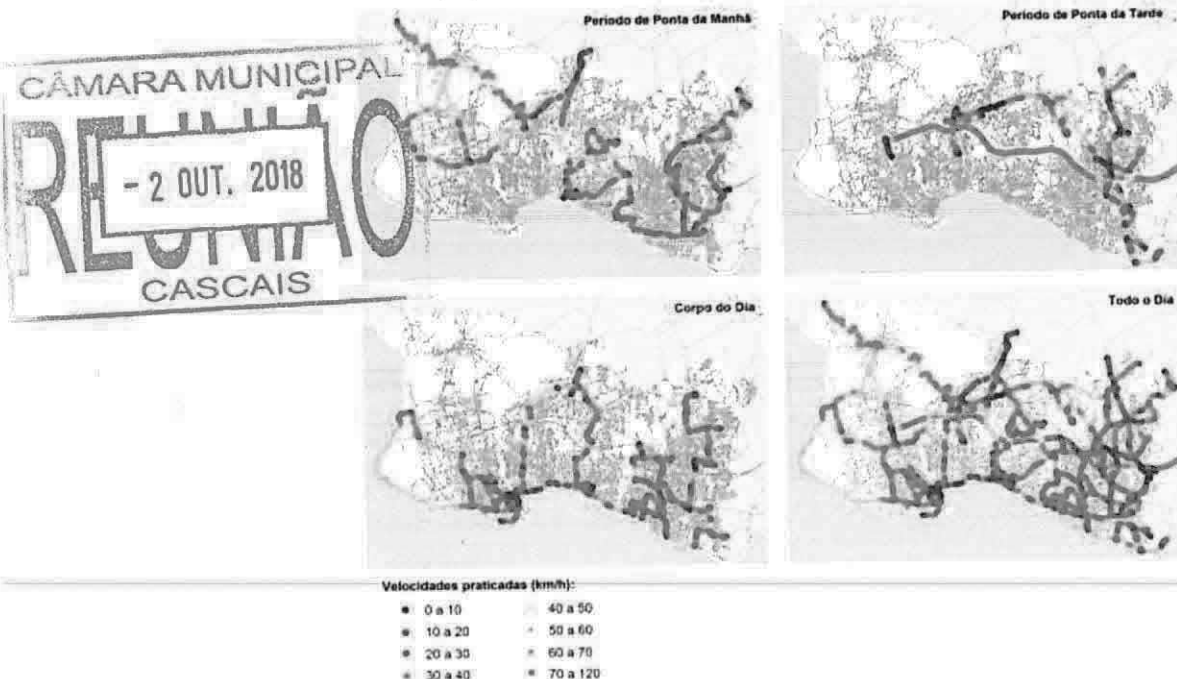
¹¹ Peter Newman and Jeffrey Kenworthy (2016), § 2. Hitting the Traffic Wall, Cap1. "The rise and the fall of automobile dependence", page 23." "Cesare Marchetti was the first to recognize that residents in all cities have a similar average daily travel time budget of around one hour (Marchetti 1994). This seems to be biologically based in humans: they don't like to take more out of their day than around an hour just to get to their workplaces and back home. Thus, we have applied this understanding to the technology of city building (Newman & Kenworthy 1999a, 1999b) to show that people always "hit the wall" (that is, exhaust their tolerance) when cities are more than 50 kilometers or "one hour wide." Pedestrians hit the wall after 3-4 kilometers; mass-transit riders hit the wall after 20-30 kilometers (though fast rail can go much farther); and drivers hit the wall after about 50 kilometers. Beyond 50 kilometers, traffic becomes a major issue. As cities have filled with cars, the limit to the spread of the city has become more and more apparent, with the politics of road rage becoming a bigger part of everyday life and many people choosing to live closer to amenities. Fast trains have been the only technology to break this car-based limit, though they are restricted in their origins and destinations in cities built around cars and soon hit the wall also.

The travel-time budget limit is observable in most automobile-dependent cities where the politics of transportation have been based on the inability of getting sufficient road capacity to keep automobile travel under one hour to meet the average daily travel-time budget. The automobile-based city seems to have hit the traffic wall. There has been a shift to providing faster and higher-capacity public transit based on the growing demand to go around traffic-congested corridors or to service the growing inner-city districts. At the same time, the politics of planning in the past decade have turned irrevocably to enabling greater redevelopment and regeneration of suburbs at higher densities. This approach will be expanded into a more general theory in chapter 4." in "The End of Automobile Dependence: How Cities Are Moving Beyond Car-Based Planning", Ed. Island Press, Washington, London.

85.195 Se o problema do “orçamento-tempo” (*Time-Budget*) se reflete pela falta de eficiência da rede rodoviária, enquanto acessibilidade ao TI (transporte individual) - o dilema da cidade construída para o automóvel – então, o que se ponderou foi uma outra perspectiva que pode sugerir um paradoxo: mais eixos rodoviários estruturantes (?), quando o que se pretende é diminuir o tráfego automóvel e haver mais acesso em transporte público. Nesse sentido, apesar de ter havido outras preocupações, como as de reduzir os tráfegos de atravessamento nas localidades, aumentar a segurança e conter a expansão da rede rodoviária local, pergunta-se: qual o balanço destas propostas? Como se compatibilizam estas, com a alternativa mais coerente do novo contexto de redesenhar a rede de TP para haver uma maior sustentabilidade do sistema de transportes; por certo, um combate mais alargado às alterações climáticas e à diminuição das externalidades negativas causadas pela *dispersão urbana*.

86.195 O que nos traz a verificar as conclusões do “Diagnóstico Global” (Dossier 5, março 2010) e a reforçar ou não, as propostas que estão consignadas no relatório final do ETAC (Dossier 10), em particular, nos pontos C1.4.1 (Desenvolver uma rede rodoviária hierarquizada); C 1.4.2 (Garantir que a hierarquia da rede é compreendida); C 1.4.3 (Reduzir os volumes de tráfego e/ou velocidades de circulação nas vias de atravessamento aos aglomerados); C 1.4.4 (Conter a expansão da rede rodoviária local); C 1.4.5 (Desenvolver uma estratégia que contribua para a redução da sinistralidade) e C 1.4.6 (Sensibilizar e informar os utilizadores sobre os reais custos da utilização do TI). Tido como um objectivo a diminuição do congestionamento – ver **Figura seguinte** –, a proposta de completar a hierarquia da rede rodoviária deverá ser confirmada, cruzando-se com as propostas quer em relação ao estacionamento (ponto C 1.5) e circulação de pesados (ponto C 1.6), este mais associado à logística de mercadorias, quer em relação à organização do sistema de transportes e os usos do solo (ponto C 1.7) e mesmo em relação ao envolvimento das populações sobre as opções modais mais eficientes (Ponto C 1.8).

- 30 -



Fonte: Dossier 5 – “Diagnóstico Global”, pág.91 – “Velocidade Reais de Circulação”

87.195 Até que ponto estas propostas sobre a rede rodoviária são consistentes com os desafios deste contexto de sustentabilidade do sistema de transportes e poderem ser coerentes e consistentes com uma maior partição modal a favor do TP e diminuição significativa do uso do automóvel, é uma avaliação do período ETAC 2011-2016 a ser realizada nesta atualização e em desenvolvimento do PDU de Cascais. Recorde-se que as verbas previstas para as intervenções para aumentar a coerência da rede rodoviária eram da ordem dos 100 milhões de euros, dos quais só cerca de meio milhão de euros em manutenção e o restante em investimento de 37,5 milhões de euros no período 2011-2016 e de 60,4 milhões de euros no período 2017-2021 (pág.105, Dossier 10).

3.5. Evolução do contexto e perspetivas da política de estacionamento (C3.6 – Desenvolver políticas de estacionamento diferenciadas) – págs 106 a 109 (Dossier 10).

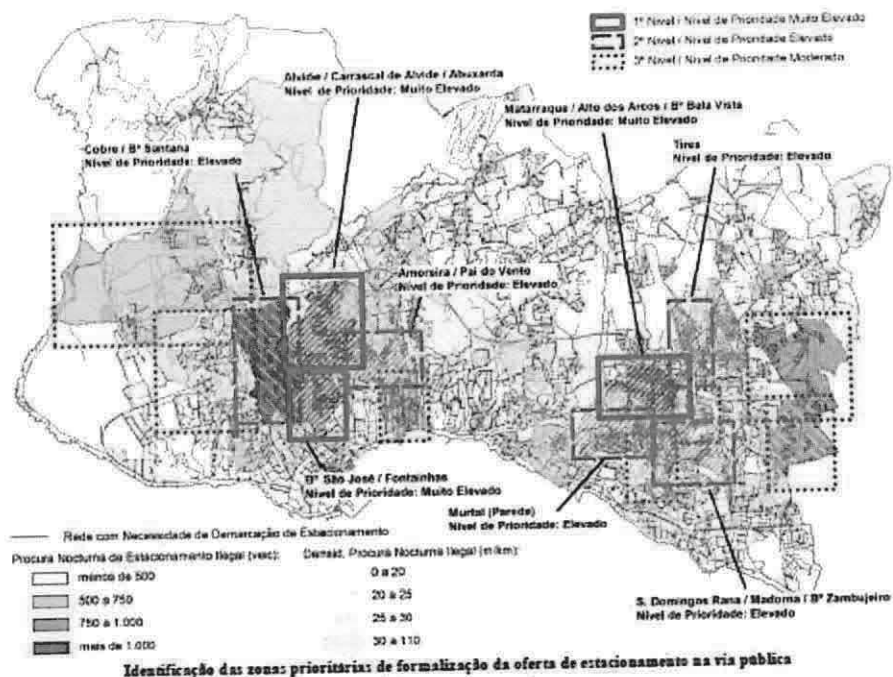
88.195 As propostas globais de reorganização da política pública de estacionamento terão de ser perspetivadas em coerência com a maior qualidade do espaço público, a maior utilização do TP e uma maior segurança no meio urbano (ex: MobiCascais). Associado às zonas 30, a política de “Traffic Calming” tem na oferta de estacionamento o seu complemento, tanto mais que novos regulamentos de construção de lugares de estacionamento deverão ser fortemente condicionados pela maior oferta de Transporte Público, nomeadamente, pela variação dos seus níveis de serviço. Uma e outra política favorecem para que em cada Unidade Territorial seja redimensionada a oferta de estacionamento no espaço público e concomitantemente, as suas despesas na **Conta Pública do Sistema de Deslocações**.

- 31 -

89.195 Desde o alargar e introduzir tarifários nos principais centros urbanos (ponto C 1.5.1, pág.68) ao reduzir os parâmetros de dimensionamento da oferta de estacionamento habitacional (ponto C 1.5.5) e melhorar a eficácia da fiscalização do estacionamento ilegal (ponto C 1.5.6, pág.72) passando pela organização do estacionamento de longa duração na envolvente das estações ferroviárias (ponto C 1.5.2); formalização da oferta de estacionamento na via pública (ponto C 1.5.3) e aumentar a oferta de estacionamento público (ponto C 1.5.4); há que verificar a coerência desta política pública tanto em termos de “Time-Area” como em termos de promoção duma transferência modal a favor do TP e da maior sustentabilidade do sistema de transportes.

90.195 Nas figuras seguintes, dois exemplos da política pública que devem ser equacionadas, a confirmar uma perspetiva de desenvolvimento do “Transit Corridor Livability”, ou seja, como reequacionar a oferta de estacionamento nesses dois casos de estudo:





Fonte: Dossiers 7 e 10

3.6. Evolução do contexto e perspectivas da política de logística urbana (C3.7 – Promover a minimização dos impactes associados ao tráfego de pesados e organizar as cargas e descargas nos centros urbanos) – págs 110 a 111 (dossier 10).

91.195 O tráfego de mercadorias do concelho carece hoje dum **Plano de Logística de Mercadorias (PLM)**, o qual já havia sido referenciado no ETAC. Além dos **Planos Deslocações Empresa (PDE)** de grandes polos de atração, há ainda o contexto desta logística urbana carecer de regulamentação baseada numa política pública de gestão de tráfegos entre a acessibilidade a pessoas e a acessibilidade a mercadorias.

92.195 Portanto, não bastará enunciar a necessidade de “Regulamento de Cargas e Descargas” e dar uma classificação de núcleos urbanos por níveis de prioridade. Pretende-se que na versão **PDU CONCURSO PÚBLICO DE PRÉVIA QUALIFICAÇÃO PARA “DESENVOLVIMENTO DO PDU DE CASCAIS, A PARTIR DA ACTUALIZAÇÃO DO ETAC” - CLÁUSULAS TÉCNICAS-**



de Cascais, com a atualização do ETAC, haja um melhor enquadramento da problemática da logística urbana num contexto de sustentabilidade do sistema de transportes, como por exemplo, o planeamento e a organização institucional da circulação de mercadorias perigosas ou a distribuição entre grandes superfícies e atividade comercial local. Quer num quer noutro, podem incluir-se a gestão de frotas a partir de centros urbanos de logística e com frotas de veículos eléctricos, caso as políticas de restrição automóvel tenham critérios de redução ou mesmo eliminação de emissões poluentes e eficiência energética.

- 93.195 No primeiro caso, por um estabelecimento de horários cujos grupos não intensifiquem o volume de emissões, ou seja, só se pode distribuir mercadorias e, portanto, a circulação destes veículos ser prescritiva durante certo um período horário, do mesmo modo que hoje se tem introduzido limites à circulação de anos de matrícula em veículo de transporte individual em certas zonas de cidades.
- 94.195 Embora, não tenha havido essa proposta aprofundada sobre circulação e distribuição de mercadorias com modos alternativos (TP, a pé e bicicleta) – ver projetos europeus¹² como o Bestfus ou o Frevue -, é de equacionar, também, o transporte de mercadorias em eixos de ferrovia ligeira, utilizando para isso, o “carga-tram” – não só mercadorias de “alto valor acrescentado” - como já é feito em bicicleta, em Dresden, Zurique e Amesterdão, no caso de pequenos volumes e como já é hoje feito pelos serviços de correio (que também usam veículos eléctricos).
- 95.195 O PLM a incluir no PDU de Cascais deve ser proposto e ser debatido no âmbito desta atualização do ETAC, tanto mais que pode trazer muitos “Input” nas Unidades Territoriais.

- 33 -

3.7. Evolução do contexto e perspetivas da política de usos do solo (C 3.8 – Promover a integração entre a organização do sistema de transportes os usos do solo) – págs 112 a 113 (Dossier 10).

- 96.195 Se há um contexto que está a ser permanente avaliado, é o da dispersão urbana e o dos seus efeitos que se traduzem em “custos escondidos” (“hidden costs”) com elevado peso no Orçamento Municipal e no serviço da Dívida.
- 97.195 A CMC tendo já conhecimento desta realidade em sede de **Conta Pública do Sistema de Deslocações** e na perspetiva de diminuir esses efeitos ou mesmo, estrategicamente, indo progressivamente eliminá-los ou reduzi-los através de políticas públicas de prioridade a modos alternativos ao uso do automóvel, como o articular urbanismo e transportes através de políticas “TOD” (ver pontos C 3.2 a C 3.5); tem neste contexto de sustentabilidade do sistema

¹² No 5º Eu Mobility Forum, realizado em Bruxelas, nos dias 23 e 24 de Março de 2017, foram apresentados três projectos e debatidos os contornos e resultados em três temáticas diferentes: veículos eléctricos (I-CVUE); autocarros eléctricos (ZeEUS) e mercadorias (FREVUE).



de transportes, a perspectiva de consolidar o reforço dessas políticas de mobilidade e território sustentável.

- 98.195 Com certeza que nestas propostas de intervenção são bem-vindos os complementos dos Planos Deslocações Empresa (PDE), dos Planos Deslocações Escola e dos Planos de Logística de Mercadorias (PLM), integrados na perspectiva PDU de Cascais.
- 99.195 Por isso, nos dois eixos principais das propostas de intervenção destas políticas de usos do solo devem estar subjacente as políticas de 3D e de 6D, às quais não devem estar alheios a Lei 31/2014 de 30 de maio; as propostas de integração dos principais enunciados do ETAC no PDM, como por exemplo, a “contenção dos perímetros urbanos” e a “densificação urbana de algumas áreas do território”; e as propostas de requalificação urbana dos principais aglomerados urbanos (Alcabideche; Manique; São João do Estoril; Abóboda; Rana e Parede), além da envolvente do “Cascais Shopping”,
- 100.195 Com efeito, se nesta atualização ficarem confirmados os corredores de TLS ou TPSP, a política de usos do solo terá de tender para essa melhor articulação de mistura de funções (diversidade), de soluções compatíveis com o “*Transit Corridor Livability*” (densidade) e de regeneração/requalificação urbana (design/projeto). A política de 6D que inclui além desta política de 3D, outros parâmetros de acessibilidade e de mobilidade (Distância entre paragens; Destinos e a Demanda ou Gestão da mobilidade “*Demand Management*”).
- 101.195 Nesta atualização, a política de usos do solo pode dar um contributo significativo para que estrategicamente se confirme uma *transição ecológica* ao nível do município e que além do reforço de uso dos modos alternativos, obtenha ganhos de eficiência nas questões de ambiente urbano, território, acessibilidade, mobilidade e energia.
- 102.195 Neste sentido, a procura de definição de corredores de TPSP indica a necessidade de ser contemplado o conceito de “*Contrat d’Axe*” que consubstancie uma melhor exploração daqueles futuros eixos. Os exemplos que existem em Bordéus e em Grenoble podem dar boas indicações de como se concretizam estes eixos na melhor articulação entre usos do solo e o sistema de transportes.

- 34 -

3.8. Evolução do contexto de comunicação entre o PDU de Cascais e as consultas públicas, entre a divulgação e disseminação das propostas das opções modais (C 3.9 – Sensibilizar, informar e envolver os residentes, trabalhadores e visitantes sobre as opções modais mais eficiente), págs 113 a 115 (Dossier 10).

- 103.195 O período de elaboração do ETAC integrou uma política de comunicação. Esta tentou nas consultas públicas feitas nas freguesias disseminar os projetos que integravam as conclusões do diagnóstico e que faziam parte dos programas associados aos cenários em discussão. O “Dossier 10” corporiza a síntese dessas propostas de intervenção.



- 104.195 Nesta atualização, a perspectiva de se concluir a maior parte das propostas de intervenção, terá de ser consubstanciada na maior aproximação ao debate com as populações e as entidades que fizerem parte do acompanhamento do PDU de Cascais.
- 105.195 O facto das propostas de intervenção ligadas às várias temáticas não terem sido concluídas em devido tempo, em particular, os projetos que envolvem grandes obras, abrem a possibilidade de reforço da participação do cidadão enquanto residente ou em atividade no município, não sendo despiciente a participação de outras entidades públicas e privadas no desenvolvimento dos projetos. A metodologia do PDU, como se verificou durante a fase de elaboração do ETAC, considera o maior envolvimento possível de participação do cidadão, para o que pode ser útil o contributo das experiências da Agenda 21 e do Orçamento Participativo.
- 106.195 Porém, quando se apresentam um balanço do ETAC e a perspectiva do PDU de Cascais, outro nível de participação pode ser equacionado, uma vez que se pode colocar a perspectiva de se formar as bases de constituição dum *Observatório do PDU*, neste caso, a acompanhar o desenvolvimento do PDU de Cascais com esta atualização do ETAC.
- 107.195 Muitos projetos de transição ecológica da cidade ou da região são acompanhados da participação do cidadão¹³. O projeto CIVITAS, o PILOT e EURFORUM, na concretização dos “Sustainable Urban Mobility Plan” (SUMP), recomendam que essa participação seja uma componente ativa da elaboração do Plano. Ora, tendo sido contemplada essa participação na aplicação da metodologia anterior e agora, procura-se que haja uma boa estratégia de comunicação e disseminação da estratégia do PDU de Cascais.
- 108.195 As quatro ações de disseminação mantêm-se mas, durante esta fase de atualização até ao final de 2018, nesta perspectiva de reforço do PDU de Cascais e das propostas de intervenção que podem envolver mais entidades públicas, como a definição de corredores de TPSP e na respetiva conjugação de esforços na concretização de prioridade do investimento, há que contemplar uma estratégia específica em relação às **Consultas Públicas** dos projetos, tanto

- 35 -

¹³ Schiller, Bruun and Kenworthy, 2010, Cap.7 “Public Policy and Effective Citizen Participation: Leadership, Deliberation, Back-Casting, Scenarios, Visualization and Visioning”, pág.195:

According to Pucher and Buehler (2009, p17):

There are five categories of government policies that have been particularly important for transport sustainability in Germany. First, taxes and restrictions on car use help to limit car use and mitigate its harmful impacts. Second, the provision of high-quality, attractively priced, well-coordinated public transport services offers a viable alternative to the car for many trips, especially in large cities. Third, infrastructure for non-motorized travel has been vastly improved to increase the safety and convenience of walking and cycling. Fourth, urban development policies and land-use planning have encouraged compact mixed-use development, discouraged low-density suburban sprawl, and thus kept many trips short enough to make by walking or cycling. Fifth, all of these policies have been fully coordinated to ensure their mutually reinforcing impact.]

in “An Introduction to Sustainable Transportation – Policy, Planning and Implementation” - Ed. EarthScan – London, Washington

mais que alguns podem atingir a classificação de utilidade pública, como aqueles que servem a AML, isto é, maior sustentabilidade do sistema de transportes.

- 109.195 Há dois níveis de sensibilização em relação aos projetos: um, através do maior conhecimento da **Conta Pública** (ver ponto C 1.8.2, pág.78) e por isso, das campanhas de promoção de opções modais a ser reforçadas nas transferências modais; outro, quando se está a organizar o Plano de Mobilidade Escolar (ver C.1.8.3, pág.79) ou de Empresa (ver C.1.8.4, pág.79) ou de Mercadorias, cada um com as respetivas especificidades e que podem exigir reuniões diferenciadas.
- 110.195 Em qualquer dos casos, há que ter uma linha de comunicação que pode ser um “logo” ou um “design” coerente com a dimensão que a **Autoridade de Transportes do Município** pretende dar a conhecer, mesmo nesta fase que antecede os futuros contratos de OSP (diretiva 1370/2007CEE) – ver **Figura** seguinte:



Fonte: <http://www.pduif.fr/Elements-a-mi-parcours-2010-2015.html>

3.9. Evolução do contexto da Conta Pública do Sistema Deslocações (C 3.10 – Custos Globais do ETAC; C.4 - Linhas de Financiamento e instrumentos financeiros e C.5 - Conta Pública futura), págs 116 a 121 (dossier 10).

- 111.195 Toda esta atualização, assim como as perspetivas que são criadas pelo reforço do TPSP poder influenciar as transferências modais, têm como objetivo alcançar uma **Conta Pública** mais equilibrada, de modo a começar a reduzir os efeitos das externalidades negativas devidas à **dispersão urbana** e uso excessivo do automóvel. Pretende-se efetivamente ter uma orientação

CONCURSO PÚBLICO DE PRÉVIA QUALIFICAÇÃO PARA “DESENVOLVIMENTO DO PDU DE CASCAIS, A PARTIR DA ACTUALIZAÇÃO DO ETAC” - CLÁUSULAS TÉCNICAS-

8 de setembro de 2017

de maior sustentabilidade do sistema de transportes¹⁴, à qual não é alheia, também, a futura contratação de OSP pela Autoridade de Transportes do Município de Cascais (ATMC).

- 112.195 Com base no ETAC, o valor global dos custos da mobilidade (com Transporte Ligeiro de Superfície, "TLS") é da ordem dos 375,8 milhões de euros. Tal como já se havia referido no Capítulo 2 sobre os custos totais que estão envolvidos no ETAC, há este período 2011-2016 que precisa agora de ser corrigido, tendo em consideração que não se avançou nos projetos de "TLS".
- 113.195 A esse propósito, com esta atualização, depois de alguma avaliação sobre os corredores de TPSP que podem ter uma definição em função das ligações com o Concelho de Sintra (ex: eixos ferroviários ligeiros de superfície e de conexão entre a Linha de Cascais e de Sintra), promovendo mais pares OD sem transbordo, pela maior conectividade ferroviária, há que perspetivar o PDU de Cascais e que pode ultrapassar o horizonte 2021.
- 114.195 Neste sentido, os custos globais do PDU de Cascais devem ser conduzidos tendo em consideração os *Ratio Benefício Custo (RBC)* dos investimentos, sabendo que neste conceito, os benefícios diretos e indiretos terão de contemplar a diminuição dos custos escondidos das externalidades, nomeadamente aqueles que se relacionam com os aspetos da acidentologia, das doenças provocadas pela poluição (orçamento da saúde), dos ganhos de tempo (congestionamento) e de espaço (regeneração/conservação/requalificação)¹⁵ considerando os

- 37 -

¹⁴ Schiller, Bruun and Kenworthy, 2010, Cap.6 "Transportation Economics and Investment: Improving Analysis and Investment Strategies", pág.180:

*Jeffrey R. Kenworthy*¹⁰

Joint development and value capture are the means by which the community is able to share in the broader economic benefits of a major public investment in rapid transit. Joint development specifically refers to the shared or multiple use of transport corridors, particularly station areas, to the benefit of both the transit agency and private parties. A study by Cervero et al (1992) of more than 100 projects and 24 cities states that:

The idea behind joint development is simple and appealing. In exchange for the right to develop a private project at, above, below or adjacent to a mass transit facility, the developer either assumes some of the cost of developing (or renovating) the facility, or makes a direct payment to the transit operator.

Vuchic (1981) provides insight into why rail is the favoured mode for concentrated urban development and, hence, the most common mode involved in private-public joint development:

The most significant single impact of rail transit is its strong influence on land use and the form of cities. The permanence of rail transit lines and stations generates the developments of land use which interact with and depend on the high-quality transit service ... in time stations generate their own patronage and 'anchor' themselves ... With good planning and urban design, this interaction can be used for the creation of attractive urban environments.

in "An Introduction to Sustainable Transportation – Policy, Planning and Implementation" - Ed. EarthScan – London, Washington

¹⁵ Schiller, Bruun and Kenworthy, 2010. Cap.6 "Transportation Economics and Investment: Improving Analysis and Investment Strategies", pág.157: "The benefit-cost ratio (BCR) method is based on the exact same inputs as the NPV method. But instead of subtracting the discounted sum of costs from the discounted sum of benefits, it is the ratio of discounted sum of benefits over the discounted sum of costs. This is an oft-cited value; but, like the IRR, it should generally

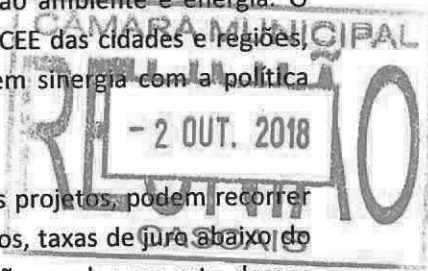
CONCURSO PÚBLICO DE PRÉVIA QUALIFICAÇÃO PARA "DESENVOLVIMENTO DO PDU DE CASCAIS, A PARTIR DA ACTUALIZAÇÃO DO ETAC" - CLÁUSULAS TÉCNICAS-

8 de setembro de 2017



encargos com as despesas afetas ao TI (investimento e exploração da iluminação pública, das medidas de ordenamento da circulação e do estacionamento).

- 115.195 Estas incidências deverão ser analisadas na perspetiva da **Conta Pública do Sistema de Deslocações**, uma vez que o empenho do decisor na prossecução do investimento público, obriga-o a dialogar com várias entidades públicas e privadas.
- 116.195 No que diz respeito às Linhas de Financiamento há que perspetivar outras, para além daquelas que estão definidas no ETAC (ver páginas 118 e 119, Dossier 10). Com efeito, muitos dos projetos “Light Rail Transit” (LRT) e de Tram-Train são financiados, parte pelos Estados respetivos e outros níveis de administração dos respetivos países (ex: Região; Comunidade Urbana, etc.), outra parte pela UE ligada tanto às regiões, como ao ambiente e energia. O projeto SINTROPHER¹⁶ foi um dos exemplos financiados pela DGR/CEE das cidades e regiões, cujas conclusões colocam na atualidade a requalificação urbana em sinergia com a política pública de maior investimento em projetos de TPSP.
- 117.195 Como se sabe, os Estados, além de apoiarem financeiramente estes projetos, podem recorrer ao Banco Europeu de Investimento (BEI) ao praticar nos empréstimos, taxas de juro abaixo do juro da Banca Privada, facilitando a concretização e implementação, no lançamento desses projetos estratégicos de requerida mais-valia em termos de *Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF)* do país, região e cidade.
- 118.195 Com efeito, deve estar presente nesta fase de desenvolvimento do PDU de Cascais, não só a importância de “**valorização do território**” que os projetos de TPSP incorporam, como também o seu ciclo de vida útil e a sustentabilidade que trazem com os benefícios sociais acrescidos, como por exemplo, a criação de emprego qualificado e o impacto no PIB¹⁷ e na redistribuição dos rendimentos, para além das vantagens fiscais para o município.
- 119.195 A esta “**valorização do território**” acrescentam-se as vantagens sociais que os projetos de TPSP podem incluir, como as possíveis soluções tarifárias da rede de TP a promover no âmbito dum “**contrato social**” e que nos países de economia coordenada, como no caso da França,



- 38 -

be avoided. It has a technical problem: it is not always clear whether a change in a particular monetary or monetized item is an increase in benefits or a decrease in costs. Depending upon how it is interpreted, the ratio will be different. More fundamentally, this ratio implies a completeness of analysis that may not be justified if there are some costs and benefits that were not included since they were not monetary or could not be monetized.

One very important limitation of both the NPV and BCR methods is that they make no distinction about who receives benefits and who incurs costs. It is quite possible that one segment of society or locale receives virtually all the benefit while others incur virtually all of the costs. Thus, the incidence of the costs and benefits must also be discussed in any evaluation”.

in “An Introduction to Sustainable Transportation – Policy, Planning and Implementation”. Ed. Earthscan – London, Washington

¹⁶ Ver: - <http://www.sintropher.eu/>

¹⁷ Ver: <https://www.apta.com/resources/reportsandpublications/Documents/Economic-Impact-Public-Transportation-Investment-APTA.pdf> ou <https://www.edrgroup.com/library/public-transport-passenger-rail/economic-impact-of-public-transportation-investment-14.html>.

Noutro caso, a importância do investimento em projectos de LRT/Tram-Train são ainda assinalados no livro de Tim Jackson, sobre “Prosperidade, sem crescimento?” – ver <http://www.sd-commission.org.uk/publications.php?id=914>

CONCURSO PÚBLICO DE PRÉVIA QUALIFICAÇÃO PARA “DESENVOLVIMENTO DO PDU DE CASCAIS, A PARTIR DA ATUALIZAÇÃO DO ETAC” - CLÁUSULAS TÉCNICAS-

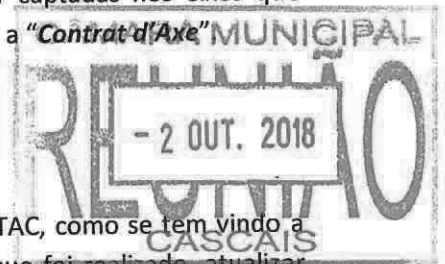
8 de setembro de 2017

tendem a praticar tarifas sociais únicas (ver o exemplo do passe social “NAVIGO” na Região de Paris - “Flat Fare” – tarifa única, em vigor desde 1 de Setembro de 2015) referidas na estratégia de desenvolvimento sustentável e combate à dependência do uso do automóvel.

120.195 Por fim, a **Conta Pública** futura do PDU de Cascais terá de ser atualizada com a correção da nova Matriz OD que se verifique, entretanto, neste desenvolvimento do PDU e prováveis ajustamentos na chave de repartição entre TI e TP.

121.195 No aspeto de regime fiscal associado a esta gestão da **Conta Pública**, não é despiciente que haja recomendações sobre o regime fiscal sobre a circulação e estacionamento do TI, do regime aplicável ao tarifário do TP (ex: 25 anos > Idade > 65 anos; desempregado; quociente familiar), e ainda sobre as mais-valias que porventura possam ser captadas nos eixos que sejam requalificados com TPSP, em particular, nos que ficam sujeitos a “**Contrat d’Axe**” MUNICIPAL

Capítulo 4: Agenda e Tarefas - Faseamento e Cronograma



122.195 No desenvolvimento do PDU de Cascais com esta atualização do ETAC, como se tem vindo a referir, há a preocupação de incluir, nesta Agenda, o balanço do que foi realizado, atualizar todos os Dossiers do Território (Dossier 1), Mobilidade/Energia (Dossier 2), da Acessibilidade/Ambiente (Dossier 3), da **Conta Pública do Sistema Deslocações** (Dossier 4); do Diagnóstico Global (Dossier 5), de forma que as Propostas, verificadas e atualizadas em modelo de transportes (Dossier 6), consigam agregar novos projetos (Dossier 7) e um Normativo (Dossier 8) para que o novo “Balanço” (Dossier 9) do ETAC em versão PDU de Cascais (Dossier 10 - Documento Final), fique reforçado como instrumento estratégico da CMC, com propostas coerentes e consequentes para a **Transição Ecológica** do Município.

- 39 -

123.195 O principal resultado desta atualização do ETAC é consolidar o modelo de transporte e mobilidade sustentável que reforcem uma requalificação do território e do ambiente urbano, além de ser um instrumento fundamental para a CMC, as suas populações mas, também, os seus serviços internos (ex: Unidades Territoriais; Agenda 21) e públicos, enquanto **Autoridade de Transportes do Município de Cascais (ATMC)** e não só. O envolvimento anterior teve o empenho de vários serviços técnicos e em setembro de 2011 foram aprovados pelo Município todos os dez “Dossiers”, dotando-se a CMC deste instrumento estratégico. Com esta atualização pretende-se uma maior coesão e integração social e territorial dos projetos.

124.195 Analisada e avaliada a situação dos “Dossiers” de território, acessibilidade e mobilidade (Dossiers 1 a 5), o PDU de Cascais pode incluir e propor nestas várias áreas, novos eixos de intervenção ou Proposta (Dossier 6) no escolhido “cenário de adaptação”, numa perspetiva de “**Smart Growth**” prioritária em relação ao “BAU” da “**Smart City**”. Recorde-se que na proposta de avaliação dos corredores TPSP (de acordo com método do “**Transit Corridors Livability**”) estarão sempre presentes quer os aspetos tecnológicos (ex: “dual-vehicle” ou de bi-tensão) dum veículo mais ligeiro de proximidade de serviço local e, portanto, evitando transbordo, quer os aspetos de carácter estruturante no ordenamento do território (ex: ordenamento de

eixos ferroviários ligeiros de superfície dentro dos centros urbanos) e de mobilidade sustentável de combate à *dispersão urbana* e aos seus efeitos.

- 125.195 Os exemplos de conceitos, princípios e objetivos de *sustentabilidade*, como os “*Transit Corridor Livability*”, os “*Contrat d’Axe*” ou políticas de “*TOD*” (“*Transit Oriented Development*”), introduzidos nesta atualização, são tidos como fundamentais na maior integração territorial, social, ambiental e energética, e serão considerados numa perspetiva de “*Smart Growth*” e do equilíbrio da *Ecologia Urbana*. O modelo de transportes, assim atualizado (Dossier 7), pode vir a considerar uma versão mais consistente e coerente da rede TPSP e com as redes de autocarros “*Chronobus*” e “*Retbus*”, estas últimas nunca antes consideradas, além da maior conectividade da rede ferroviária.
- 126.195 A resposta aos efeitos da *dispersão urbana* e a reforma do território passam necessariamente por uma melhor definição da atualização do ETAC/PDU de Cascais, ao qual se propõem estes novos “Inputs” para a sua atualização, leia-se reforço, das temáticas e propostas de PDU da Logística, do PDU por estabelecimentos, Eixos de TPSP em “*Transit Corridor Livability*” e ainda *Normativo* (Dossier 8) da Reforma Fiscal associada à *Conta Pública do Sistema de Deslocações Urbanas*, isto é, ao reforço da mobilidade e acessibilidade sustentável.
- 127.195 Além destes impactes na Transferência Modal, dos Ganhos de Eficiência e da avaliação dos Projetos, o *Balanço* (Dossier 9) evidencia, também, o financiamento do sistema de mobilidade e da acessibilidade, do ambiente e energia, pela clarificação dos custos sociais imputados às deslocações realizadas em TI e em TP; o ETAC/PDU de Cascais, através dos impactos da *Conta Pública do Sistema de Deslocações*, segue a mesma metodologia recomendada pelo Centro de Estudos Transporte e Urbanismo – CERTU/CEREMA - (Guia Metodológico do PDU, versão 1995), concluindo-se numa síntese (Documento Final – Dossier 10) que serviu e serve de referência a toda esta atualização – ver **Figura seguinte**:

- 40 -

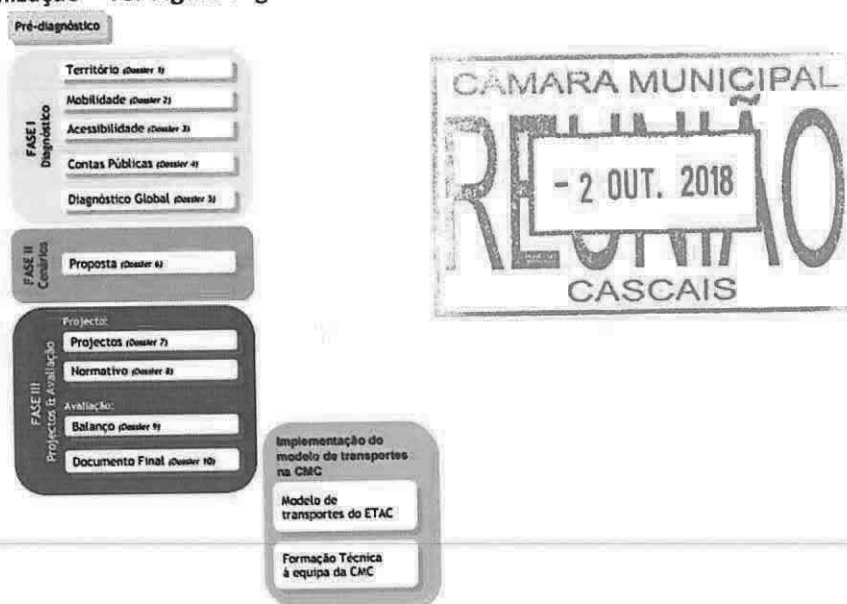


Figura.1 – Organização geral do ETAC de Cascais

Fonte: Dossiers 1 a 10 do ETAC do concelho de Cascais

CONCURSO PÚBLICO DE PRÉVIA QUALIFICAÇÃO PARA “DESENVOLVIMENTO DO PDU DE CASCAIS, A PARTIR DA ACTUALIZAÇÃO DO ETAC” - CLÁUSULAS TÉCNICAS-

8 de setembro de 2017

128.195 Ora, a definição de estratégia de atualização do ETAC foi e é, mais uma vez, confirmada pelas preocupações expostas neste texto (Agenda) e que se reafirmam pelas capacidades técnicas exigidas pela CMC à equipa técnica selecionada, em relação a:

129.195 a) Capacidade de valorização através do desenvolvimento do PDU na atualização do ETAC, o qual deve preservar as seguintes orientações e objetivos estratégicos da *Transição Ecológica urbana* definidos como:

- Aumento da sustentabilidade das populações e território do concelho;
- Diminuição dos “custos escondidos” devidos à dispersão urbana (*urban sprawl*);
- Diminuição de GEE e da dependência energética de combustível fóssil;
- Reforço das orientações para as bases contratuais da futura rede de TP de OSP;
- Valorização do território em Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF) de infraestruturas e equipamentos coletivos de transporte aderindo a novas tecnologias;
- Valorização da economia urbana pelo impacto da melhoria das condições de acessibilidade e de mobilidade urbana, de crescimento sustentável.



130.195 b) Capacidade de resposta à temporalização e materialização desta **Agenda e Tarefas**, com a dotação de informação recolhida e tratada para, em aplicações de simulações de tráfegos, poder responder aos quesitos da atualização de cada Dossier que constituiu o ETAC, acrescentando mais dois Dossiers autónomos: “valorização do território” e o do “contrato social”, resultantes de conclusões sobre os ganhos de eficiência das redes e serviços de TPSP e da transferência modal.

- 41 -

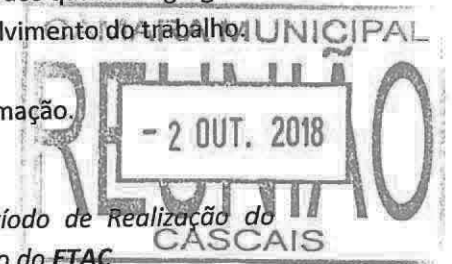
131.195 Nesta perspetiva, a CMC elaborou o presente Caderno de Encargos do Concurso Público para o desenvolvimento do PDU de Cascais, a partir da atualização do ETAC, no que diz respeito às suas especificações técnicas, cujo consultor, para ser selecionado, terá de demonstrar habilitação e capacidade técnica para concretizar esta **Metodologia de Trabalho** e de **Faseamento**, com esta **Agenda e Tarefas**:

4.1. Início e Conclusão da Fase I (reunião técnica): Método, Plano de Trabalho, Agenda, Comissões e Regras

132.195 É a reunião técnica entre a equipa da CMC – **Comissão Técnica** - e a equipa consultora em que se formaliza o início do trabalho com o objetivo de todos os esclarecimentos relativos ao método de elaboração de trabalho ser coeso e coerente com a metodologia de desenvolvimento do PDU através da atualização do ETAC. Nesta sessão, as regras de funcionamento serão estabelecidas entre as diferentes equipas de trabalho, quer em relação às da CMC, quer em relação ao consultor. Esta fase concretiza-se com a entrega do programa relativo ao Plano de Trabalho.

4.2. “Upgrade” do software Visum e Visim e Formação técnica – Durante o período de Realização do Trabalho de atualização do ETAC para desenvolvimento do PDU de Cascais

- 133.195 O “Upgrade” do “Software” da PT “Visum” adquirido pela CM de Cascais será acompanhado dum plano de formação técnica de quadros técnicos para acelerar o processo de futuras simulações das redes de Transporte Público, rodoviária e ferroviária, nomeadamente, no apoio ao departamento que suporta a Autoridade de Transportes do Município de Cascais (ATMC), nesta fase que antecede o arranque dos futuros contratos de OSP.
- 134.195 O consultor deve especificar o plano de formação técnica a administrar aos quadros agregados à gestão deste “Software” da PT “Visum”, para as três fases de desenvolvimento do trabalho.
- 135.195 O consultor deve incluir no preço contratado este “Upgrade” e esta formação.



4.3. Cronograma e Disseminação e as campanhas do PDU – Período de Realização do Trabalho de desenvolvimento do PDU de Cascais, a partir da atualização do ETAC

- 136.195 O consultor deve apresentar o **Cronograma das Tarefas** e de cumprimento da **Agenda** com a respetiva afetação de recursos por fases e de acordo com a metodologia, planeamento e organização que vai aplicar para a consecução do desenvolvimento do PDU de Cascais, a partir da atualização do ETAC, apoiada nas referências metodológicas internacionais e nacionais, decorrentes do presente CE, incluindo a Metodologia e Agenda de Disseminação das campanhas do PDU de Cascais, nomeadamente no apoio na Comunicação e Imagem na seleção de temas e formas de divulgação do PDU de Cascais e no **Observatório do PDU**, como por exemplo, a **Newsletter**;
- 137.195 Apoio na seleção de temas e projetos nas conferências e colóquios locais e regionais;
- 138.195 Apoio à Monitorização feita pelo **Observatório do PDU** – constituição e formação técnica da equipa – na melhor execução e prudência na concretização do acompanhamento do PDU;
- 139.195 Participação em reuniões técnicas com a **Autoridade de Transportes do Município de Cascais**.

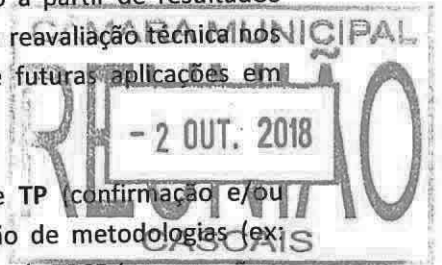
- 42 -

4.4. Início e Conclusão da Fase II (Dossiers 1 a 5): Atualização da Caracterização e Diagnóstico do ETAC – duração: seis meses

- 140.195 Interpretação e definição dos temas e assuntos selecionados a partir do entendimento do balanço ETAC e desenvolvimento do PDU de Cascais (de acordo com as recomendações e observações metodológicas inscritos na parte I, II e III do presente CE) e conhecimento dos modelos usados na revisão do conteúdo dos Dossiers temáticos de consulta pública – objetivos, caracterização e diagnóstico atualizado - com avaliação de desempenho da rede de Acessibilidade e Mobilidade, Ambiente e Energia e **Conta Pública** (aplicação do Software

“Visum” e simulação; SIG e avaliação económica – apontamentos sobre o balanço de *Ganhos de Eficiência e Conta Pública*);

- 141.195 Análise da atualização de dados geográficos, incluindo os de ocupação e usos do solo, sociodemográficos, de mobilidade (ex: inquéritos) e acessibilidade, além dos socioeconómicos, tendo como objeto o modelo de transportes sustentável desenhado a partir de resultados aferidos da (nova) **Matriz OD** (ex: eliminação do transbordo) e da sua reavaliação técnica nos vários dossiers do **ETAC** em versão **PDU** de Cascais em função de futuras aplicações em Unidades Territoriais;
- 142.195 Atualização dessa **Matriz OD** por efeito de corredores e redes de TP (confirmação e/ou afirmação dos corredores “**TPSP**”) através de introdução e aplicação de metodologias (ex: “**H+T Affordability Index**” e “**TOD**”) aplicadas a definição de corredores de **TPSP** (ex: conexão e conectividade da rede ferroviária com alongamentos em ferrovia ligeira) e melhor articulação com as Unidades Territoriais, a partir dos ajustamentos nos “Dossiers” técnicos respetivos, para posterior avaliação e realização de **Consulta Pública** e envolvimento de entidades públicas e privadas;
- 143.195 Preparação de aplicações metodológicas dos *Planos de Logística de Mercadorias (PLM)* e de *Estabelecimentos Públicos* de elevada atração de tráfego (*PDE*, por ex., dum Hospital, duma Escola, da **CMC**) ou ainda de *Empresas Privada* de média dimensão, por exemplo, acima de 50 postos de trabalho e de grande dimensão, acima de 100 postos de trabalho, p. ex., um Hotel;
- 144.195 Preparação da definição (ficha) técnica dum eixo de **TPSP** aplicando-se a metodologia do “**Transit Corridor Livability**” para posterior desenvolvimento tecnológico e socioeconómico de eixos ou corredores interoperáveis entre os eixos ferroviários de Cascais e de Sintra;
- 145.195 Análise técnica na definição dos contratos de desenvolvimento de corredores de **TPSP** dos corredores urbanos de equidade social e territorial (ex: “**Contrat d’Axe**”), a ser incorporado em recomendações e normas dos **PMOT** e outros regulamentos municipais; confirmação duma rede **TC** “**Chronobus**” e “**Retbus**”, além da “**Flexibus**” e da rede **Convencional** dentro do *Perímetro de Transporte Urbano (PTU)*.
- 146.195 Afirmação de novos corredores de **TPSP** e do desenho da rede **TLS** com os objetivos estratégicos escolhidos e afirmação dum **PTU** para efeitos de **contratação de OSP**.
- 147.195 Preparação e Redação da *primeira versão* da primeira parte do Relatório Final (Diagnóstico e Propostas atualizadas), em documento impresso e em digital com as principais peças escritas e desenhadas, em formatos A3 de apresentação pública, com os resumos dos principais projetos e propostas de **Debate Participativo** com entidades e cidadãos no âmbito de **Consulta Pública**;
- 148.195 Participação em reuniões da **Comissão de Acompanhamento** para os esclarecimentos necessários à atualização do **ETAC** e desenvolvimento do **PDU** de Cascais;





- 149.195 Participação em reuniões técnicas de coordenação do trabalho com a **Autoridade de Transportes do Município de Cascais** e com outros atores ou entidades públicas decisoras que intervêm no sistema de transportes;
- 150.195 Apoio à organização dos “Dossiers” para **Consulta Pública**, na seleção de imagens e grafismo;
- 151.195 Apoio na **Comunicação e Imagem**, na fase de Debate Público com entidades públicas e privadas e nas propostas de participação com os cidadãos – **Consulta Pública**.
- 4.5. Início e Conclusão da Fase III (Dossier 6) – Cenalização e análise multicritério. Reafirmação, após atualização e/ou correção do ETAC, dos eixos estratégicos e operacionais do PDU de Cascais – duração: três meses**
- 152.195 Definição e avaliação dos Cenários de Desenvolvimento Sustentável do PDU de Cascais (confirmação ou afirmação com atualizações do “Cenário de Adaptação” ou outra designação a sugerir). Após a Fase II da melhoria do Dossier do Diagnóstico, o consultor externo definirá a atualização dos três cenários do PDU de Cascais com os respetivos ajustamentos de orientações e objetivos estratégicos para os quais, a partir dos dados recolhidos durante a Fase II (ex: matriz OD), suscitaram observações, recomendações e ajustamentos nas reuniões de coordenação da comissão técnica e nas reuniões com as diferentes entidades e na Consulta Pública com os respetivos “Feed-Back”;
- 153.195 Atualização das propostas do “Cenário de Adaptação” e na escolha do cenário corrigido a apresentar à **Autoridade de Transportes do Município de Cascais**;
- 154.195 Preparação e Redação da *segunda versão* do Relatório Final (inclui a atualização dos Cenários, em particular, do “Cenário de Adaptação” ou outra designação, de acordo com as recomendações da Fase II – atualização do ETAC, versão PDU de Cascais), em documento, impresso e digital, das principais Peças Escritas e Desenhadas, além da redação e preparação dos painéis para apresentação e para **Debate Participativo** e **Consulta Pública** do Relatório;
- 155.195 Durante esta fase, as diferentes entidades poderão ser chamadas a avaliar um conjunto de eixos estratégicos de cada cenário – ex: análise multicritério -, sendo que esta avaliação permitirá consolidar o cenário composto a apresentar à **Autoridade de Transportes do Município de Cascais** para posterior deliberação dos Órgãos Municipais.
- 156.195 Participação em reuniões de coordenação da **Comissão Técnica** – ver §7.195 e §8.195 (ex: preparação dos dossiers para **Consulta Pública** aos cidadãos e às entidades);
- 157.195 Participação em reuniões técnicas com a **Autoridade de Transportes do Município de Cascais** ou com outros atores ou entidades públicas decisoras que intervêm no sistema de transportes;
- 158.195 Consolidar com exemplos de boas práticas de urbanismo e transportes e suscitar o interesse de correspondência com algum município europeu.

- 44 -

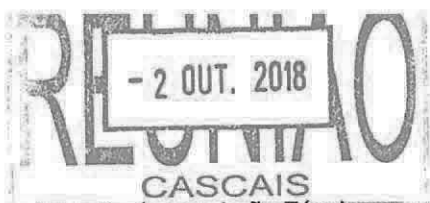


- 159.195 Apresentação pelo consultor do documento proposto (Dossier 6, atualização ETAC) em versão PDU de Cascais, (balanço do ETAC no período 2011-2016 e perspetivas PDU de Cascais para o período 2017-2021) impresso e digital e acompanhado dos painéis de apresentação da **Consulta Pública** de todo o **Dossier 6**, com conhecimento e aprovação pelos serviços dos objetivos e metas reajustadas e desenvolvimento dos projetos identificados em sede de Diagnóstico Global (Dossier 5 atualizado).
- 160.195 Definição e confirmação da estratégia de “Financiamento” das propostas a elaborar pelo consultor acerca de apoio financeiro ao investimento dos projetos (BEI, etc.) e da política fiscal dos projetos de TP, nomeadamente, os que se relacionam com o desenvolvimento dos eixos de TPSP e da rede de autocarros (investimento e exploração) e sistema tarifário a propor (ex: Tarifa Única e Tarifa Social).
- 161.195 Definição técnica do conteúdo **Observatório do PDU** – bateria de indicadores (ex: “Tableau de Bord”) e constituição da equipa de monitorização;
- 162.195 Participação em reuniões de coordenação da **Comissão Técnica** (uma das quais de preparação dos “dossiers” à **Consulta Pública**);
- 163.195 Participação em reuniões técnicas com a **Autoridade de Transportes do Município de Cascais** ou com outros atores ou entidades públicas decisoras que intervêm no sistema de transportes.

- 45 -

4.6. Início e Conclusão da Fase IV (Dossiers 7 a 10) – Elaboração Final do PDU de Cascais – duração cinco meses

- 164.195 Redação atualizada do Dossier 7 com os projetos que porventura suscitaram a sua atualização, em particular, da rede de TP e redação atualizada dos restantes relatórios (Dossiers 8 a 10), devendo este último ser o **Documento Final** do PDU de Cascais. Os relatórios são documentos impressos e digitais, além da redação dos painéis para a apresentação para Consulta Pública da síntese de relatório e das principais peças escritas e desenhadas das propostas e projetos do programa delineado em sede do PDU do Município de Cascais;
- 165.195 Definição técnica da Folha Informativa (newsletter digital) e da proposta de constituição da equipa do **Observatório do PDU** e dos Indicadores de Monitorização;
- 166.195 Definição de parâmetros de viabilidade de rede de TP e dos **eixos de TPSP**;
- 167.195 Definição técnica dos **“Contrat d’Axe”** – conteúdo técnico e indicadores – na articulação urbanismo e transporte, para efeitos de regulamentação através dos **PMOT** e outros regulamentos municipais;



168.195 Participação em reuniões de coordenação da Comissão Técnica na preparação do **Documento Final** para aprovação em sede de órgãos municipais;

169.195 Participação em reuniões técnicas com a **Autoridade de Transportes do Município de Cascais** ou com outros atores ou entidades públicas decisoras que intervêm no sistema de transportes.

4.7. Resumo

170.195 No desenvolvimento do **PDU** de Cascais, a partir da atualização do **ETAC**, há a preocupação de se incluir uma agenda e tarefas que integram aquela atualização dos dossiers do **ETAC** nas conclusões e recomendações para o período 2017-2021 do que passará a designar-se o **PDU** de Cascais, iniciando o processo com a **Fase I** – ver sub-capítulo 4.1. -, em que ficam explícitas as questões relacionadas com o “**upgrade**” do software Visum – ver sub-capítulo 4.2. - e a gestão das fases de acordo com o **cronograma** aprovado – ver sub-capítulo 4.3.

171.195 **Início e Conclusão da Fase II** – ver sub-capítulo 4.4. – **Balanço ETAC: Atualização da Caracterização e do Diagnóstico realizado (Dossier 1 a 5)** – atualização da matriz **OD** face a novos inquéritos e a novos dados geográficos e impactos da evolução dos tráfegos (demografia; socio-economia; acessibilidade e alterações em redes de infraestruturas e equipamentos coletivos; conexão e conectividade de redes de TPSP; mobilidade; ambiente e energia; conta pública do sistema de deslocações) - duração: **seis meses**.

- 46 -

172.195 Atualização dos Dossiers 1 a 5 do **ETAC**, face às alterações de concretização de projetos e propostas de intervenção; ajustamentos face aos “Inputs” das metodologias “**TOD**”; “**H+T Affordability Index**”; “**Transit Corridor Livability**” e “**Zero Vision**” na atualização de dois corredores inter-concelhio e impactos para as Unidades Territoriais: - ver Capítulos I; II e III, Cláusulas Técnicas do C.E. Atualização das conclusões e recomendações para a Fase III da cenarização.

173.195 **Início e Conclusão da Fase III** – ver sub-capítulo 4.5. - Atualização da Cenarização de Propostas (Dossier 6) face a novos “Inputs”, conclusões e recomendações da Fase I com base da análise multicritério, de modo a reforçar a componente de participação entre entidades internas e externas – duração: **três meses**.

174.195 Conhecimento e aprovação pelos serviços técnicos da **CMC** sobre a Proposta (cenário de adaptação corrigido), do balanço do **ETAC** e desenvolvimento dos eixos estratégicos e das propostas de intervenção do **PDU** de Cascais no período 2017-2021.

175.195 **Início e Conclusão da Fase IV** – ver sub-capítulo 4.6. – Desenvolvimento do **PDU** de Cascais (Dossiers 7 a 10) – duração: **5 meses**.

176.195 Redação dos Dossiers 7 a 10 com os resultados da atualização do Cenário de Adaptação e projetos a ele associados (Dossier 7) e do Normativo (Dossier 8), concluindo com o Dossier 9 (Balanço) e o Dossier 10 (Documento Final) a composição do **PDU** de Cascais.

- 177.195 Proposta de *Observatório do PDU* e respetivo caderno de Encargos, com a definição de funções e responsabilidades, a bateria de indicadores de monitorização e uma proposta do “modus operandi” para deliberação e aprovação pelos órgãos municipais.
- 178.195 Proposta de Estudo dos Corredores de TPSP com o método, a métrica e a estratégia de “*Transit Corridor Livability*” e uma proposta de “*Contrat d’Axe*” com evidência dos aspetos fiscais e regulamentares a serem propostos ou incorporados nos PMOT ou outros regulamentos municipais.
- 179.195 Participação nas campanhas de disseminação e divulgação.



Capítulo 5 : Equipa Técnica – Cronograma, Perfil e Desempenho

- 180.195 Tendo como objeto o desenvolvimento do PDU de Cascais, a partir da atualização do ETAC para o período 2017-2021, a concretização de contratação de uma rede e serviço público de transporte de passageiros, além da concretização doutros projetos previstos no âmbito deste planeamento estratégico da *transição ecológica* do município; a equipa a selecionar terá de ter um **perfil multidisciplinar** nas áreas de geografia, sociologia, território, urbanismo, ambiente, engenharia e economia do território e transportes.
- 181.195 O desenvolvimento do PDU de Cascais, com esta atualização do ETAC, é também uma formação permanente para os quadros da própria estrutura da CMC e como ficou contemplado quando da elaboração do ETAC, a proposta incluía a formação de técnicos em modelação e simulação das redes de transporte, neste caso, em “Software PT Visum”.
- 182.195 Nesse sentido, a CMC ficou com este “Software” específico que veio a utilizar durante a fase de elaboração do ETAC e deu-se formação técnica que agora convém reforçar e atualizar. Na proposta a avaliar, o *Cronograma* deve contemplar essa formação específica.
- 183.195 Neste sentido, a equipa selecionada terá de ter essa capacidade técnica de formação e cumprir-se o “Upgrade” do “Software” já adquirido.
- 184.195 Como a multidisciplinidade do trabalho é inovadora, o *Cronograma*, o perfil da equipa terá que prever a formação em todas estas áreas, tanto mais que nesta atualização, a engenharia e economia de transportes, como a geografia e o ordenamento do território, estão as ações de avaliação e compreensão de novos desafios, como aqueles que são sugeridos na reavaliação da rede de TP e da regeneração/requalificação urbana com os “*Transit Corridor Livability*” ou ainda com as políticas *Transit Oriented Development (TOD)* e os “*Contrat d’Axe*”, servindo a posterior articulação entre ordenamento do território, urbanismo, ambiente e transportes (ex: articulação com as Unidades Territoriais e com os PMOT).

- 47 -



- 185.195 Além da equipa ter de estar conhecedora do âmbito e objetivos do trabalho realizado no ETAC, estes novos desafios têm sempre presente a **Conta Pública do Sistema de Deslocações**, sendo por isso importante a elaboração/atualização da **matriz OD** na avaliação da chave de repartição de custos sociais atribuídos aos vários modos de transporte, além dos ganhos de eficiência resultantes da atualização do “**Cenário de Adaptação**” ou outra designação.
- 186.195 Com efeito, um **Fluxograma** da metodologia seguida nesta atualização é aceite, considerando o novo contexto da **Autoridade de Transportes do Município de Cascais** e de haver um contexto internacional, cujos compromissos com a **COP21**, no que diz respeito a promover-se alternativas ao uso excessivo do automóvel traz novas responsabilidades para a atualização do ETAC. É neste sentido que a atualização considera o próximo período 2017-2021 como mais exigente na prossecução daqueles objetivos de **Transição Ecológica** no PDU de Cascais.
- 187.195 Requer, no mínimo, um candidato que apresente uma equipa de seis elementos e cumpra os quesitos definidos no **Programa de Concurso – ver artigo 8º** -, ou seja, com elevada experiência em planear e organizar tarefas com várias responsabilidades nestes projetos de território, mobilidade, acessibilidade e ambiente urbano.
- 188.195 Com estes objetivos estratégicos, em que a função de coordenação de projetos do desenvolvimento do PDU de Cascais, a partir da atualização do ETAC, exige um especialista nestes domínios (território, mobilidade e transportes) e uma equipa com, pelo menos, 10 anos de experiência em projetos desta natureza.
- 189.195 Demonstrar com eficiência técnica os prazos definidos, também, em **Cronograma** e dominar tecnicamente todas as matérias que constituem esta revisão nas várias disciplinas técnicas e científicas, como a simulação em modelos de transporte, cruzando-se novas informações geográficas da acessibilidade, da mobilidade, do ambiente, da energia e da economia, em modelos de transporte que incidam na transferência modal para os modos alternativos e um combate mais eficaz à dispersão urbana e aos custos escondidos que daí derivam.
- 190.195 Depois destes quesitos técnicos, outros critérios de avaliação do desempenho da equipa são de ponderar, como por exemplo, a elevada experiência curricular do candidato ou consórcio, dando-se preferência a participação em estudos e planos integradores da mobilidade com as questões territoriais, ambientais e energéticas, em sintonia com as propostas de acessibilidade usando critérios de análise e de avaliação reconhecidos na perspetiva de acessibilidade e mobilidade sustentável, como a **metodologia do PDU** que inclui a **Conta Pública do Sistema de Deslocações – ver anexos do Programa de Concurso**.
- 191.195 Além de participação em equipas nacionais e internacionais, também, o conhecimento da realidade da mobilidade e acessibilidade de pessoas e de mercadorias no município de Cascais, numa equipa coesa e consistente neste tipo de trabalhos com quadros permanentes e elevada capacidade em mobilidade e transportes (formação académica, técnica e profissional), oferece condições de exequibilidade da duração dos prazos impostos.

- 192.195 A experiência profissional e formação científica do coordenador neste domínio, na articulação de estudos e planos associados à mobilidade com a realidade da mobilidade no Município de Cascais, também, oferecem à equipa uma maior garantia de exequibilidade daqueles prazos – ver anexos do **Programa de Concurso**.
- 193.195 É sempre bem-vinda a experiência em projetos de investigação e inovação, pelo número de contratos de investigação e desenvolvimento e/ou consultoria realizados na Comissão Europeia no domínio dos transportes e tendo em consideração outros aspetos da mobilidade urbana de pessoas e de mercadorias, impregnando mais conhecimento e mais sabedoria no tratamento das metodologias específicas e aplicações necessárias para cada fase do trabalho – ver anexos do **Programa de Concurso**.
- 194.195 A experiência profissional da equipa técnica mede-se, também, pela preparação e média de anos de experiência em consultoria dos seis ou mais técnicos afetos à elaboração do presente trabalho (Cronograma) na área da mobilidade e transportes; pela integração da equipa na elaboração de projetos da área dos transportes e mobilidade do município de Cascais – ver anexos do **Programa de Concurso**.
- 195.195 Por último, o candidato ou consórcio para além de obrigatoriamente (artº 8º, **Programa de Concurso**) ter um sistema de controlo de qualidade da empresa (ISO 9001:2008), deve incluir o CV da experiência profissional de cada membro da equipa deve incidir neste tipo trabalhos.

- 49 -

Referências Bibliográficas

- APTA (2014): “Economic Impact of Public Transport” – ver <https://www.apta.com/resources/reportsandpublications/Documents/Economic-Impact-Public-Transportation-Investment-APTA.pdf>
- Article: “urban sprawl costs US economy more than \$1 trillion per year” – ver <http://newclimateeconomy.net/content/release-urban-sprawl-costs-us-economy-more-1-trillion-year>
- David Thompson, Out.2013, “The Costs of Urban Sprawl, Hidden Costs, identifying innovations”, ed. Smart Prosperity University, Ottawa – ver <http://thecostofsprawl.com/>
- ETAC – ver <http://www.cascais.pt/anexo/pdm-elementos-que-acompanham-o-plano-etac>
- “H+T Affordability Index” - ver <http://htaindex.cnt.org/>
- PDU (Plan Déplacements Urbains) – ver <http://www.certu-catalogue.fr/plans-de-deplacements-urbains-guide.html> e ver <http://www.pduif.fr/Elements-a-mi-parcours-2010-2015.html>
- Preston Schiller, Eric Bruun and Jeffrey Kenworthy, 2010, “An Introduction to Sustainable Transportation”, ed. EarthScan, London & Washington
- “Qualité de l’air et Plan Local d’Urbanisme” – ver <http://www.certu-catalogue.fr/catalog/product/view/id/1861/?SID=U&link=4634>
- Peter Newman and Jeffrey Kenworthy (2016), “The End of Automobile Dependence: How Cities Are Moving Beyond Car-Based Planning”, Ed. Island Press, Washington, London.



Ralph Buehler e John Pucher, Fig.2 in "Sustainable Transport in Vienna" (TUT-POL, May 2016)
Transforming Urban Transport – The Role of Political Leadership

SINTROPHER Project – final conference, 2014 – ver <http://www.sintropher.eu/>

Susanne Bölher-Baedecker e Hanna Hüging, Jan.2012, "Urban Transport and Energy Efficiency" –
Wuppertal Institute, Ed. GIZ GmbH, Ministério da Economia, Alemanha

"Transit Corridor Livability" – ver <http://www.trb.org/Main/Blurbs/174953.aspx>

Tim Jackson, 2009, « Prosperity without Growth?» SDC, London – ver http://www.sd-commission.org.uk/data/files/publications/prosperity_without_growth_report.pdf

Tod Litman, (Março 2015) - "Analysis of Public Policies That Unintentionally Encourage and Subsidize Urban Sprawl", Victoria Transport Policy Institute - ver <http://static.newclimateeconomyreport/wp-content/uploads/2015/03/public-policies-encourage-sprawl-nce-report.pdf>

Estudos realizados pela Câmara Municipal de Cascais

PDM-Cascais | Revisão (2015) - <http://www.cascais.pt/plano-diretor-municipal-revisao>

PDM-Cascais | Alteração por Adaptação (2017) - <http://www.cascais.pt/plano-diretor-municipal-alteracao-por-adaptacao>

PDM-Cascais | Correções Materiais (2017) - <http://www.cm-cascais.pt/anexo/plano-diretor-municipal-correcoes-materiais>

PP do Espaço de Estabelecimento Terciário do Arneiro (2011) - <http://www.cm-cascais.pt/plano-de-pormenor-do-espaco-de-estabelecimento-terciario-do-arneiro-0>

PP do Espaço de Reestruturação Urbanística de Carcavelos-Sul (2014) - <http://www.cm-cascais.pt/plano-de-pormenor-do-espaco-de-reestruturacao-urbanistica-de-carcavelos-sul-0>

PP Espaço Terciário de Sassoeiros Norte (2011) - <http://www.cm-cascais.pt/plano-de-pormenor-do-espaco-terciario-de-sassoeiros-norte-0>

PP do Espaço de Estruturação Urbanística da Quinta do Barão (2009) - <http://www.cm-cascais.pt/plano-de-pormenor-do-espaco-de-reestruturacao-urbanistica-da-quinta-do-barao-0>

Estudo de Corredores do Transporte Público em Sítio Próprio, no Município de Cascais (2016) - http://www.cm-cascais.pt/sites/default/files/anexos/gerais/new/estudo_corredores_tpsp_relatorio_final_21022017_0.pdf

Estudo do Modelo de Organização e Exploração para um Sistema de Mobilidade Ciclável por Patamares no Concelho de Cascais (2015) - http://www.cm-cascais.pt/sites/default/files/anexos/gerais/new/estudo_sbpp_patamares_relatorio_final_dez2016.pdf

Estudo de Trânsito de Âmbito Concelhio (2011) - <http://www.cm-cascais.pt/sub-area/infraestruturas-equipamentos-e-mobilidade>

Plano Estratégico de Desenvolvimento Urbano (2015) - http://www.cm-cascais.pt/sites/default/files/anexos/gerais/new/pedu_cascais.pdf

Plano de Pormenor para a Instalação da Sede Nacional da Brisa-Auto Estradas de Portugal (2008) - <http://www.cm-cascais.pt/plano-de-pormenor-para-instalacao-da-sede-nacional-da-brisa-auto-estradas-de-portugal>

Plano de Pormenor para a Reestruturação Urbanística dos Terrenos do Hotel Estoril-Sol e Área Envolvente (2006) - <http://www.cm-cascais.pt/plano-de-pormenor-em-regime-simplificado-para-reestruturacao-urbanistica-dos-terrenos-do-hotel-0>

CONCURSO PÚBLICO DE PRÉVIA QUALIFICAÇÃO PARA "DESENVOLVIMENTO DO PDU DE CASCAIS, A PARTIR DA ACTUALIZAÇÃO DO ETAC" - CLÁUSULAS TÉCNICAS-

8 de setembro de 2017



ANEXO 10

Análise de Custo Benefício – Operação do transporte coletivo em Cascais

Informação Privada e Confidencial

Município de Cascais

Análise de Custo Benefício - Operação do transporte coletivo em Cascais
agosto de 2018



BDO Outsourcing, Serviços de Contabilidade e Organização, Lda
Av. da República, nº 50, 10º
1069-211 Lisboa

Glossário

Abreviações	Significado
ANSR	Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária
BDO	BDO Outsourcing, Serviços de Contabilidade e Organização, Lda.
CMC	Município de Cascais
ETAC	Estudo de Trânsito de Âmbito Concelhio para Cascais
GEE	Gases de Efeito Estufa
IUC	Imposto Único de Circulação
Km	Quilómetro
m€	Milhares de euros
M€	Milhões de euros
Min	Minuto
n.a.	Não aplicável
n.d.	Não disponível
NOVA	Nova School of Business and Economics
RJSPTP	Regime Jurídico do Serviço Público de Transporte de Passageiros
TC	Transporte coletivo
TI	Transporte individual
TP	Transporte público
TPSP	Transporte Público em Sítio Próprio no Município de Cascais
TRENMO	TRENMO Engenharia, S.A.
VoT	Value of Time



Conteúdo

1. Âmbito e Metodologia
2. Apresentação do projeto
3. Estudos técnico e financeiro do projeto - Resumo
4. Análise de custo-benefício económico
5. Responsabilidades da BDO

3

6

10

21

43



Secção 1

Âmbito e Metodologia



1. Âmbito e Metodologia

A Análise Custo-Benefício

A Análise Custo-Benefício (ACB) consiste numa ferramenta analítica de avaliação de uma decisão de investimento, permitindo quantificar a variação no bem-estar atribuível ao mesmo. O objetivo primordial de uma ACB é o de contribuir para uma alocação de recursos mais eficiente, demonstrando a conveniência para a sociedade de uma intervenção particular por comparação com alternativas existentes.

A ACB de um projeto tem duas principais componentes essenciais: uma análise financeira e uma análise económica.

A análise financeira do projeto incide sobre os benefícios e custos imputados ao gestor e ao operador da infraestrutura.

A análise económica incide sobre os benefícios e custos gerados para o conjunto da sociedade.

No projeto em estudo, os custos e benefícios gerados têm origem na alteração do comportamento de parte dos atuais “passageiros” em resultado da oferta de transportes proporcionada pela nova extensão da Rede de Transporte Público no Concelho de Cascais. Releva, assim, relacionar essas alterações de comportamento com os impactes para a sociedade decorrentes do projeto.

Etapas da Análise Custo-Benefício

Genericamente, uma ACB divide-se nas seguintes etapas:

- Caracterização dos cenários em análise, nomeadamente o cenário sem projeto (cenário “do-nothing”) e do cenário com projeto (cenário “do-something”);
- Identificação do horizonte temporal a considerar e monetarização de todos os benefícios e custos financeiros/económicos incrementais do projeto, sendo estes iguais à diferença entre os benefícios (custos) no cenário com projeto e os benefícios (custos) de um cenário sem projeto;
- Escolha da Taxa de Desconto adequada;
- Cálculo de indicadores que permitam avaliar a performance financeira e económica do projeto, como seja o Valor Atual Líquido (VAL), que corresponde à soma dos fluxos financeiros/económicos líquidos atualizados à taxa de desconto apropriada (financeira e económica), e a Taxa Interna de Rentabilidade, que é a taxa em que o VAL é zero.

Análise Financeira - Base da Informação

O estudo financeiro da operação do Transporte Público Rodoviário de Passageiros no Município de Cascais foi realizado pela Nova School of Business & Economics, no relatório com referência a 1 de junho de 2018, sendo resumido no presente relatório.



1. Âmbito e Metodologia

Análise Financeira - Base da Informação

Para a análise de custo-benefício económica recorreu-se às seguintes informações:

- Relatório de Estudo Económico-financeiro de base ao “Concurso Internacional de Operação do Transporte Público Rodoviário de Passageiros” no Município de Cascais
- O objetivo desse relatório é o de descrever os pressupostos e a metodologia de análise seguidos no apuramento dos resultados que um “operador tipo” poderia esperar, considerando o serviço público de transporte rodoviário nos moldes definidos pela CMC. O preço por quilómetro que viabilizaria económica e financeiramente a operação, e que resulta deste estudo, corresponde a uma aproximação ao preço que o mercado, se fosse concorrencial, estaria disposto a receber para prestar o serviço em causa e, nesse sentido, servir para balizar as propostas que se apresentarem a Concurso, assumindo-se como um preço máximo. Adicionalmente, este relatório procura estimar os *cash flows* anuais que a Câmara Municipal de Cascais deverá obter, no caso de contratar o preço por quilómetro máximo proposto a Concurso.
- Redes de Transporte Público no Concelho de Cascais - Relatório de análise e propostas de soluções (realizado pela TRENMO).
- Este relatório tem como objetivo descrever a solução da futura rede de transportes públicos rodoviários de Cascais, que garante os princípios de dimensionamento definidos pelo RJSPTP, descrevendo os principais impactos na acessibilidade do município. É ainda estabelecido o tarifário adotado para a rede a contratuar e estimada a procura para o serviço proposto em função do aumento da oferta e da alteração do tarifário.
- Recomendações europeias, nomeadamente as da Comissão Europeia (CE) e do Banco Europeu de Investimento (BEI), referenciando-se como fonte prioritária o “Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects”, European Commission (December 2014).
- A Análise Custo-Benefício do projeto em estudo foi elaborada de acordo com essas recomendações.

Nos dois capítulos seguintes é apresentado o resumo das principais características técnicas e financeiras do projeto da Rede de Transporte Público no Concelho de Cascais.



Secção 2

Apresentação do projeto



2. Apresentação do projeto

Objetivo da realização do projeto - Vantagens face ao atual modelo

Dada a problemática observada, o dimensionamento do serviço de transporte tem como objetivo encontrar uma solução que, em termos de serviço público de transporte de passageiros, permita melhorar as condições de mobilidade e incrementar a acessibilidade proporcionada pelo sistema de transporte coletivo no Município de Cascais, refletindo-se assim num serviço não só melhor, mas também mais adequado à população face ao atual serviço de transporte coletivo. Esta solução vão consistir em:

- Um aumento substancial do número de quilómetros a produzir face à atual rede municipal (resultado de um aumento do número e frequência das carreiras). Este incremento da oferta representa um acréscimo de aproximadamente 83% em comparação com 2017 na rede atual (de aproximadamente 3,8 milhões de km para 7 milhões de km). Este aumento da oferta vai reduzir o tempo total de viagem dos utentes e é de admitir que este aumento possa induzir um aumento da procura.
- Uma melhoria significativa das condições prestadas do serviço, nomeadamente conforto e segurança, definindo-se uma idade máxima dos autocarros de 12 anos, e uma idade média máxima da frota de 6 anos. Serão introduzidas também várias métricas de qualidade como a higiene e conforto dos autocarros, assim como o cumprimento rigoroso dos horários das carreiras. Destas métricas adicionais, será implementado um sistema de controle e de penalizações/ incentivos rigoroso e efetivo, que não existe de momento.
- Uma significativa simplificação e redução do tarifário com a introdução de um mais acessível passe único de 30€ – comparativamente ao tarifário atual de 43,58€/mês para passes da Scotturb, ou de 63,78€/mês para passes combinados. Tal como relativamente ao aumento da oferta referida acima, também se admite que a redução do tarifário potencie o aumento da procura por transportes públicos, para além do natural benefício social.
- Um maior controle por parte da CMC relativamente às características do serviço prestado, sendo que o desenho da rede e o tarifário a aplicar a ser definido por esta, e não pelo operador. Deste modo, passa a ser efetivamente a CMC, e não o operador, quem define as características e qualidade do serviço público prestado.
- Uma redução substancial do risco da atividade para o operador, passando a CMC a assumir o risco da procura.
- Ainda que coloque atualmente a concurso uma definição concreta da rede de transportes públicos rodoviários (e.g. carreiras, horários), a CMC pretende manter um razoável grau de liberdade para possível alteração dessa rede, podendo reajustá-la em função da evolução da procura, e da sua integração face a outras soluções de mobilidade oferecidas pelo Município (e.g. busCas, bicicletas, etc.). Do mesmo modo, a CMC pretende também manter a flexibilidade de poder vir a ajustar o tarifário agora considerado.

Globalmente, espera-se que a qualidade do serviço prestado melhore consideravelmente, contribuindo para atrair novos utilizadores e aumentando a transferência intermodal, mas principalmente, reforçando o carácter de serviço público deste tipo de transporte.



2. Apresentação do projeto

Modelo da operação

O modelo de operação futura posto a concurso será o do Gross Cost, pagando a CMC ao operador um valor fixo por quilómetro contratado percorrido, passando o risco associado à procura (i.e. às receitas da operação) a ser totalmente assumido pela CMC.

Como resultado dos pressupostos considerados nos estudo financeiro (cenário base da procura), estima-se que o preço base máximo por quilómetro da compensação financeira a pagar pela CMC ao operador do serviço, e que será proposto a concurso, seja de 2,21 €/km.

Quanto ao impacto para a CMC resultante do pagamento desta compensação financeira, do tarifário social vigente e dos encargos fiscais estimados, apura-se um Valor Atual Líquido de aproximadamente -64 M€ (considerando todo o prazo da operação), o que equivale a um encargo médio anual estimado de aproximadamente 9 M€ (a preços de 2019), assumindo que nesta transação o IVA tem um impacto neutro nas contas da CMC, conforme decorre do parecer fiscal solicitado por esta, de maio de 2018.



Secção 3

Estudos técnico e financeiro do projeto - Resumo



3. Estudos técnico e financeiro do projeto - Resumo

3.1. Estudo Técnico - Principais conclusões

O estudo realizado pelo TRENMO de dimensionamento do serviço de transporte público teve como principal objetivo encontrar uma solução que permitisse melhorar as atuais condições de mobilidade e aumentar a acessibilidade proporcionada pelo sistema de transporte público no Município de Cascais, traduzindo-se num serviço melhor e mais adequado à população face ao atual serviço de transporte público.

O estudo iniciou-se com o levantamento da situação atual, na forma como o serviço público de transporte rodoviário é realizado e a procura que lhe está associada, destacando-se as conclusões referidas no ponto 2.1., relacionadas com a grande extensão da rede, o nº elevado de variantes, falta de ligações relevantes e frequência não equilibrada.

A rede proposta pela TRENMO considera a manutenção de 6 linhas das já existentes, o reforço horário de 10 linhas, a reestruturação de 9 linhas e inclui ainda a criação de 11 novas linhas face à atual rede de transporte público rodoviário em Cascais. Estas alterações representam um acréscimo de produção (oferta) na ordem dos 83% face à rede municipal atual (de 3,8 milhões para 7 milhões de km percorridos por ano).

A estruturação do serviço de transporte público tem como premissa que a rede intermunicipal não é invariante e deve ser desenvolvida, tanto quanto possível, sobre ligações rápidas que têm como paragens os principais centros de geração/atração de viagens e ainda sobre as estratégias de desenvolvimento territorial especificamente ao nível dos corredores TPSP, garantido, sobre estes, frequências de 10 minutos. Desta forma, a rede municipal deve garantir a cobertura de todo o território municipal e uma boa integração com as linhas intermunicipais.

Para assegurar a integração entre serviços serão materializados, tanto em termos físicos mas sobretudo em termos de serviço (aumentando a frequência e garantido a cadência), um conjunto de interfaces e pontos de integração da rede no concelho. A rede intermunicipal foi assim equacionada em moldes distintos dos atuais (equivalentes ao serviço municipal), para parar apenas nos maiores centros e pontos de concentração de linhas municipais.

Foi igualmente realizada uma análise à acessibilidade focada em três vetores: na ligação entre os lugares (de uma forma global), ao nível da acessibilidade dos alunos às escolas e da articulação com o serviço ferroviário.

Na acessibilidade global, a rede proposta tem menores tempos de viagem e menores tempos de espera nas ligações analisadas, ainda que inclua mais transbordos - este último parâmetro aumentou porque algumas das linhas mais extensas (e que atualmente não têm muita relevância em número de utilizadores) foram reestruturadas. O tempo médio de viagem na rede proposta é menor e em média as pessoas esperam menos tempo.



3. Estudos técnico e financeiro do projeto - Resumo

3.1. Estudo Técnico - Principais conclusões

Em termos da acessibilidade às escolas, relativamente ao tempo de viagem de cada aluno ao respetivo estabelecimento escolar, conclui-se que a rede proposta resultará num ganho para os alunos em tempo de viagem.

Na articulação do serviço com a rede ferroviária foi possível concluir que, no geral, a nova rede vem introduzir um ganho no serviço rodoviário disponibilizado em cada uma das estações ferroviárias, espacialmente para as estações secundárias, já que nas estações principais o serviço é atualmente bom (Cascais, Estoril e Carcavelos). A rede proposta vem assim equilibrar a distribuição da oferta rodoviária sobre o serviço ferroviário aumentando a qualidade da oferta nas estações complementares, traduzindo-se em ganhos nos movimentos de maior proximidade, contribuindo para uma maior coesão territorial no concelho de Cascais.

Em termos tarifários a solução proposta decorre de um objetivo político de uniformização da tarifa no concelho, prevendo-se uma tarifa única no valor de 30,00 € para o passe mensal. Assim, a rede de transporte público rodoviário passa a ser encarada no seu todo, ampliando a perceção da oferta, já que todas as linhas estão disponíveis e desaparecem as fronteiras tarifárias dentro do Município, resultando numa mobilidade mais ajustada às necessidades de cada um, permitindo que a escolha seja feita em função da comodidade e não em função do tarifário.

Para além do valor de passe mensal a TRENMO, e na sequência das opções políticas transmitidas, estabeleceu-se o valor de 1,50 € para os bilhetes pré-comprados e de 2,00€ para a tarifa de bordo.

São mantidos os atuais descontos sociais para os passes, focados nos grupos etários dos 4 aos 18 anos de idade, para os sub-23 (com descontos de 25% ou 60%), para os residentes com mais de 65 e com menos de 12 anos nos passes de rede de Cascais (com preços de 14,50 € e gratuito, respetivamente).

Da análise à procura anual do serviço de TC, o estudo técnico estima que a procura atual no Município de Cascais seja igual 8 780 140 de passageiros, sendo que 70% destes se movem na rede municipal e 30% na rede intermunicipal.

A procura esperada para a rede municipal foi estimada com base em 4 cenários distintos, para um período de 7 anos:

	Cenário 0: Procura Municipal	Cenário 1. Procura Municipal		Cenário 2. Procura Municipal		Cenário 3. Procura Municipal	
		Base - Ano 1	Ano 7	Base - Ano 1	Ano 7	Base - Ano 1	Ano 7
Número total de viagens	7 814 968	8 101 096	8 293 323	8 808 727	8 983 480	8 808 727	9 774 274
Número de validações	7 606 765	7 979 580	8 293 323	8 679 252	8 983 480	8 679 252	9 774 274

Fonte: Redes De Transporte Público no Concelho de Cascais - Relatório de Análise e Propostas de Soluções, TRENMO (25 julho 2018)

Para o ano 7, os resultados obtidos indicam um aumento de 9% no número de validações decorrente do aumento da oferta, subindo para 18% quando considerado o efeito combinado do aumento de oferta e da diminuição de tarifas e para 28% se adicionadas as políticas a desenvolver pela CMC no apoio ao TP.



3. Estudos técnico e financeiro do projeto - Resumo

3.2.1. Estudo Financeiro - Geral

A análise financeira ao impactos do projeto de renovação da rede de transporte coletivo rodoviário de Cascais foi elaborada pela *Nova School of Business and Economics*, em duas perspetivas: para a CM Cascais e para o operador.

O modelo económico-financeiro subjacente ao referido estudo assenta num conjunto de pressupostos gerais (macroeconómicos, financeiros, fiscais), de tarifário e de receitas, de custos operacionais, de investimento e de financiamento.

As projeções efetuadas pela NOVA têm por base que o modelo proposto a concurso é o de uma prestação de serviços que contempla um período transitório inicial de 1 mês a 1 ano, seguido de um prazo de 7 anos de operação, com opção de duas renovações por períodos de 1 ano cada e a possibilidade de uma 3ª renovação por mais um ano (descontado do período transitório). O contato não poderá exceder os 10 anos e o operador acarreta a responsabilidade e risco associados à gestão, aos investimentos e ao financiamento da operação, assumindo a CMC o risco associado à procura. Como contrapartida pelo serviço prestado, o operador terá direito a receber uma compensação por quilómetro percorrido contratado (modelo de *Gross Cost*).

Ao nível dos investimentos em autocarros, o estudo inclui a persecução da melhoria significativa das condições da operação, definido uma idade média máxima da frota de 6 anos e uma idade média dos autocarros de 12 anos. Estes objetivos comparam com uma idade média atual da frota da Stoctub de 9 anos.

Com base nos dados da TRENMO, o estudo financeiro contempla o investimento numa frota de 79 veículos standard (90 lugares) e 17 autocarros mini (15 lugares). Este pressuposto tem como referência o investimento necessário caso o operador tivesse de montar toda a operação de início, ou seja, caso tivesse de efetuar o investimento na totalidade.

Quanto à procura do serviço por parte dos municípios (número de viagens por ano) os pressupostos considerados neste estudo baseiam-se nas conclusões da TRENMO em três cenários diferentes:

- Cenário 0 - considerando a procura prevista para 2019 (de 7 607 milhares de viagens validadas por ano) constante para todo o prazo do contrato - pressuposto que, em face de uma rede melhorada e condições tarifárias mais atrativas para os utentes, pode ser considerado bastante conservador;
- Cenário 1 - estimando um possível crescimento da procura, na ordem dos 5% em 2020 (7 980 milhares de viagens por validadas) e 9% em 2026, induzido pelo aumento da oferta; e
- Cenário 2 - estimando um crescimento da procura de cerca de 14% em 2019, relativamente ao cenário 0 (8 679 milhares de viagens validadas por ano) e 18% em 2026, induzido pelo efeito combinado do aumento da oferta e da redução do preço dos passes mensais, através da introdução de um passe único.

Pressupostos Gerais		Cenário 0	Cenário 1	Cenário 2 (base utilizada no estudo da NOVA)
Prazo do Contrato	01-jan-20 31-dez-26			
Início do Contrato				
Fim do Contrato				
Ano de início	2020	7 814 968	8 101 096	8 808 727
Ano de fim	2026	7 606 765	7 979 580	8 679 252
Nº de anos do contrato	7			
		Número total de viagens		
		Número de validações		

Fonte: Relatório de estudo económico-financeiro de base do "Concurso Internacional de Operação do Transporte Público Rodoviário de Passageiros" no Município de Cascais, NOVA (1 Junho 2018)

3. Estudos técnico e financeiro do projeto - Resumo

3.2.2. Estudo Financeiro - Viabilidade para a CMC

Proveitos Operacionais

Com base no modelo *Gross Cost* previsto, a CMC terá como proveitos:

- as Receitas Tarifárias - provenientes das vendas de bilhetes e de passes mensais aos passageiros.
- as Indemnizações Tarifárias - correspondentes a indemnizações compensatórias das tarifas sociais e acordos de passes intermodais que em grande parte são provenientes da própria CMC pelo que o seu efeito é praticamente nulo neste modelo (no quadro linhas com (1)).
- A venda de publicidade no interior e exterior dos veículos.

Custos Operacionais

Quanto aos custos operacionais da CMC, estes são compostos essencialmente pela compensação a pagar ao operador pelo seu serviço num valor de 2,21€ por quilómetro percorrido.

Rentabilidade

	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Rentabilidade da Câmara Municipal de Cascais							
Receitas Tarifárias	5 985 906	6 075 694	6 178 981	6 302 561	6 428 612	6 557 184	6 688 328
Indemnizações Compensatórias (1)	3 832 709	3 890 200	3 956 333	4 035 460	4 116 169	4 198 492	4 282 262
Publicidade nos autocarros	59 994	61 014	62 234	63 479	64 748	66 043	67 364
Penalidades por incumprimento SLA	25 375	25 806	26 323	26 849	27 386	27 934	28 492
Compensação ao operador - por tarif. Social da iniciativa da CMC (1)	-3 410 265	-3 461 419	-3 520 263	-3 590 668	-3 662 481	-3 735 731	-3 810 446
Compensações a pagar ao Operador - por km	-15 757 161	-15 974 468	-16 293 958	-16 619 837	-17 005 893	-17 291 278	-17 637 104
Derrama Municipal	0	7 060	6 408	6 448	7 043	6 449	71 143
IMI	0	19 193	19 193	19 193	19 193	19 193	19 193
Total Cash Flows da CMC	-9 023 442	-9 356 920	-9 564 749	-9 756 516	-10 005 224	-10 151 714	-10 290 568

VAL da CMC	-63 799 512	VAL da CMC	-56 097 891
Taxa de desconto	1,60%	Taxa de desconto	5,00%

Considerando os vários pressupostos descritos ao longo o estudo da NOVA, nomeadamente uma produção de 7 milhões de quilómetros, a introdução de um tarifário reduzido e o crescimento da procura em cerca de 14%, induzido pelo efeito combinado da melhoria da oferta e da redução do tarifário e atualizando os fluxos de caixa da CMC à taxa de remuneração de uma aplicação sem risco, foi apurado um VAL (taxa de desconto 1,6%) a 1 de janeiro de 2020 para a CMC de aproximadamente -64 M€, o que equivale a um encargo médio anual de aproximadamente 9,1 M€ (a preços de 2019).

Considerando o objetivo de ACB, e seguindo as indicações do Guia para ACB da comissão Europeia (tal como referido na secção 4.1. do presente relatório), os cash flows financeiros da CMC, atualizados a uma taxa de desconto de 5%, totalizam um VAL de - 56,1 M€, o que equivale a um encargo médio anual de aproximadamente 8 M€ (a preços de 2019).

Tal como referido na página 53 do estudo da NOVA, o VAL da CMC acima mencionado compara com um VAL de - 2,6 M€, caso a CMC mantivesse uma operação com as características do serviço atualmente prestado pela Scoturb no Município de Cascais.

Fonte: Relatório de estudo económico-financeiro de base ao "Concurso Internacional de Operação do Transporte Público Rodoviário de Passageiros" no Município de Cascais, NOVA (1 junho 2018)



3. Estudos técnico e financeiro do projeto - Resumo

3.2.3. Estudo Financeiro - Viabilidade para o Operador

Proveitos Operacionais

Como proveitos operacionais, o Operador tem a remuneração de 2,21€ por quilómetro percorrido, a ser paga pela CMC.

Custos Operacionais

Os principais gastos suportados pelo operador incluem:

- Os gastos com pessoal - representam a maioria dos gastos operacionais para o operador (50% no 1º ano e 60% nos seguintes), estando prevista a contratação de 276 colaboradores, dos quais 260 são motoristas.
- Os CMVMC - representam maioritariamente a gasóleo e peças de reparação e manutenção, incluindo ainda gastos com lubrificantes e pneus, num valor médio anual de 4 M€.
- Os FSE - estes apresentam um valor consideravelmente superior no 1º ano (gasto com “Pacote Inovação” ascende a 1,98 M€), comparativamente aos restantes dos anos projetados (média anual de cerca de 30% relativamente ao valor do 1ºano). Os FSE do operador incluem como maiores componentes os seguros, a limpeza dos autocarros e as despesas relacionadas com bilhética.

Investimentos

Com base nas condições do concurso, o principal investimento a realizar pelo operador refere-se à aquisição de autocarros, 79 autocarros standard e 17 autocarros mini, cujo preço de aquisição unitário em novo foi estimado em 240 mil euros e 100 mil euros, respetivamente. A estimativa de investimento inicial em autocarros totaliza 20,7 M€, em 2020.

Foi estimado igualmente que o operador poderá ter a necessidade de investir num Parque de Manutenção e Oficinas (PMO) com uma área de implantação de 20 000 m² e no valor total de 7,5 M€ em 2020.

Financiamento

A estrutura de financiamento considerada na perspetiva do operador tem subjacente a combinação de capitais próprios (capital social, suprimentos e reforço de reservas) e capitais alheios (endividamento bancário), numa proporção 60% - 40%.

Fontes de Financiamento	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Capitais Accionistas	13 843 144	14 989 193	13 129 143	11 232 332	9 343 035	7 470 193	15 646 818
Situação Líquida	100 000	100 000	100 000	100 000	121 915	102 857	3 956 458
Suprimentos	13 743 144	14 889 193	13 029 143	11 132 332	9 221 121	7 367 336	11 690 360
Dívida Financeira Líquida	9 228 762	9 992 796	8 752 762	7 488 221	6 228 690	4 980 129	10 431 212
Financiamento Total	23 071 906	24 981 989	21 881 904	18 730 553	15 571 726	12 450 321	26 078 030

Fonte: Relatório de estudo económico-financeiro de base ao “Concurso Internacional de Operação do Transporte Público Rodoviário de Passageiros” no Município de Cascais, NOVA (1 junho 2018)

As necessidades de financiamento apresentam um pico inicial, associado ao esforço de investimento no PMO e na aquisição da frota, e um novo aumento em 2026, como consequência da necessidade de substituição da frota no último ano de contrato (no cenário em que os autocarros fossem adquiridos). Como forma de apuramento do valor residual da operação, o estudo contempla a previsão de reembolso do financiamento após o final do prazo do contrato, com a alienação de todos os ativos e reembolsos passivos, no início de 2027.



3. Estudos técnico e financeiro do projeto - Resumo

3.2.3. Estudo Financeiro - Viabilidade para o Operador

Demonstração dos resultados

Demonstração dos Resultados	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Proveitos Operacionais	15 757 161	15 974 468	16 293 958	16 619 837	17 005 893	17 291 278	17 637 104
Compensação ao Operador - por km	15 757 161	15 974 468	16 293 958	16 619 837	17 005 893	17 291 278	17 637 104
Custos Operacionais	13 639 737	11 882 551	12 242 497	12 614 236	13 011 141	13 394 745	13 804 371
Custo mercadorias vendidas e consumidas	3 806 454	3 858 949	3 936 128	4 014 850	4 108 110	4 177 050	4 260 591
Fornecimentos e serviços externos	2 951 131	886 953	904 692	922 786	941 242	960 067	979 268
Pessoal	6 862 376	7 097 680	7 362 708	7 637 631	7 922 820	8 218 659	8 525 543
Impostos	19 776	38 969	38 969	38 969	38 969	38 969	38 969
Resultados de Exploração / EBITDA	2 117 424	4 091 917	4 051 461	4 005 601	3 994 752	3 896 533	3 832 733
Amortizações, Reintegrações e Provisões	3 185 846	3 185 846	3 180 700	3 176 882	3 164 017	3 158 572	3 537 525
Resultados Operacionais	-1 068 422	906 071	870 761	828 719	830 735	737 961	295 208
Encargos financeiros	-497 909	813 548	862 132	749 085	634 763	521 506	674 667
Resultados Extraordinários (mais valias na alienação da frota)	0	0	0	0	0	0	5 726 799
Resultados antes de Impostos	-1 566 331	92 523	8 629	79 634	195 972	216 455	5 347 340
Impostos correntes	0	42 642	38 707	38 947	75 258	114 799	1 392 082
Resultado líquido	-1 566 331	49 881	-30 078	40 687	120 714	101 656	3 955 258



Cash - Flows vs Necessidades de Financiamento do Operador

	Cash-Flows da Operação	Totais do contrato do Financiamento
Receitas totais da atividade operacional	112 682 254	-1 902 384
Custos totais da atividade operacional	-90 173 361	10 431 212
Investimentos necessários	-41 205 823	-2 635 974
Caixa	-170 954	-312 739
	13 287 769	Financiamento acionista
Total	-18 867 884	18 867 884
		Total
Valor Residual da Operação	26 771 770	-10 431 212
		Reembolso da dívida bancária
		-16 340 558
		Reembolso de financiamento acionista
Total	7 903 886	-7 903 886
		Total

Fonte: Relatório de estudo económico-financeiro de base ao "Concurso Internacional de Operação do Transporte Público Rodoviário de Passageiros" no Município de Cascais, NOVA (1 junho 2018)

3. Estudos técnico e financeiro do projeto - Resumo

3.2.3. Estudo Financeiro - Viabilidade para o Operador

Rentabilidade

	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Cash Flows do Operador								
Receitas Operacionais	12 579 897	15 921 826	16 229 360	16 553 947	16 937 230	17 224 181	17 235 813	
Custos Operacionais	-12 290 468	-12 285 827	-12 223 577	-12 594 938	-12 991 586	-13 374 537	-13 783 892	
Custos com Caução	-29 456	-18 613	-18 613	-18 613	-18 613	-18 613	-18 613	
Imposto sobre Rendimento (Operações)	-41 797	-12 534	-89 814	-13 471	-52 354	-117 196	-160 238	
Investimento Líquido em Fundo de Maneio	4 816 489	-4 679 630	6 537	8 599	4 911	7 779	2 825 004	
Investimento Líquido em Ativos Fixos Tangíveis e Intangíveis	-29 061 803	0	0	-10 890	0	0	-15 122 818	
Cash Flow Residual (final da operação)	-24 027 136	-1 074 779	3 903 892	3 924 634	3 879 588	3 721 613	-9 024 744	26 771 770
Total								
VAL do Operador	792 929							
Taxa de desconto	5,20%							

Fonte: Relatório de estudo económico-financeiro de base ao "Concurso Internacional de Operação do Transporte Público Rodoviário de Passageiros" no Município de Cascais, NOVA (1 junho 2018)

O cash-flow residual corresponde à estimativa do valor de mercado dos ativos, líquidos dos passivos, no final do contrato.

Considerando os vários pressupostos afetos à operação, tal como descritos ao longo o estudo da NOVA, foi apurado um VAL (taxa desconto 5,2%) a 1 de janeiro de 2020 para o operador de aproximadamente 790 mil de euros.



3. Estudos técnico e financeiro do projeto - Resumo

3.2.4. Estudo Financeiro - Análise de Cenários e de sensibilidade:

Como complemento ao cenário base estimado no estudo financeiro da NOVA, foram analisados os impactos que diferentes cenários ou variações de diferentes variáveis do projeto teriam na rentabilidade da operação e consequentemente na compensação exigida por km e/ou nos encargos (viabilidade) para a CMC.

Cenários alternativos de duração do contrato

Decorrente da possibilidade de prorrogação anual do contrato de prestação de serviços até um máximo de 3 anos, foi cenarizado preço/km de equilíbrio e custo para a CMC considerando diferentes períodos contratuais.

Considerando os pressupostos de operação e investimento apresentados no estudo, a compensação por quilómetro a pagar ao operador aumentaria de 2,21€ para 2,23€ com a extensão do prazo do contrato de 7 para 10 anos, o que corresponderia a um aumento do encargo médio anual para a CMC, de 9,1 M€, para 9,2 M€.

	Anos de contrato			
	7 anos	8 anos	9 anos	10 anos
Preço/km	2,21 €	2,19 €	2,23 €	2,23 €
VAL da CMC	-64 M€	-72 M€	-84 M€	-93 M€
Encargo médio anual	-9,1 M€	-8,9 M€	-9,2 M€	-9,2 M€

Análise de Sensibilidade à idade da frota

Relativamente à idade da frota, foram apurados os efeitos de, contrariamente ao assumido no cenário base, os autocarros poderem ser adquiridos em estado usado, mantendo no entanto a idade média máxima da frota em 6 anos ou de 7 anos.

	Idade média da frota adquirida					
	Nova	1 ano	2 anos	3 anos	4 anos	5 anos
Idade média máxima de 6 anos	-9,1 M€	-8,8 M€	-9,0 M€	-9,0 M€	-8,9 M€	-8,9 M€
Idade média máxima de 7 anos	2,21 €	2,17 €	2,20 €	2,20 €	2,19 €	2,18 €
Encargo médio anual	-9,0 M€	-9,0 M€	-8,7 M€	-8,9 M€	-8,9 M€	-8,8 M€
Preço/km	2,20 €	2,20 €	2,15 €	2,19 €	2,18 €	2,17 €



Fonte: Relatório de estudo económico-financeiro de base ao "Concurso Internacional de Operação do Transporte Público Rodoviário de Passageiros" no Município de Cascais, NOVA (1 junho 2018)



3. Estudos técnico e financeiro do projeto - Resumo

3.2.4. Estudo Financeiro - Análise de Cenários e de sensibilidade

Análise de sensibilidade aos investimentos

Foram analisadas os possíveis efeitos da variação das condições de mercado (preços) dos investimentos a efetuar pelo Operador e o consequente efeito na compensação por km a pagar à CMC.

	Preço/km (€)		Idade média da frota adquirida				
	80%	0%	80%	90%	100%	110%	120%
Investimento na Frota	80%	2,07	2,12	2,13	2,13	2,14	2,15
	90%	2,11	2,16	2,17	2,17	2,18	2,19
	100%	2,15	2,20	2,21	2,21	2,22	2,23
	110%	2,19	2,24	2,25	2,25	2,26	2,27
	120%	2,23	2,28	2,29	2,29	2,30	2,31

Análise de sensibilidade ao custo médio ponderado do operador

Foram analisadas os possíveis efeitos no retorno esperado pelos operadores e o consequente efeito no VAL do projeto e nos encargos para a CMC. No limite, os impactos estimados traduzem-se num aumento de 0,8 M€ no custo anual da CMC.



	VAL operador m€		Preço/km	
	5,20%	2,21	2,25	2,29
Investimento na Frota	793	1 991	3 325	4 654
	-490	847	2 088	3 366
	8,44%	-2 568	-1 366	-177
Custo anual CMC (M€)		-9,1	-9,4	-9,6
				-9,9

3. Estudos técnico e financeiro do projeto - Resumo

3.2.4. Estudo Financeiro - Análise de Cenários e de sensibilidade

Cenários alternativos de procura

Embora a procura não seja um parâmetro contratual, ficando com o risco associado à existência de maiores ou menores receitas da CMC, o estudo da NOVA contempla a análise de sensibilidade desta variável, uma vez que tem impacto nos *cash flows* da CMC.

A análise a esta variável foi realizada tendo por base os cenários definidos pela TRENMO (vide secção 3.1. do presente estudo).

A análise de risco foi efetuada pela NOVA comparando:

- O cenário II vs o cenário I - o cenário I é aquele em que não optando a CMC pela implementação de um tarifário reduzido, a procura se mantém semelhante à estimada para 2019, sendo portanto insensível à melhoria da rede (aumento de quilómetros produzidos).
- O cenário V vs os cenários III e IV - o cenário III corresponde à situação em que a procura é totalmente indiferente à melhoria da oferta e à redução do tarifário, o que não aparenta ser realista, enquanto o cenário IV reflete o risco de a introdução do novo tarifário ter apenas um impacto parcial na procura, inferior ao antecipado pela TRENMO.

	Cenários de procura			
	Cenário 0 (7,6 M)	Cenário 0 (8,0 M)	Cenário 0 (8,7 M)	Cenário 0 (8,7 M)
Tarifário Atual	I (8,3M€)	II (7,9M€)	n.a	n.a
Tarifário Reduzido	III (9,7M€)	IV (9,3M€)	V (9,1M€)	V (9,1M€)



Conclui-se, por comparação dos cenários II e V, que o aumento estimado da procura (+8,8%) não seria suficiente para compensar financeiramente a perda de receitas provocada pela redução do tarifário.

Secção 4

Análise de custo-benefício económico



4. Análise de custo-benefício económico

4.1. Pressupostos base

Como forma de analisar o custo-benefício do projeto de alteração ao serviço de transporte público do Município de Cascais, são quantificados adiante os benefícios socioeconómicos associados, bem como a atualização dos valores de cada componente (YoT, valor das externalidades ambientais e sociais, CoT, etc.), seguindo as referências locais, nacionais e, nos casos em que não dispomos de outras informações, as referências europeias nesta tipologia de estudos. Tal como referido anteriormente, foram tomados como referência os seguintes documentos:

- Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects - Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014- 2020, European Commission (December 2014);
- Manual de análise de custos e benefícios dos projetos de investimento, Unidade responsável pela avaliação DG Política Regional Comissão Europeia (2003);
- External Costs of Transport, INFRAS-IWW (october 2004);
- HEATCO, Deliverable 5 (February 2006).

Tanto quanto possível, e como forma de proceder a uma análise mais adaptada à realidade do Município de Cascais, na determinação dos coeficientes utilizados nos benefícios sociais e ambientais analisados, utilizámos como referência os seguintes estudos:

- Estudo de Trânsito de Âmbito Concelhio para Cascais, CMC-TIS (fevereiro 2011);
- Relatório sobre o estado do ordenamento do território (REOT) Fase II, CMC (dezembro 2016).

Sempre que necessário, os valores monetários unitários foram atualizados com base na taxa de inflação desde o ano de referência até 2019, bem como na evolução do PIB *per capita*.

No que respeita à evolução do PIB *per capita*, esta foi calculada com base na evolução do PIB em moeda nacional, a preços constantes, tendo como fonte o Banco Mundial/OCDE. Para o período previewal, foram usadas dados do "The 2012 Ageing Report" da Comissão Europeia de crescimento do PIB per capita (1,9% de 2025 a 2030) e as previsões da OCDE no documento de orientação "The Long View: Scenarios for the world economy to 2060", que estimam para Portugal uma taxa média de variação anual de 1,9%.

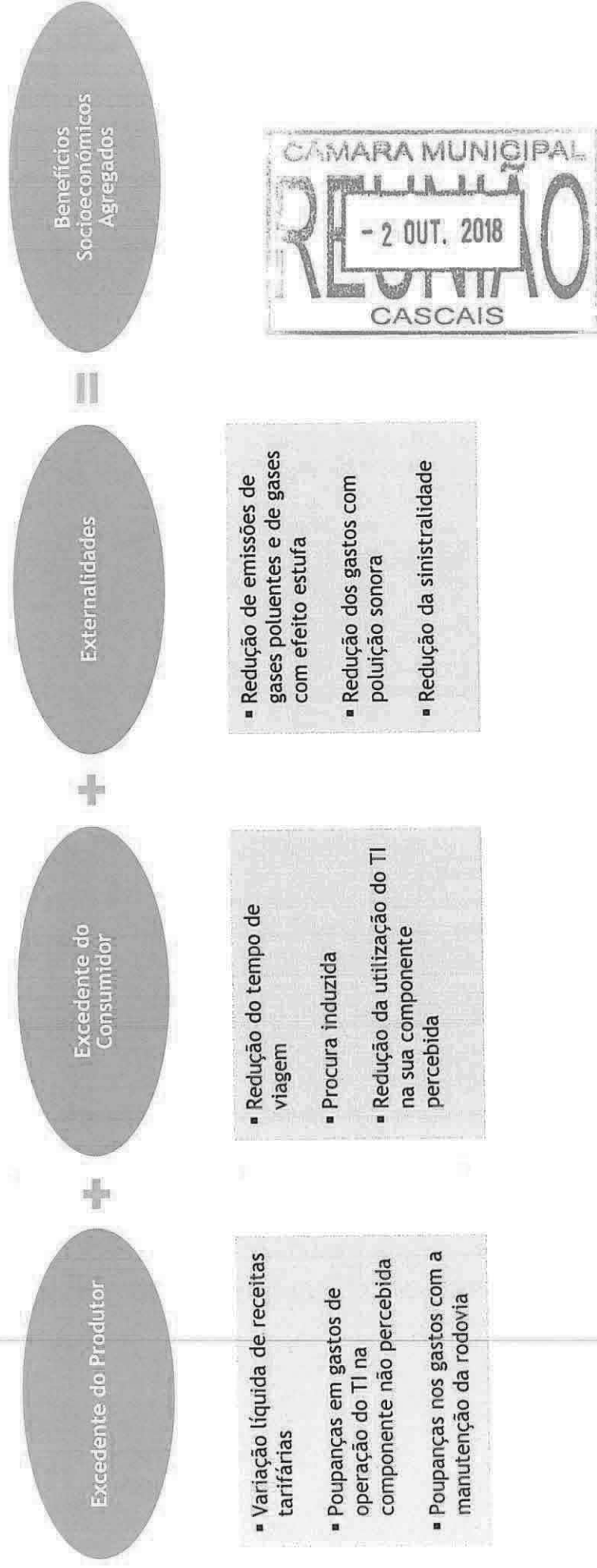
Os pressupostos de taxa de inflação são baseados nos dados do Banco de Portugal no período até 2020. De 2020 em diante os valores correspondem aos da inflação alvo de longo prazo do BCE (2%).

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Taxa de inflação	-0,2%	0,5%	0,6%	1,6%	1,2%	1,4%	1,5%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%
PIB per capita (evolução %)	1,4%	2,2%	1,9%	1,8%	1,7%	1,6%	1,4%	1,5%	1,6%	1,7%	1,8%	1,9%	1,9%

4. Análise de custo-benefício económico

4.1. Pressupostos base

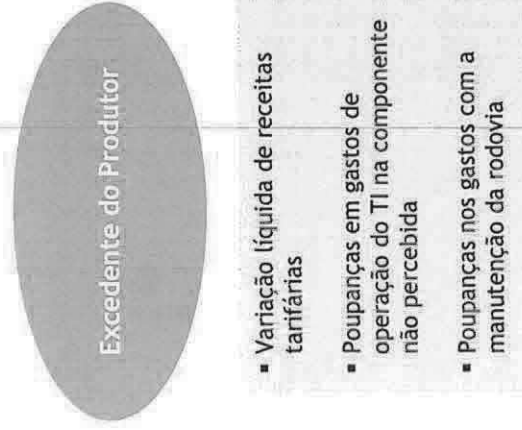
Tal como recomendado no Guia para a Análise de Custo-Benefício de Projetos de Investimento da CE, os vários tipos de benefícios socioeconómicos são divididos nas seguintes categorias:



4. Análise de custo-benefício económico

4.1. Pressupostos base

Tal como recomendado no Guia para a Análise de Custo-Benefício de Projetos de Investimento da CE, os vários tipos de benefícios socioeconómicos são divididos nas seguintes categorias:



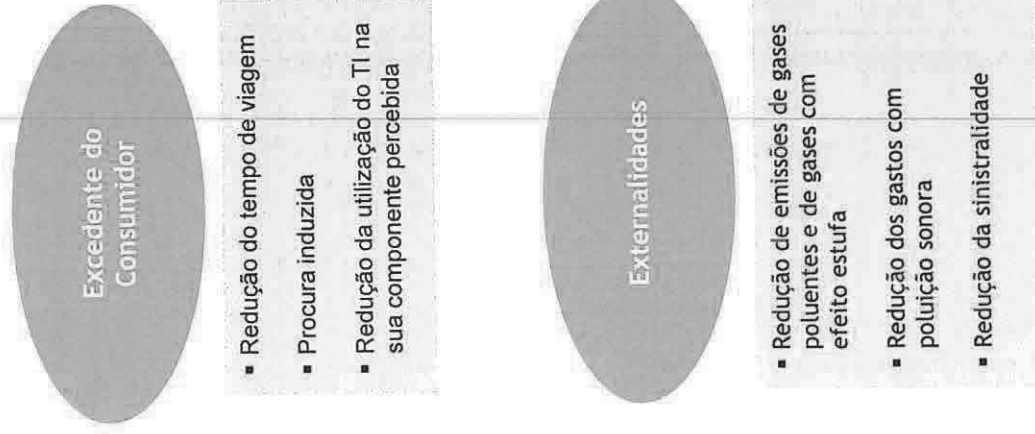
Excedente do produtor - é entendido no presente contexto do projeto como os ganhos líquidos da CMC e outras entidades gestoras e operadoras de transportes, decorrentes da aplicação do projeto de serviço público de transportes do Município de Cascais. Estes benefícios incluem nomeadamente os utilizadores do TI, uma vez que são eles os operadores dos seus próprios veículos. Assim, no excedente do produtor incluem-se:

- Os benefícios associados ao aumento líquido de receitas tarifárias por via das alterações à atual rede de transportes no Município de Cascais. Este benefício traduz-se na análise financeira realizada pela NOVA, no estudo financeiro e que conclui a existência de um encargo total de 63,9 M€, o correspondente a um encargo médio anual de 9,1 M€.
- As poupanças em gastos de operação do TI na componente não percebida, que corresponde aos gastos suportados pelos passageiros do TI enquanto operadores do seu veículo. Estes gastos incluem: gastos associados à posse do veículo (seguro automóvel, inspeções periódicas, IUC) e gastos operacionais que não combustível (manutenções, pneus, etc.).
- A poupança das entidades públicas gestoras de estradas relativamente aos gastos com a manutenção da rodovia, decorrente de uma melhor utilização.



4. Análise de custo-benefício económico

4.1. Pressupostos base



Excedente do Consumidor

- Redução do tempo de viagem
- Procura induzida
- Redução da utilização do TI na sua componente percebida

Externalidades

- Redução de emissões de gases poluentes e de gases com efeito estufa
- Redução dos gastos com poluição sonora
- Redução da sinistralidade

Excedente do consumidor - entende-se como os ganhos líquidos do utilizadores de transportes decorrente da aplicação do projeto de serviço público de transportes do Município de Cascais. Estes benefícios incluem:

- Os ganhos obtidos na redução do tempo de viagem dos tipos de tráfego para os quais: o modo de transporte é alterado em consequência da implementação do projeto (trafego captado ao TI);ou o cujo modo de transporte não se altera com implementação do projeto;
- Os ganhos de bem-estar gerados para os passageiros que anteriormente não realizavam qualquer tipo de viagem e que passam a fazê-lo como consequência da reformulação à rede de TC (procura induzida);
- Os ganhos associados à redução da utilização do TI na sua componente percebida, ou seja, associados aos passageiros enquanto utilizadores do TI (combustível e portagens). Esta componente é analisada adiante conjuntamente com gastos de operação do TI na componente não percebida.

Externalidades - entende-se como o conjunto de ganhos líquidos gerados para os restantes agentes da sociedade que não são abrangidos diretamente pelo projeto e por isso não são entendidos como produtores ou consumidores. Inclui-se nesta componente:

- Ganhos resultantes da redução de emissões de gases poluentes e de gases com efeito estufa que afetam a saúde da população residente/utilizadora do Município, bem como a biodiversidades e a agricultura locais.
- Redução dos gastos com poluição sonora gerada pela utilização das rodovias do Município e que se traduz em melhorias tanto no conforto como na saúde da população.
- Benefícios para a segurança das rodovias, traduzida numa redução da sinistralidade.




4. Análise de custo-benefício económico

4.1. Pressupostos base

Outros pressupostos

Adicionalmente aos pressupostos macroeconómicos interessa referir outros pressupostos mais concretos utilizados na maioria dos benefícios socioeconómicos analisados:

- **Número de passageiros em IC (procura)** - Corresponde ao número de viagens estimadas no estudo técnico da TRENMO e igualmente utilizado no cenário base do estudo financeiro realizado pela NOVA.
- **Número de viaturas a circular /viagens realizadas no concelho de Cascais (por ano)** - foi estimado através das deslocações de residentes e não residentes do concelho, obtida no dossier da mobilidade do ETAC, com base em inquéritos efetuados a residentes e não residentes para um período de mobilidade não alterada, isto é, em período escolar. Considerou-se que em 3 meses do ano (período de mobilidade alterada) o número de deslocações reduza em 40%, face ao período de mobilidade não alterada (motivado por férias escolares, feriados, pontes, etc). Os dados são projetados até 2026 com base na evolução do PIB *per capita*.
- **Horas em congestionamento** - foram estimadas com base na informação constante no dossier de acessibilidade do ETAC, evoluindo com o número de viaturas a circular.
- **Gastos unitários com sinistros em estradas portuguesas** - foram estimados com base nos valores do ETAC, atualizados pela inflação.
- **Gastos anuais com poluição** - foram estimados com base nos valores do ETAC, atualizados pela inflação.
- **Taxa de desconto** - Para o cálculo do Valor Atual Líquido foi utilizada uma taxa de desconto social de 5%, conforme recomendado pelo Guia para análises de custo-benefício de projetos de investimento da Comissão Europeia (2014) para a taxa de desconto social a aplicar a países elegíveis para o Fundo de Coesão Europeu.



OUTROS PRESSUPOSTOS	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Número médio de viagens realizadas (por dia)	301 768	304 936	308 352	312 021	315 952	320 155	324 413
<i>dias totais por ano</i>	366	365	365	365	366	365	365
Número médio de viagens realizadas (por ano)	99 402 278	100 171 559	101 293 480	102 498 873	104 074 716	105 170 770	106 569 542
Nº horas perdidas em congestionamento (por dia)	5 989	6 035	6 103	6 175	6 270	6 336	6 421
Gastos unitários com acidentes em estradas portuguesas (€)							
Vítimas mortais	1 120 754	1 143 169	1 166 032	1 189 353	1 213 140	1 237 403	1 262 151
Feridos graves	149 899	152 897	155 955	159 074	162 256	165 501	168 811
Feridos ligeiros	10 329	10 535	10 746	10 961	11 180	11 404	11 632
Gastos anuais com poluentes (€)							
Nox	819 709	826 052	835 304	845 244	858 239	867 278	878 813
COVNM	116 330	117 231	118 544	119 954	121 798	123 081	124 718
SO2	13 505	13 610	13 762	13 926	14 140	14 289	14 479
Partículas	2 311 351	2 329 238	2 355 326	2 383 354	2 419 997	2 445 483	2 478 007
GEE	4 254 012	4 286 935	4 334 948	4 386 534	4 453 974	4 500 880	4 560 742

Adiante apresentamos uma descrição mais detalhada e quantificação de cada um dos benefícios socioeconómicos considerados.

4. Análise de custo-benefício económico

4.2.1. Excedente do produtor - Custos operacionais do transporte individual

- Os custos operacionais do transporte individual são definidos como os custos suportados pelos proprietários de veículos rodoviários para operar os mesmos, incluindo o consumo de combustível, consumo de lubrificantes, deterioração de pneus, custos com reparação e manutenção, seguros, despesas gerais, entre outros. De uma forma geral, estes custos estão correlacionados com a utilização do veículo, dependendo do tipo de veículo e velocidade média de viagem operada, mas também com as características das estradas em que circula, tais como o *design* das mesmas e as condições do pavimento.
- Prevê-se que o projeto de redefinição da linha de transporte coletivo de Cascais atrairá passageiros dos TI. Os passageiros que até à implementação do projeto circulavam em TI e façam a transição modal para o TC, beneficiarão de poupanças com a não utilização dos seus veículos. Assume-se ainda que possa existir um desvio de tráfego e redução de congestionamento, beneficiando desta forma, também, os passageiros sem qualquer transferência modal e que por isso mantêm as suas deslocações em TI, mas que ainda assim possam ter poupanças nos respetivos custos operacionais.
- No cenário sem projeto, para a determinação dos custos operacionais por km, foi efetuada uma análise ao valor dos custos percebidos e não percebidos dos TI, tendo sido recolhidos valores que constam do relatório ETAC.
- Os dados dos ETAC foram aplicados à metodologia sugerida como referência na literatura para cálculo de custos - *Values of Time and Vehicle Operating Costs TAG Unit 3.5.6 do Department of Transport do Reino Unido* (Vehicle operating costs - fuel and electricity e non-fuel) e atualizados por via da inflação. Os dados foram aplicados ao número de viaturas a circular por ano através do número de viagens realizadas.
- Não foram incluídos na presente análise os custos com estacionamento por se entender que a não existência destes custos tem um efeito inverso direto na receita do Município, sendo por isso o seu impacto nulo.

Custo total direto com TI a circular no Município de Cascais em 2008 (€) - ETAC

Tipo de custo	
Seguro Automóvel	26 871 523
Inspeções Periódicas	2 143 116
Imposto Único de Circulação	4 471 007
Custo operacional com combustível	31 137 965
Custo operacional não combustível	18 976 934
Portagens	15 667 442
Estacionamento (1)	-
TOTAL	99 267 987

(1) gasto excluído da análise



- De acordo com a metodologia as fórmulas utilizadas levam em conta fatores como o tipo de veículo, os quilómetros percorridos e a velocidade média dos mesmos.
- No cenário com projeto, para a mensuração dos custos operacionais com os veículos, foi aplicada uma redução do número de veículos em circulação de 2%.

4. Análise de custo-benefício económico

4.2.1. Excedente do produtor - Custos operacionais do transporte individual

Custos operacionais TI - sem projeto	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Custos percebidos							
€/deslocação	0,540	0,551	0,562	0,573	0,585	0,596	0,608
Nº deslocações (ano)	99 402 278	100 171 559	101 293 480	102 498 873	104 074 716	105 170 770	106 569 542
subtotal 1	53 691 989	55 189 666	56 923 946	58 753 367	60 849 789	62 720 437	64 825 711
Custos não percebidos							
€/km	0,605	0,618	0,630	0,642	0,655	0,668	0,682
Nº deslocações (ano)	99 402 278	100 171 559	101 293 480	102 498 873	104 074 716	105 170 770	106 569 542
subtotal 2	60 181 514	61 860 209	63 804 104	65 854 640	68 204 448	70 301 192	72 660 922
Total (1)	113 873 504	117 049 874	120 728 050	124 608 008	129 054 237	133 021 629	137 486 633
Total - valores atualizados	108 450 956	106 167 686	104 289 428	102 515 316	101 117 372	99 262 787	97 709 183

Custos operacionais TI - com projeto	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Custos percebidos							
€/deslocação	0,540	0,551	0,562	0,573	0,585	0,596	0,608
Nº deslocações (ano)	97 393 571	98 147 307	99 246 557	100 427 591	101 971 589	103 045 495	104 416 000
subtotal 1	52 606 989	54 074 401	55 773 635	57 566 088	59 620 146	61 452 991	63 515 722
Custos não percebidos							
€/km	0,605	0,618	0,630	0,642	0,655	0,668	0,682
Nº deslocações (ano)	97 393 571	98 147 307	99 246 557	100 427 591	101 971 589	103 045 495	104 416 000
subtotal 2	58 965 375	60 610 147	62 514 760	64 523 859	66 826 182	68 880 556	71 192 601
Total (2)	111 572 365	114 684 548	118 288 395	122 089 947	126 446 328	130 333 547	134 708 323
Total - valores atualizados	106 259 395	104 022 265	102 181 963	100 443 702	99 074 007	97 256 900	95 734 690

Benefício associado à implementação do Projeto (Z-1)	2 301 139	2 365 327	2 439 655	2 518 060	2 607 909	2 688 082	2 778 310
Benefício associado à implementação do Projeto - valores atualizados	2 191 561	2 145 421	2 107 465	2 071 614	2 043 365	2 005 888	1 974 493

Tal como referido na secção 4.1. do presente relatório, os custos operacionais associados aos TI subdividem-se em 2 tipos:

- Custos percebidos correspondem aos custos com combustíveis e portagens.
- Custos não percebidos correspondem aos restantes custos: seguro automóvel, inspeções periódicas, IUC e gastos operacionais que não combustível (manutenções, pneus, etc.).

O benefício total acumulado nos custos operacionais do transporte individual (nas componentes de custo percebido e custo não percebido) gerado pela introdução do projeto corresponde a 17,7 M€, equivalendo a um valor atualizado de 14,5 M€.



4. Análise de custo-benefício económico

4.2.2. Excedente do produtor - Gastos com a manutenção da rodovia

- Os custos de manutenção da rodovia incluem os custos de construção e manutenção das estradas e de serviços relacionados, como estudos de tráfego, policiamento, planos de preparação para emergências e sinalização.
- Para o seu cálculo foram analisados estudos de alocação de custos, que investigaram o efeito nos custos de manutenção rodoviários impostos pelos vários tipos de veículos, como o *Light Rail Economic Opportunity Study (Victoria Transport Policy Institute)*. Essas informações podem ser usadas para comparar os custos de rodovias para os vários tipos e calcular as economias líquidas que podem resultar de uma mudança de TI para TC, no caso do presente projeto.
- Tal como sugerido pela literatura, os veículos maiores e mais rápidos exigem mais espaço na estrada, enquanto que os veículos mais pesados impõem mais desgaste na superfície da estrada.
- A estimativa dos custos associados à rodovia pelos tipos de veículos (ligeiros e pesados) foi calculada em função do nível de congestionamento genérico da rede viária - zonas mais congestionadas correspondem a zonas com maiores necessidades de manutenção e dispêndios - seguindo-se as recomendações do estudo *Light Rail Economic Opportunity (Victoria Transport Policy Institute)*, de onde se conclui que, relativamente aos projetos de transporte que promovem a mudança de TI para TC, estes últimos correspondem a um aumento de custos de manutenção de estradas (já que os veículos pesados causam mais desgaste na estrada do que os veículos ligeiros), enquanto que ao mesmo tempo reduzem a necessidade de aumento da capacidade das rodovias (um resultado de longo prazo dos benefícios de redução de congestionamento pela redução de circulação), pelo que é sugerido que a introdução do projeto não promove uma poupança e se entende que o benefício económico é nulo (a redução de circulação de TI é compensada pelo aumento da circulação de TC).



4. Análise de custo-benefício económico

4.3.1. Excedente do consumidor - Valor do Tempo (VoT)

Transporte individual

- A redução do tempo perdido em viagem é um dos benefícios económicos mais significativos que podem advir da redefinição da linha de transporte coletivo de Cascais.
- Para o transporte individual, o benefício associado à implementação do projeto foi calculado em função:
 - das horas perdidas em congestionamento totais por dia (no final convertidas para minutos totais por ano);
 - do valor do tempo em €/min correspondente à atualização para o ano de arranque do projeto (2020) do valor do tempo recomendado pelo HEATCO: 0,157 €/min, sendo posteriormente atualizado à inflação.

Na definição da redução do número de horas perdidas em congestionamento, devido à implementação da nova rede de TC, foi estimada uma redução prevista do número de viaturas em circulação de 2% (tal como apresentado na tabela ao lado), à qual foi definido adicionado um fator amplificador de 2x sobre o descongestionamento pela redução da circulação diária de veículos ligeiros. Não existindo dados sobre viaturas totais considerou-se o nº de viagens, o rácio nº passageiros por TI e que cada carro fazia no mínimo duas viagens dia.

Calculo da redução do nº TI com projeto

7 606 765	(1) Nº passageiros em TC sem projeto
8 722 713	(2) Nº passageiros em TC com projeto
90%	(3) taxa de transferência modal (base ETAC)
1 004 353	(4) Nº de passageiro de transferência modal [(2-1)x3]
1,2	(5) Rácio nº passageiros por TI
836 961	(6) Nº médio viaturas/ano associadas a transferência modal (4 x 5)
41 417 616	(7) Número médio de viagens realizadas (por ano) 2020 / (5) / 2

2,0% (8) % redução carros (6/7)

Transporte coletivo

- Para o transporte coletivo, o benefício associado à implementação do projeto foi calculado em função:
 - das horas perdidas em congestionamento totais por dia que neste caso englobam as horas perdidas em tempos de deslocação e as horas perdidas em tempos de espera, que se preveem que sejam reduzidas com o implementar do projeto, tendo estas sido estimadas a partir do rácio TC / TI (1,671), definido através do observável no inquérito à mobilidade presente no ETAC: Dossier 2 - Mobilidade, em que o duração média das viagens em TC é superior em 15,3 min às em TI, para o cenário sem projeto e de acordo com o rácio TC / TI (1,48) para o cenário com projeto que inclui a redução do tempo médio de viagem esperada no TC em -11% (segundo estudo técnico da TRENMO).
 - do valor do tempo em €/min correspondente à atualização para o ano de arranque do projeto (2020) do valor recomendado pelo HEATCO: 0,113 €/min, sendo posteriormente atualizado à inflação.



4. Análise de custo-benefício económico

4.3.1. Excedente do consumidor - Valor do Tempo (VoT)

VoT - sem projeto	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Transporte individual							
valor € / min	0,157	0,159	0,163	0,166	0,169	0,172	0,176
minutos perdidos em congestionamento (total)	131 514 556	132 170 247	133 650 553	135 240 995	137 696 443	138 766 400	140 611 993
Transporte coletivo							
valor € / min	0,113	0,114	0,117	0,119	0,121	0,124	0,126
coeficiente TC / TI	1,671	1,671	1,671	1,671	1,671	1,671	1,671
minutos perdidos em congestionamento (total)	219 767 745	220 863 438	223 337 109	225 994 820	230 098 004	231 885 958	234 970 042
Total (1)	45 393 639	46 304 257	47 759 322	49 294 211	51 192 985	52 622 591	54 388 921
Total - valores atualizados	43 232 037	41 999 326	41 256 298	40 554 469	40 111 043	39 267 788	38 653 191

VoT - com projeto	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Transporte individual							
valor € / min	0,157	0,159	0,163	0,166	0,169	0,172	0,176
minutos perdidos em congestionamento (total)	126 199 303	126 828 493	128 248 972	129 775 134	132 131 344	133 158 058	134 929 060
Transporte coletivo							
valor € / min	0,113	0,114	0,117	0,119	0,121	0,124	0,126
coeficiente TC / TI	1,483	1,483	1,483	1,483	1,483	1,483	1,483
minutos perdidos em congestionamento (total)	179 530 227	180 425 309	182 446 072	184 617 180	187 969 107	189 429 703	191 949 119
Total (2)	40 027 636	40 830 609	42 113 670	43 467 119	45 141 438	46 402 050	47 959 581
Total - valores atualizados	38 121 558	37 034 566	36 379 371	35 760 506	35 369 498	34 625 924	34 083 979

Benefício associado à implementação do Projeto (2-1)	5 366 003	5 473 648	5 645 652	5 827 092	6 051 547	6 220 541	6 429 340
Benefício associado à implementação do Projeto - valores atualizados	5 110 479	4 964 760	4 876 926	4 793 963	4 741 545	4 641 864	4 569 212
							33 698 750

■ O benefício total acumulado da poupança de tempo perdido em congestionamento gerado pela introdução do projeto corresponde a 41,0 M€, equivalendo a um valor atualizado de 33,7 M€.



4. Análise de custo-benefício económico

4.3.2. Excedente do consumidor - Procura Induzida

O conceito de tráfego gerado ou “tráfego induzido”, traduz-se no conjunto de passageiros que previamente ao projeto ser realizado, não efetuava qualquer tipo de viagem em TC, no entanto, com as melhorias apresentadas por este projeto no que diz respeito às condições de transporte, passa a realizar viagens em TC. Uma vez que estes passageiros não se deslocavam no cenário sem projeto, não é possível calcular os seus benefícios através de uma simples comparação de custos de valor do tempo antes e depois do projeto. Para este efeito, surge uma prática internacionalmente aceite no que diz respeito à avaliação de benefícios deste tipo de passageiro denominada de “regra do triângulo” (rule of the half) que deriva da teoria económica e traduz que o ganho atribuído a um passageiro induzido pode ser estimado através da metade da diferença entre os custos generalizados do transporte iniciais e finais, sendo que é assumida uma procura linear ou seja, uma distribuição uniforme dos utilizadores induzidos entre os que requerem apenas uma motivação marginal para começarem a realizar viagens e os que requerem um benefício igual ao total da variação dos custos de transporte.

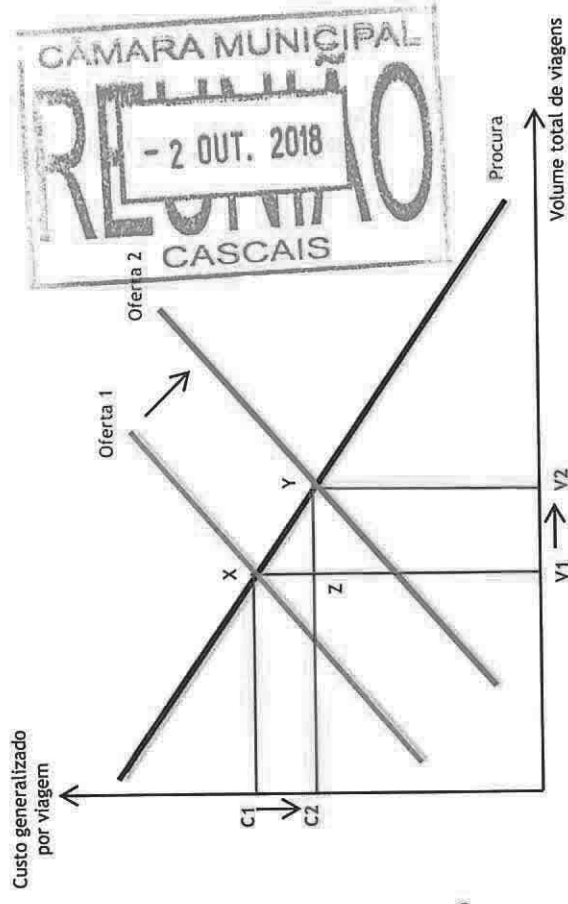
A figura ao lado é uma representação gráfica desta regra do triângulo, sendo que nesta estão representadas simplificações das curvas de procura e oferta (O1), a situação inicial representada pelo número de viagens V1 com custo generalizado unitário C1. Uma vez que é alterada a oferta de transportes, há uma deslocação da curva da oferta (O2), resultando assim num novo equilíbrio com a curva da procura, que constitui uma redução do custo generalizado unitário das viagens para C2 e num consequente aumento das deslocações totais (V2). Neste caso prático, a diferença entre V1 e V2 traduz a nova procura captada pelo novo projeto de infraestrutura.

No caso dos utilizadores que já realizavam viagens, o ganho resultante da introdução de melhorias na acessibilidade corresponde à área do retângulo C1 XZ C2, que se traduz no produto da variação nos custos generalizados pelo número de passageiros existentes. O ganho para os consumidores conquistados através da procura induzida é representado pela área do triângulo XYZ, que se traduz na metade do produto entre a variação do produto e o número de passageiros induzidos pela nova oferta.

$$\text{Rule of the Half} = \frac{1}{2} (P1 - P2) (Q0 + Q1)$$

Para aplicação da fórmula a cima, foi estimado o preço por bilhete sem projeto com base na análise da procura dos autocarros da ScottUrb estimada pela TRENMO para o ano de 2016, onde se comparou a receita total das linhas com o número de passageiros.

Para os valores com projeto foram usadas as estimativas de procura e receitas as utilizadas no estudo financeiro da NOVA.



- P1: preço antes do projeto ser realizado
- P2: preço depois do projeto ser realizado
- Q0: Quantidade procurada antes do projeto ser realizado
- Q1: Quantidade procurada depois do projeto ser realizado

4. Análise de custo-benefício económico

4.3.2. Excedente do consumidor - Procura Induzida

- Da aplicação da fórmula matemática ao projeto de intervenção na rede de transportes coletivos, resultaram os seguintes dados:

Benefício Procura Induzida	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Receitas bilhetes	5 985 906	6 075 694	6 178 981	6 302 561	6 428 612	6 557 184	6 688 328
Procura de passageiros (s/projeto)	7 606 765	7 606 765	7 606 765	7 606 765	7 606 765	7 606 765	7 606 765
Procura de passageiros (c/projeto)	8 722 713	8 808 727	8 808 727	8 808 727	8 808 727	8 808 727	8 808 727
Custo por bilhete (preços 2020) s/projeto	1,12	1,13	1,15	1,17	1,19	1,22	1,24
Custo por bilhete (preços 2020) c/projeto	0,69	0,69	0,70	0,72	0,73	0,74	0,76
Total	3 518 735	3 646 153	3 698 830	3 744 438	3 800 093	3 866 305	3 933 654
Total - valores atualizados	3 351 176	3 307 168	3 195 189	3 080 558	2 977 472	2 885 096	2 795 575

- Os benefícios económicos gerados para o tráfego induzidos nos 6 anos da análise do projeto correspondem à soma dos ganhos de bem-estar dos consumidores no total desse período, e totalizam **26,2 M€**, o qual corresponde a um valor atualizado de **21,6 M€**.



4. Análise de custo-benefício económico

4.4.1. Externalidades - Custos com poluição atmosférica e GEE

- O projeto da redefinição da linha de transporte coletivo de Cascais pode afetar consideravelmente a qualidade do ar do Município, reduzindo o nível de emissões de poluentes atmosféricos, através da redução do número de TI em circulação. Recorde-se que o Município de Cascais tem uma das mais elevadas taxas de motorização do país (72,3%).
- O custo económico do fator “poluição atmosférica” em análise, inclui os seguintes elementos:
 - **Efeitos na saúde:** a aspiração das emissões dos transportes aumenta o risco de doenças respiratórias e cardiovasculares. As principais fontes de doenças são as partículas (PM10, PM2.5);
 - **Construção e danos materiais:** os poluentes podem causar danos aos edifícios e materiais de duas formas (i) sujar as superfícies do edifício por partículas e poeira; e (ii) degradar fachadas e materiais através de processos corrosivos devido a poluentes acidificantes (NOx, SO2);
 - **Perdas de culturas:** o ozono como poluente atmosférico secundário (formado devido à emissão de CO, COV e NOx) e substâncias acidificantes (NOx, SO2) causa danos nas culturas. Isso significa que uma concentração aumentada dessas substâncias leva a uma diminuição na quantidade de colheita; e
 - **Impactos nos ecossistemas e na biodiversidade:** os danos nos ecossistemas são causados por poluentes atmosféricos que levam à acidificação (NOx, SO2) e eutrofização (NOx, NH3). A acidificação e a eutrofização têm um impacto maioritariamente negativo na biodiversidade.
- No cenário antes da implementação do projeto, a quantificação (em €) dos custos económicos referidos foi feita através da contabilização das emissões dos NOx, COVNM (compostos orgânicos voláteis não metano), SO2 e Partículas, tendo por base os valores constantes no ETAC (2011). Com base em metodologias e valores padrão estabelecidos no projeto Europeu IMPACT (2007-2009) foram estimados os custos externos dos transportes para o concelho, no que se refere aos impactos da poluição atmosférica sobre o ambiente e a saúde humana.
- Os impactos mais importantes são causados pelas partículas (71%), seguidas dos NOx (25%). No estudo da ETAC estimava-se que os poluentes atmosféricos no seu conjunto, provocavam impactos anuais na ordem dos 2,3 M€, em 2011. Estes montantes foram atualizados à inflação para o ano de arranque do projeto.

Custos com poluentes	€/ton (2010)	€/ton inflação (2020)
Nox	1 694	1 934
COVNM	652	744
SO2	4 562	5 209
Partículas (PM2.5)	76 350	87 174

Cenário	Consumo Nox g/(km)	Consumo PM2.5 (g/km)
Sem projeto	332,80	6,25
Com Projeto	126,62	1,38

- Relativamente aos gases com efeitos de estufa (GEE), estes não são um fenómeno local, sendo que contribuem para as alterações climáticas a uma escala global. Assim, estas emissões refletem a responsabilidade do tráfego circulante no concelho de Cascais nas alterações climáticas. Em 2011 (ETAC), estimava-se um impacto de 3,1 M€ anuais pelas emissões dos GEE (valor atualizado à inflação para aplicação do ACB).
- No cenário com projeto, foi estimada uma redução das emissões na medida em que a frota de autocarros passará a ser de tecnologia Euro 5 e Euro 6, por substituição da frota atualmente em uso que detém alguns veículos de tecnologia Euro 2 (que apresentam índices de poluição atmosférica quase dez vezes superiores aos de índice Euro 6). Esta alteração terá impacto nas emissões por kms percorridos pela frota no pós-projeto, conforme se pode observar na tabela. Adicionalmente, a poluição causada pelos TI será reduzida em 2% (equivalente à redução do número veículos a circular - vide 4.3.1.).



4. Análise de custo-benefício económico

4.4.1. Externalidades - Custos com poluição atmosférica e GEE

Custos com poluição atmosférica + GEE - sem projeto	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Custos com poluentes							
Nox	819 709	826 052	835 304	845 244	858 239	867 278	878 813
COVNM	116 330	117 231	118 544	119 954	121 798	123 081	124 718
SO2	13 505	13 610	13 762	13 926	14 140	14 289	14 479
Partículas	2 311 351	2 329 238	2 355 326	2 383 354	2 419 997	2 445 483	2 478 007
GEE	4 254 012	4 286 935	4 334 948	4 386 534	4 453 974	4 500 880	4 560 742
Total (1)	7 514 908	7 573 066	7 657 884	7 749 013	7 868 148	7 951 011	8 056 760
Total - valores atualizados	7 157 055	6 868 994	6 615 168	6 375 132	6 164 900	5 933 167	5 725 789

Custos com poluição atmosférica + GEE - com projeto	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Custos com poluentes							
Nox	69 840	61 389	70 454	80 193	92 926	101 782	113 083
COVNM	113 979	114 862	116 148	117 530	119 337	120 594	122 198
SO2	13 233	13 335	13 484	13 645	13 855	14 000	14 187
Partículas	1 027 789	1 020 578	1 046 138	1 073 600	1 109 502	1 134 473	1 166 341
GEE	4 311 176	4 345 242	4 393 256	4 444 841	4 512 281	4 559 188	4 619 049
Total (2)	5 536 017	5 555 406	5 639 480	5 729 810	5 847 901	5 930 037	6 034 858
Total - valores atualizados	5 272 397	5 038 917	4 871 595	4 713 929	4 581 983	4 425 085	4 288 861

Benefício associado à implementação do Projeto (2-1)	1 978 890	2 017 660	2 018 404	2 019 203	2 020 248	2 020 974	2 021 902
Benefício associado à implementação do Projeto - valores atualizados	1 884 657	1 830 077	1 743 573	1 661 203	1 582 917	1 508 082	1 436 928
							11 647 438

- Os GEE são afetados por dois fatores contrários: (i) a redução de 2% dos TI a circular no Município com a implementação do projeto; e (ii) o aumento da circulação de TC - ainda que mais eficientes, o aumento de 83% nos kms previstos para o TC, levará a um aumento de 64% nas emissões.
- O benefício total acumulado da poupança em termos da redução do custo provocado pelos poluentes atmosféricos e GEE gerados pela introdução do projeto corresponde a 14,1 M€, equivalendo a um valor atualizado de 11,6 M€.



4. Análise de custo-benefício económico

4.4.2. Externalidades - Poluição sonora (Ruído)

- De acordo com a literatura, a poluição sonora pode ser definida como o som exterior indesejado ou prejudicial criado pela atividade humana, incluindo o ruído emitido pelos meios de transporte, tráfego rodoviário, tráfego ferroviário, tráfego aéreo ou de locais de atividade industrial. O custo económico da poluição sonora é obtido considerando:
 - O incómodo que resulte em quaisquer restrições ao desfrute das atividades desejadas;
 - Os efeitos negativos na saúde humana, por ex. risco de doenças cardiovasculares, que podem ser causados por níveis de ruído acima de 50 dB.
- Dado que as emissões de ruído têm um impacto local, a magnitude do efeito está relacionada com a distância da localização das infraestruturas: quanto mais próximo do local do projeto, maior é o desconforto de emissão de ruído.
- A contabilização dos custos com ruído para este projeto foi feita de acordo com a metodologia encontrada na literatura, no *Guide to Cost-benefit Analysis of Investment Projects* da Comissão Europeia, tirando ainda partido dos resultados do ETAC.
- No cenário sem projeto os custos com ruído foram calculados em função do número de pessoas afetadas e ruído:
- O ETAC tem expresso o número de pessoas afetadas com base em dados obtidos pela CMC. O custo médio por pessoa afetada (101 €) foi retirado do estudo HEATCO (2006), por nível de ruído (d(B)(A)) para Portugal, conforme consta do quadro abaixo:

Custos com ruído em Cascais - ETAC	
População (hab.)	13 991
Emprego (emp.)	1 912
Total pop + emp (pessoas)	15 903
Valor médio de ruído por pessoa exposta.ano (€/pessoa)	101
Custo do ruído	1 600 906

- O custo por pessoa atualizado foi à taxa de inflação para a data de início do projeto, resulta na obtenção dos custos com ruído sem projeto (115€/pessoa).



4. Análise de custo-benefício económico

4.4.2. Externalidades - Poluição sonora (Ruído)

- No cenário com projeto foi estimado índice de otimização dos custos com ruído, com base nos seguintes fatores:
 - Partindo do estudo de 2008 CE DELFT aferiu-se os custos com ruído por modo de transporte na EU, e para uma taxa de motorização de cerca de 60% em 2006, a percentagem de custos sociais com ruído provocada por veículos ligeiros é o equivalente a 40% do total. Este percentual foi adaptado à realidade do Município de Cascais, com uma taxa de motorização de 72,3%.
 - Com o projeto estima-se uma redução na circulação de TI de 2%.

Custos com ruído - sem projeto	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Custos com ruído							
Número de pessoas afetadas	15 903	15 903	15 903	15 903	15 903	15 903	15 903
Custos com ruído €/pessoa	115	118	120	122	125	127	130
Total	1 833 892	1 870 570	1 907 981	1 946 141	1 985 063	2 024 765	2 065 260
Total - valores atualizados	1 746 564	1 696 662	1 648 186	1 601 095	1 555 349	1 510 911	1 467 742
Custos com ruído - com projeto	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Custos com ruído							
Número de pessoas afetadas	15 903	15 903	15 903	15 903	15 903	15 903	15 903
Índice de otimização	-0,98%	-0,98%	-0,98%	-0,98%	-0,98%	-0,98%	-0,98%
Custos com ruído €/pessoa	115	118	120	122	125	127	130
Total	1 815 905	1 852 223	1 889 268	1 927 053	1 965 594	2 004 906	2 045 004
Total - valores atualizados	1 729 434	1 680 021	1 632 021	1 585 391	1 540 095	1 496 092	1 453 346
Benefício associado à implementação do Projeto	17 986	18 346	18 713	19 087	19 469	19 858	20 256
Benefício associado à implementação do Projeto - valores atualizados	17 130	16 640	16 165	15 703	15 255	14 819	14 395
							110 107



- O benefício total acumulado da redução de poluição sonora gerado pela introdução do projeto corresponde a 134 m€, equivalentes a um valor atualizado de 110 m€.

4. Análise de custo-benefício económico

4.4.3. Externalidades - Custos com sinistralidade rodoviária

Os custos com sinistralidade rodoviária advêm de 2 componentes:

- **custos diretos:** consistem em custos de reabilitação médica, tanto relativos aos incorridos no ano do acidente e como nos custos futuros ao longo da vida restante (dependendo dos tipos de ferimentos), custos administrativos com polícia, tribunal, investigações privadas de acidentes, serviços de emergência, custos de seguros, etc.; e
 - **custos indiretos:** consistem na perda líquida de produção para a sociedade, ou seja, o valor dos bens e serviços que poderiam ter sido produzidos pela(s) pessoa(s), se o acidente não tivesse ocorrido.
- No caso de mortes, a avaliação da “perda de produção” (ou seja, o componente de custo indireto) está associada ao conceito de Valor da Vida Estatística, definido como o valor que a sociedade considera economicamente eficiente em evitar a morte de um indivíduo.
- Os custos com sinistralidade rodoviária do presente estudo foram estimados com base nos custos unitários dos acidentes em estradas portuguesas, em € por caso (custos de fatores), correspondendo aos valores do ETAC atualizados à inflação.
- Os dados referentes à tipologia das vítimas de acidentes em Cascais (vítimas mortais, feridos graves e feridos ligeiros) tiveram por base os relatórios anuais de sinistralidade rodoviária da ANSR de 2015, 2016 e 2017, sendo os valores definidos para o projeto correspondentes a uma média destes 3 anos históricos.
- Foi definida uma evolução negativa de 2% do nº de viaturas a circular no concelho com a implementação do projeto face ao estado atual, como já anteriormente mencionado.



4. Análise de custo-benefício económico

4.4.3. Externalidades - Custos com sinistralidade rodoviária

Custo com sinistralidade rodoviária - sem projeto	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Custos unitário para acidentes em estradas portuguesas (€)							
Vítimas mortais	1 120 754	1 143 169	1 166 032	1 189 353	1 213 140	1 237 403	1 262 151
Feridos graves	149 899	152 897	155 955	159 074	162 256	165 501	168 811
Feridos ligeiros	10 329	10 535	10 746	10 961	11 180	11 404	11 632
evolução do nº viaturas a circular/viagens no concelho (% PIB Per capita)							
	0,8%	1,1%	1,2%	1,2%	1,5%	1,1%	1,3%
Nº de vítimas por tipologia							
Vítimas mortais	3	3	3	3	3	3	3
Feridos graves	25	25	25	26	26	26	27
Feridos ligeiros	740	746	754	763	775	783	793
Total (1)	14 753 038	15 164 557	15 641 088	16 143 761	16 719 798	17 233 799	17 812 269
Total - valores atualizados	14 050 512	13 754 700	13 511 360	13 281 512	13 100 400	12 860 126	12 658 847

Custo com sinistralidade rodoviária - com projeto	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Custos unitário para acidentes em estradas portuguesas (€)							
Vítimas mortais	1 120 754	1 143 169	1 166 032	1 189 353	1 213 140	1 237 403	1 262 151
Feridos graves	149 899	152 897	155 955	159 074	162 256	165 501	168 811
Feridos ligeiros	10 329	10 535	10 746	10 961	11 180	11 404	11 632
evolução do nº viaturas a circular no concelho com a implementação do projeto							
	-2,0%	0,8%	1,1%	1,2%	1,5%	1,1%	1,3%
evolução do nº viaturas a circular/viagens no concelho (% PIB Per capita)							
	0,8%	1,1%	1,2%	1,2%	1,5%	1,1%	1,3%
Nº de vítimas por tipologia							
Vítimas mortais	3	3	3	3	3	3	3
Feridos graves	24	25	25	25	26	26	26
Feridos ligeiros	725	731	739	748	759	767	777
Total (2)	14 454 910	14 858 114	15 325 015	15 817 530	16 381 927	16 885 541	17 452 321
Total - valores atualizados	13 766 581	13 476 747	13 238 324	13 013 121	12 835 669	12 600 251	12 403 039

Benefício associado à implementação do Projeto (Z-1)	298 127	306 443	316 073	326 231	337 871	348 258	359 948
Benefício associado à implementação do Projeto - valores atualizados	283 931	277 953	273 036	268 391	264 731	259 876	255 808

O benefício total acumulado da poupança com sinistralidade rodoviária gerada pela introdução do projeto corresponde a 2,3 M€, equivalendo a um valor atualizado de 1,9 M€.



4. Análise de custo-benefício económico

4.5. Benefícios socioeconómicos agregados

- Tal como referido na secção 3.2.2., o VAL financeiro do projeto, atualizado à taxa de desconto social de 5%, totaliza -56,1 M€.
- Do somatório dos diversos benefícios apurados nas páginas anteriores, obtemos um VAL económico de 83,5 M€, pelo que se conclui que os benefícios socioeconómicos do projeto suplantam o VAL financeiro negativo em cerca de 27,4 M€, tal como demonstrado na tabela abaixo.

Benefícios	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	TOTAL
Custos não percebidos TI	1 158 228	1 133 843	1 113 784	1 094 837	1 079 907	1 060 101	1 043 509	7 684 208
Manutenção rodovia	0	0	0	0	0	0	0	0
Excedente do Produtor	1 158 228	1 133 843	1 113 784	1 094 837	1 079 907	1 060 101	1 043 509	7 684 208
Custos percebidos TI	1 033 333	1 011 578	993 682	976 778	963 458	945 787	930 984	6 855 600
Valor do Tempo	5 110 479	4 964 760	4 876 926	4 793 963	4 741 545	4 641 864	4 569 212	33 698 750
Procura Induzida	3 351 176	3 307 168	3 195 189	3 080 558	2 977 472	2 885 096	2 795 575	21 592 233
Excedente do Consumidor	9 494 988	9 283 506	9 065 797	8 851 299	8 682 475	8 472 747	8 295 771	62 146 583
Ruído	17 130	16 640	16 165	15 703	15 255	14 819	14 395	110 107
Sinistralidade	283 931	277 953	273 036	268 391	264 731	259 876	255 808	1 883 725
Poliuição	1 884 657	1 830 077	1 743 573	1 661 203	1 582 917	1 508 082	1 436 928	11 647 438
Externalidades	2 185 718	2 124 671	2 032 774	1 945 297	1 862 902	1 782 776	1 707 131	13 641 270
Cash flow económico atualizado	12 838 934	12 542 020	12 212 354	11 891 433	11 625 285	11 315 624	11 046 410	83 472 060
VAL económico	83 472 060							
VAL financeiro	-8 593 754	-8 487 002	-8 262 390	-8 026 710	-7 839 355	-7 575 365	-7 313 315	-56 097 891
VAL financeiro TOTAL	-56 097 891							



4. Análise de custo-benefício económico

4.6. Análise de Sensibilidade

- O objetivo da análise de sensibilidade é identificar as variáveis críticas do projeto, e cuja variação (positiva ou negativa) tem maior impacto na performance financeira e económica do projeto, e testar o impacto que tais variações têm nos resultados da avaliação económica e financeira.
- No caso concreto do projeto de reformulação do serviço público de transportes do Município de Cascais, entende-se que a procura é variável mais crítica do projeto.
- Procurámos por isso refletir no VAL económico o efeito dos cenários de procura definidos anteriormente nos estudos técnico (TRENMO) e financeiro (NOVA).
- Tal como pode ser observado na tabela abaixo, os efeitos de redução da procura e consequente efeito na redução de utilização de TI tem um impacto significativo nos benefícios socioeconómicos incluídos no VAL económico do projeto.
- O cenário 0 traduz-se no cenário mais conservador em que não se verifica qualquer alteração na procura atual (procura sem projeto = procura com projeto). O efeito deste cenário apenas tem reflexo no benefício da procura induzida, por via da redução do tarifário.
- Este será o único cenário que não viabiliza o projeto. Todos os restantes viabilizam o projeto.

Análise de sensibilidade	Cenário 0	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3
Nº médio de validações	7 606 765	8 122 994	8 722 713	8 835 684
Fator de redução do TI	0.0%	0.9%	2.0%	2.2%
VAL económico (a)	20 633 871	65 291 777	83 472 060	86 879 375
VAL financeiro (b)	-65 701 333	-62 992 000	-56 097 891	-56 097 891
Benefício por ano (b)+(a)	-45 067 463	2 299 777	27 374 169	30 781 485



4. Análise de custo-benefício económico

4.7. Benefícios Qualitativos não quantificados

Para além dos benefícios identificados e quantificados anteriormente, existem um conjunto de outros benefícios qualitativos que deverão advir da implementação do projeto de reformulação da rede de transportes públicos do Município de Cascais. De entre estes destacamos:

Benefício da criação de valor paisagístico

O facto das infraestruturas rodoviárias do Município terem menos viaturas a circular, especialmente incentivado por medidas de promoção do TP em paralelo com medidas dissuasoras de utilização do TI, tenderá a melhorar as acessibilidades para os peões e consequentemente a sua perceção da “cidade”.

É intenção da CMC que a implementação de medidas dissuasoras do TI, nomeadamente a redução de estacionamento e limitação de acesso a zonas mais turísticas, permita aumentar o espaço público, permitindo nomeadamente a criação de mais espaços de lazer ao ar livre, passeios maiores e espaços verdes, entre outros. A realizarem-se, estes efeitos terão como impacto direto a melhoria da “imagem” do Município e consequentemente a criação de valor para o bem-estar dos seus habitantes, utilizadores e turistas.

Benefício para o turismo

Para além do benefício na criação de valor paisagístico, tornando mais apelativo o Município como destino turístico, os melhoramentos previstos na rede de TC proporcionarão uma maior acessibilidade aos principais pontos turísticos. Estes fatores poderão traduzir-se no aumento na afluência de turistas, com reflexo direto nos sectores a eles associados, nomeadamente: hotelaria, restauração, cultura e desporto.

Benefício para a criação de Emprego

Outro benefício relevante é a da geração de emprego durante a operação da “nova” rede de TC. De acordo com o estudo da TRENMO o projeto tem subjacente a necessidade de 260 motoristas anualmente. Para efeitos de ACB, a simples transição de motoristas de um operador para outro não gera qualquer benefício económico.

Sabe-se que o mercado trabalho enfrenta uma crise de mão-de-obra disponível no setor dos transportes de passageiros, motivada tanto pela idade avançada dos profissionais em funções, como pela reduzida captação na formação de novos motoristas. Assim, e segundo informações obtidas junto da CMC, prevê-se que não existam motoristas disponíveis em número suficiente para fazer face às necessidades do projeto. Tal facto poderá obrigar ao recurso e formação de indivíduos em situação de desemprego. A acontecer, a captação de indivíduos desempregados gerará um benefício direto na redução dos encargos públicos da bolsa de desemprego. Não é no entanto possível quantificar este benefício, dada a ausência de dados estatísticos do setor para o tema em específico.

Para além da criação direta de emprego, a reformulação da rede criará benefícios mais abrangentes. De facto, as melhorias a implementar na rede de transportes (menos tempos de espera, redução do tarifário, maior cobertura do Município, linhas em maior número e mais eficientes) poderão proporcionar o aparecimento de clusters de empresas, efeito este que permitirá o aumento de produtividade das empresas que nele estiverem incluídas. A aproximação dos centros habitacionais, por via da melhoria substancial do tempo de viagem, facilitará ainda a mobilidade do próprio mercado de trabalho. A aproximação dos principais centros habitacionais terá assim como principal consequência um aumento da produtividade da sociedade e, consequentemente, um aumento da riqueza gerada pela mesma.



Secção 5

Responsabilidades da BDO



5. Responsabilidades da BDO

Os pressupostos apresentados foram definidos considerando todas as informações recebidas dos Responsáveis da CMC contactados, tendo sido por nós revistos e equacionados. Os resultados e fluxos financeiros poderão ser divergentes dos projetados pela hipótese de os acontecimentos e circunstâncias não ocorrerem conforme o esperado.

Este relatório não poderá ser referido, na íntegra ou em parte, em nenhum documento, por uma terceira parte, sem o expreso consentimento da BDO.

A presente declaração não se destina a limitar a responsabilidade da BDO de uma forma que contrarie o disposto na legislação nacional aplicável, nem a excluir a sua responsabilidade nos casos em que tal não é permitido por tal legislação.



11/10/18




Entradas/2018/5177
26-09-2018
PRINT

DAT - DEPARTAMENTO DE AUTORIDADE DE TRANSPORTES DO MUNICÍPIO DE CASCAIS
FOLHA DE INFORMAÇÕES

Assunto:

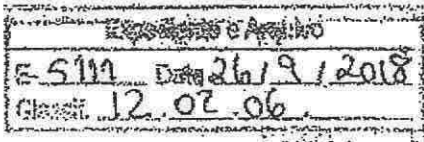
AMT - Parecer nº 27/2018 referente ao Concurso
Internacional de Operação do Transporte Público Roda
Viário de Passageiros no Município de Cascais

<p><i>À DADA</i></p> <p><i>de Prof. Vitor Silva</i></p> <p><i>16.9.18</i></p> <p>Vitor Silva Arg. País. Diretor DAT</p> <p><i>À Vra Theresia Jordano</i> <i>Vra Inês Tadeu Aguiar</i></p> <p><i>Atta os devidos efeitos</i></p> <p><i>[Signature]</i> Rua Espírito Santo Arquiteta <i>20/09</i></p>	
--	---



Registado C/AR

Exmo Senhor
Dr. Carlos Manuel Lavrador de Jesus Carreiras
Presidente da Câmara Municipal de Cascais
Largo 5 de Outubro
2764-501 CASCAIS



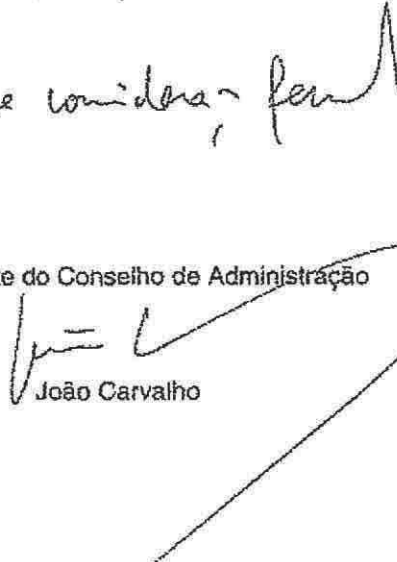
S. Referência	S. Comunicação	N. Referência	Data
Ofício n.º 26758	27-08-2019	2850-CA/2018 DS/DAPP	25-09-2018

Assunto: Concurso Internacional de Operação do Transporte Público Rodoviário de Passageiros no Município de Cascais – Parecer Prévio Vinculativo

Considerando o assunto em referência, bem como a correspondência e interações mantidas, vimos, pelo presente, habilitar V. Exa. com o Parecer n.º 21/2018, desta autoridade, nos termos do consignado na alínea b) do n.º 2 do artigo 34.º do Decreto-Lei n.º 78/2014, de 14 de maio, quanto ao "Concurso Internacional de Operação do Transporte Público Rodoviário de Passageiros no Município de Cascais".

Com os melhores cumprimentos,

O Presidente do Conselho de Administração


João Carvalho

Em Anexo: Parecer n.º 21/2018, de 25 de setembro



PARECER N.º 21/2018

**SUPERVISÃO/AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS E MONITORIZAÇÃO
SETORIAL**

Objeto: Concurso Internacional de Operação do Transporte Público Rodoviário de Passageiros no Município de Cascais

Contexto: Parecer Prévio Vinculativo previsto na alínea b) do n.º 2 do artigo 34.º dos Estatutos da Autoridade da Mobilidade e dos Transportes, aprovados pelo Decreto-Lei n.º 78/2014, de 14 de maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto-lei n.º 18/2015, de 2 de fevereiro.

Destinatário: Câmara Municipal de Cascais



I – DO OBJETO

1. Foi rececionada na Autoridade da Mobilidade e dos Transportes (AMT) uma comunicação da Câmara Municipal de Cascais (Município) (Ofício 26758 de 27-08-18) quanto ao lançamento do “Concurso Internacional de Operação do Transporte Público Rodoviário de Passageiros no Município de Cascais” para os devidos efeitos de obtenção de parecer prévio vinculativo sobre o referido procedimento, acompanhada da seguinte documentação:

- Relatório para o Parecer Prévio Vinculativo da AMT;
- Anexo 1: Publicações no Jornal Oficial da União Europeia (JOUE);
- Anexo 2: Relatório de Estudo Económico-financeiro de base ao “Concurso Internacional de Operação do Transporte Público Rodoviário de Passageiros” no Município de Cascais;
- Anexo 3: Redes de Transporte Público no Concelho de Cascais – Relatório de análise e propostas de soluções;
- Anexo 4: Programa de Concurso;
- Anexo 5: Caderno de Encargos (inclui Anexo A: Rede municipal; Anexo B: Horários; Anexo C: Paragens; Anexo D: interfaces; Anexo E: Tabela de correspondência de emissões de NOx; Anexo F: Regras da marca “MobiCascais”);
- Anexo 6: Ofícios à AMT – carreiras busCas;
- Anexo 7: Articulação da rede municipal proposta com as linhas intermunicipais;
- Anexo 8: Plano Estratégico de Desenvolvimento Urbano – Cascais (PEDU – Cascais);
- Anexo 9: Caderno de Encargos do PDU;
- Anexo 10: Relatório de Análise Custo-Benefício (ACB).

2. O presente Parecer inscreve-se no cumprimento da missão da AMT enquanto regulador económico independente, nos termos do Decreto-Lei n.º 78/2014, de 14 de

2. O presente Parecer inscreve-se no cumprimento da missão da AMT enquanto regulador económico independente, nos termos do Decreto-Lei n.º 78/2014, de 14 de maio e de acordo com as exigências que emanam da Lei-Quadro das Entidades Reguladoras independentes, aprovada pela Lei n.º 67/2013, de 28 de agosto.
3. A sua emissão fundamenta-se, assim, nas atribuições da AMT previstas no n.º 1 do artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 78/2014, de 14 de maio, designadamente, de zelar pelo cumprimento do enquadramento legal, nacional, internacional e da União Europeia, aplicável à regulação, supervisão, promoção e defesa da concorrência, visando o bem público, a defesa dos interesses dos cidadãos e dos operadores económicos, e de monitorização e acompanhamento das atividades dos mercados da mobilidade e dos transportes terrestres, marítimos e fluviais, e, mais especificamente, na atribuição concreta de *"emissão de parecer prévio vinculativo sobre peças de procedimento de formação dos contratos de concessão ou de prestação de serviços públicos nos setores regulados, ou sobre alterações promovidas aos contratos em vigor"*, tal como previsto na alínea b) do n.º 2 do artigo 34.º do anexo ao Decreto-Lei n.º 78/2014, de 14 de maio.
4. Acrescem ainda nas atribuições da AMT:
 - Definir regras e os princípios gerais aplicáveis às obrigações de serviço público no setor regulado, com respeito do princípio da igualdade, da transparência e da proporcionalidade das compensações financeiras, bem como quanto ao estabelecimento dos níveis de serviço¹;
 - Fiscalizar e auditar o cumprimento das obrigações legais, regulamentares e contratuais, assumidas pelos concessionários e pelos prestadores do serviço público sujeitos à sua jurisdição, propondo a aplicação de sanções contratuais;²
 - Proceder ao controlo anual das compensações concedidas às entidades que asseguram os serviços de interesse económico geral nos setores regulados;³

¹ Alíneas c) e d) do n.º 2 do artigo 34.º e alíneas e) e k) do n.º 1 e a) do n.º 2 do artigo 5.º dos estatutos anexos Decreto-Lei n.º 78/2014, de 14 de maio.

² Alíneas c) e f) do n.º 2 do artigo 5.º e alínea b) do n.º 3 do artigo 34.º dos estatutos anexos ao Decreto-Lei n.º 78/2014, de 14 de maio.

³ Alínea c) do n.º 3 do artigo 34.º dos estatutos anexos ao Decreto-Lei n.º 78/2014, de 14 de maio.



- Promover a defesa dos direitos e interesses dos consumidores e utentes em relação aos preços, aos serviços e respetiva qualidade;⁴
5. Por outro lado, o presente Parecer inscreve-se também no âmbito da reforma estrutural consubstanciada na Lei n.º 52/2015, de 9 de junho, que aprovou o Regime Jurídico do Serviço Público de Transportes de Passageiros (RJSPTP), que veio alterar um sistema que vigorava desde 1945/1948, bem como no Regulamento (CE) n.º 1370/2007 do Parlamento Europeu e do Conselho de 23 de outubro de 2007 (Regulamento)⁵, relativo aos serviços públicos de transporte de passageiros, designadamente pelas exigências quanto à necessidade de contratualização da prestação de serviços públicos de transporte de passageiros e quando existam compensações por esse serviço público até 3 de dezembro de 2019.
6. Acresce ainda, ao necessário enquadramento:
- Os Tratados da União Europeia sobre concorrência não falseada, montantes de indemnização compensatória em cumprimento de obrigações de serviço público e auxílios de Estado, nomeadamente dos artigos 90.º a 100.º (sobre transportes), artigos 101.º a 106.º (sobre as regras de concorrência aplicáveis às empresas) e artigos 107.º a 109.º (sobre auxílios concedidos pelo Estado) do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia (TFUE) e a Jurisprudência Europeia sobre estas matérias;
 - A regulamentação e jurisprudência específica da União Europeia em matéria de obrigações de serviço público e auxílios de Estado, em especial no contexto dos Serviços de Interesse Económico Geral⁶;

⁴ Alíneas m) do n.º 1, j) e k) do n.º 2 do artigo 5.º dos estatutos anexos ao Decreto-Lei n.º 78/2014, de 14 de maio.

⁵ Alterado pelo Regulamento (UE) 2016/2338 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 14 de dezembro.

⁶ Designadamente e entre outros, Regulamento (UE) n.º 360/2012, CE, de 25 de abril de 2012, relativo à aplicação dos artigos 107.º e 108.º TFUE aos auxílios de minimis concedidos a empresas que prestam serviços de interesse económico geral; Regulamento (UE) n.º 651/2014, da Comissão Europeia (CE), de 16 de junho de 2014, que declara certas categorias de auxílio compatíveis com o mercado interno, em aplicação dos artigos 107.º e 108.º do TFUE; Regulamento (UE) 2015/1588, do Conselho, de 13 de julho de 2015, relativo à aplicação dos artigos 107.º e 108.º do TFUE a determinadas categorias de auxílios estatais horizontais (codificação); Jurisprudência relevante do Tribunal de Justiça Europeu, como por exemplo dos casos ALTMARK e BUFA; Comunicação da Comissão Europeia (2012/C 8/02), relativa à aplicação das regras em matéria de auxílios estatais da União Europeia à compensação concedida pela prestação de serviços de interesse económico geral, de 11 de janeiro de 2012; Decisão da Comissão Europeia (2012/21/UE), de 20 de dezembro de 2012, relativa à aplicação do artigo 106.º, n.º 2, do TFUE aos auxílios estatais sob a forma de compensação de serviço público concedidos a certas empresas encarregadas da gestão de serviços de interesse económico geral; Comunicação da Comissão Europeia (2012/C 8/03), sobre o enquadramento da União Europeia aplicável aos auxílios estatais sob a forma de compensação de serviço público, de 11 de janeiro de 2012; Documento de trabalho dos serviços da Comissão Europeia "Guia relativo à aplicação das regras da União Europeia em matéria de auxílios estatais, de «contratos públicos» e de «mercado interno» aos serviços de interesse económico geral e, nomeadamente, aos serviços sociais de interesse geral" (SWD(2013) 53 final/2, de 29 de abril de 2013).



- O Código dos Contratos Públicos (CCP), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro⁷, as Diretivas da União Europeia em matéria de contratação pública⁸;
 - O Decreto-Lei n.º 9/2015, de 15 de janeiro, que estabelece as condições que devem ser observadas no contrato de transporte rodoviário de passageiros e bagagens, em serviços regulares, sem prejuízo do disposto no Regulamento (UE) n.º 181/2011, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de fevereiro de 2011;
 - A Lei n.º 75/2013, de 12 de setembro, e a Lei n.º 73/2013, de 3 de setembro⁹, que estabelecem o regime jurídico e financeiro das autarquias locais, comunidades intermunicipais e áreas metropolitanas;
 - A Lei n.º 19/2012, de 8 de maio, que aprovou o novo Regime Jurídico da Concorrência.
7. Nesta análise, procurar-se-á aprofundar e avaliar não apenas as diversas questões regulatórias subjacentes ao pedido de parecer, como também o que respeita aos instrumentos contratuais e legais enquadradores. A saber:
- Em primeiro lugar, o enquadramento e a *compliance* com o estabelecido na Lei n.º 52/2015, de 9 de junho e no Regulamento e na demais legislação aplicável à descentralização administrativa e subvenções públicas, designadamente, no Decreto-Lei n.º 167/2008, de 26 de agosto, alterado pela Lei n.º 64/2013, de 27 de agosto.
 - Em segundo lugar, pretende-se contribuir para o suprimento de falhas de mercado, sem gerar falhas de Estado ou de entidades e/ou atos normativos que, de algum modo, o representam e construir um paradigma de concorrência não falseada, sem restrições ou distorções, protegendo o bem público da mobilidade eficiente e sustentável, promovendo ainda a confluência dos paradigmas sociais subjacentes às diferentes racionalidades plurais e não aditivas, cada qual na sua autonomia própria e de verificação cumulativa: a dos investidores; a dos profissionais/ utilizadores/ utentes/ consumidores e/ou cidadãos; e a dos contribuintes.

⁷ Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 111-B/2017, de 31 de agosto (retificado pelas declarações de retificação n.º 36-A/2017, de 30 de outubro e n.º 42/2017, de 30 de novembro).

⁸ 2014/23/UE; 2014/24/UE e 2014/25/UE, todas de 24 de fevereiro de 2014 e as Diretivas da União Europeia sobre Transparência Financeira.

⁹ Com a última alteração pela Lei n.º 51/2015, de 16 de agosto.



8. A aplicação deste modelo de regulação visa contribuir para a consolidação de um ambiente incentivador do investimento, assente:

- Na adoção de regras e procedimentos claros, assertivos, coerentes, credíveis, transparentes, com um elevado ciclo de vida, sindicáveis, que tenham impacto positivo nos Mercados Relevantes da Mobilidade, que promovam a competitividade e;
- Na inovação e na antecipação de novos mercados, procurando sempre construir um paradigma de concorrência inclusiva - que corresponde ao descrito nos Tratados fundacionais da Construção Europeia pela expressão "concorrência não falseada", ou seja, sem restrições nem distorções.

9. De referir, finalmente, que o presente parecer se encontra estruturado da seguinte forma:

I – DO OBJETO

II – DO ENQUADRAMENTO

- Relatório de estudo económico-financeiro de base
- Relatório de ACB

III – DO CADERNO DE ENCARGOS

IV – DO PROGRAMA DE CONCURSO

V – DO PARECER

- Autoridade de Transportes
- Do contrato de serviço público e compensações
- Prazo contratual
- Obrigações Contratuais/Indicadores
- Direitos dos Passageiros
- Documentação disponibilizada a concorrentes – procedimento concursal
- Disposições laborais
- Racionalidades basilares

VI – DAS CONCLUSÕES

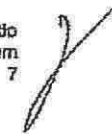
II – DO ENQUADRAMENTO

Documento de enquadramento

10. O Município refere no seu documento de enquadramento que, enquanto autoridade municipal de transportes ao abrigo do RJSPTP, pretende o desenho de uma nova rede de transporte público, multimodal, integrando modos suaves e estacionamento, que garanta um serviço de transporte público eficiente e eficaz que potencie uma alteração modal que reduza as emissões poluentes e os consumos energéticos, que seja mais acessível a pessoas com mobilidade condicionada e que contribua para uma maior coesão social do concelho.
11. Neste contexto, entende que estes objetivos são melhor alcançados através da celebração de um contrato de serviço público a submeter à concorrência, com a natureza de uma prestação de serviços, permitindo que as grandes decisões da operação fiquem a cargo da autarquia – quer ao nível da rede, seus horários e frequências, quer ao nível do grau de qualidade da operação pretendida – bem como a responsabilidade e o risco da procura, sendo que o operador de serviço público se obriga a prestar o serviço público de transporte de passageiros em condições e por um período determinados pela autoridade de transportes competente, mediante o pagamento de uma determinada remuneração por parte da mesma.
12. Por outro lado, o documento mencionado descreve e justifica os princípios de dimensionamento da rede de transporte público, incluindo a avaliação do cumprimento dos serviços mínimos estabelecidos no anexo ao RJSPTP, com caracterização da oferta e da procura, bem como da acessibilidade à rede, incluindo também a fundamentação do esquema tarifário adotado para a rede a contratualizar e o cálculo do impacto desta alteração à oferta de transporte público (serviço e tarifário) no seu esquema de procura.
13. Para o efeito, refere o Município que foi tido em conta *“um conjunto de documentos enquadradores que informaram o seu desenvolvimento tanto ao nível do diagnóstico da situação atual como em termos das estratégias territoriais existentes, nomeadamente: Estudo de Trânsito de Âmbito Concelhio para Cascais – CMC, 2011¹⁰; Estudo de Corredores de Transporte Público em Sítio Próprio no Município de Cascais – CMC, 2017; Caracterização da Rede de Transporte Público Rodoviário do Concelho de Cascais – CMC, 2017; Validações disponibilizadas pelo operador (Mapas resumo de validações mensais de 2016)”*.¹¹

¹⁰ No anexo 6 da documentação enviada à AMT, consta um caderno de encargos de aquisição de serviços para desenvolvimento do Plano de Deslocações Urbanas (PDU), a partir da atualização do Estudo de Trânsito de Âmbito Concelhio (ETAC), para o Departamento de Autoridade de Transportes do Município de Cascais.

¹¹ O Município refere ainda que o planeamento da mobilidade urbana multimodal sustentável e o estímulo ao uso do Transporte Público, é também suportado em instrumentos reguladores do planeamento e ordenamento do território e em





14. De acordo com o Município, este projeto "iniciou-se com a realização de um diagnóstico à situação atual, na forma como o serviço público de transporte rodoviário é realizado e a procura que conhece, destacando-se os seguintes pontos:
- *Extensões demasiado longas e que incluem percursos com mais de uma hora de viagem;*
 - *Muitas variantes à rede principal, o que dificulta a perceção do serviço existente;*
 - *Ligações que não existem obrigando a transferências e, conseqüentemente, elevados tempos de viagem entre lugares e equipamentos geradores de grande volume de viagens;*
 - *Organização da rede privilegiando as ligações às estações ferroviárias, estruturando o serviço longitudinalmente, com impacto nas ligações transversais (i.e. paralelas à linha de Cascais) que apresentam inúmeras lacunas;*
 - *Inexistência de uma oferta com uma frequência equilibrada, na resposta às reais necessidades da população e aos horários de trabalho habituais."*
15. A análise incidu sobre a rede de transporte público rodoviário municipal e intermunicipal a operar no Município, que está a cargo de três (3) operadores: Scotturb e Vimeca, através de autorizações provisórias e a Cascais Próxima, através de contratos de concessão. A rede municipal, sob jurisdição do Município, é constituída por 23 (vinte e três) linhas exploradas pela Scotturb e 6 (seis) linhas exploradas pela Cascais Próxima, sendo que a rede intermunicipal, sob jurisdição da Área Metropolitana de Lisboa (AML), é constituída por 12 (doze) linhas exploradas pela Scotturb e 4 (quatro) linhas exploradas pela Vimeca.

estudos sectoriais de mobilidade. A saber: Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território; Plano de Ordenamento do Parque Natural de Sintra-Cascais; Plano de Ordenamento da Orla Costeira (POOC) Cidadela - São Julião da Barra; Plano de Ordenamento da Orla Costeira (POOC) Sintra - Sado; Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável; Plano Estratégico Nacional do Turismo (PENT); Turismo 2020; Plano Estratégico dos Transportes - Mobilidade Sustentável 2011-2015 (PET); Plano Estratégico dos Transportes e Infraestruturas 2014-2020 (PET13+); Plano Rodoviário Nacional; Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa; Plano Diretor Municipal de Cascais (PDM); Planos de Pomenor em vigor e eficazes; Plano Estratégico de Desenvolvimento Urbano; Plano de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas - Cascais 2030; Carta Educativa do Concelho de Cascais; Carta de Desporto do Concelho de Cascais; Carta de Equipamentos e Serviços Sociais do Concelho de Cascais; Relatório sobre o Estado do Ordenamento do Território; Estudo de Transição de Âmbito Concelhio; Estudo para o modelo de organização e exploração para um sistema de mobilidade ciclável por patamares no Concelho de Cascais; Estudo Prévio e Anteprojeto da Ciclovia Urbana de S. João do Estoril a Carcavelos; Estudo de corredores de transporte público em sítio próprio no Município de Cascais - Relatório Final; Estudo de apoio à inserção do corredor de transporte público em sítio próprio no eixo de ligação entre a Parede e a Abóboda, no Município de Cascais; Caracterização da rede de transporte público no concelho de Cascais (contagens Mq Tráfego). Estudo de viabilidade preliminar para a introdução de um corredor de BRT na Linha de Cascais - Relatório final.



16. Após aplicação dos critérios mencionados, a rede proposta considera a manutenção de 6 (seis) linhas, o reforço horário de 10 (dez) linhas, a reestruturação de 9 (nove) linhas e inclui ainda a criação de 11 (onze) linhas face à atual rede de transporte público rodoviário e segundo o Município representam um acréscimo de produção na ordem dos 83% (oitenta e três por cento) face à rede municipal atual.
17. De qualquer modo, as alterações assentam na essência da rede atual, *"já que face à existência prévia de uma rede consolidada qualquer alteração corresponde sempre a uma rotura e reaprendizagem na utilização do serviço, gerando no utilizador alguma perturbação até entender a nova forma de se mover"*. Assim, o objetivo passa pela introdução de ajustes nos traçados e reforço de horários e frequências, de forma adequada à procura e à densidade populacional e ocupação do território, definindo eixos estruturantes e ligações locais.
18. O modelo contratual proposto pressupõe alterações a 11 (onze) das 16 (dezasseis) linhas da rede intermunicipal, que não é incluída no âmbito deste concurso. Segundo o Município, *"a rede intermunicipal foi assim equacionada em moldes distintos dos atuais (equivalentes ao serviço municipal), em que para em todas as paragens ao longo dos eixos que percorre, para parar apenas nos maiores centros e pontos de concentração de linhas municipais. Por outro lado, deixaria de ser possível às carreiras intermunicipais realizarem serviço local, ou seja, os passageiros têm de entrar fora do concelho de Cascais e sair dentro do concelho de Cascais, ou vice-versa – assim as viagens que implicam entrada e saída dentro do concelho deixariam de ser possíveis"*.
19. Refere o Município que, ainda que de acordo com o disposto no artigo 10.º do RJSP, as autoridades de transportes possam acordar entre si o exercício partilhado de parte ou da totalidade das competências que lhe estão cometidas, até à presente data, o Município não celebrou qualquer contrato interadministrativo de âmbito intermunicipal, ainda que tenha solicitado à AML que se pronunciasse sobre o desenho de rede proposto, não existindo evidência de que tenha sido obtida resposta.
20. De qualquer modo, considera que *"as alterações propostas/preconizadas pela CMC para as atuais linhas intermunicipais visam evitar sobreposições desnecessárias e contra-natura com a rede municipal agora proposta. Se, por hipótese, as mesmas se mantivessem tal facto apenas poderia ter impacto na procura – cujo risco é assumido pela CMC – e conseqüente diminuição de receita. Em tal hipótese, tal resultaria numa*

questão financeira a ser dirimida entre CML e AML. Consequentemente, não haveria, por princípio, implicações no modelo subjacente ao concurso."

21. Para a escolha do modelo, segundo o Município, foi desenvolvida uma metodologia de análise de conectividade dos lugares e de impactos decorrentes das alterações – amplamente fundamentada no *"Anexo 2 - Redes de Transporte Público no Concelho de Cascais – Relatório de análise e propostas de soluções"* tendo em conta indicadores de qualidade de serviço, nomeadamente número de transbordos, tempo médio de viagem e tempo máximo de espera, em cada par Origem – Destino, por comparação com o cenário atual e ainda tendo em conta o serviço ferroviário da linha de Cascais.
22. De uma forma geral, conclui-se que a rede proposta tem menores tempos de viagem e menores tempos de espera nas ligações analisadas, ou seja, o tempo médio de viagem na rede proposta é menor, em média, 4 (quatro) minutos no total das ligações analisadas e, em média, as pessoas esperam, no máximo, menos de 6 (seis) minutos. Das ligações que apresentam mais transbordos, na maioria é melhorado o tempo de viagem ou o tempo de espera máximo, significando que, em geral, o transbordo adicional se traduz em menor tempo de viagem (em média ganham 8 (oito) minutos) e mais frequência de serviço (com menos 18 (dezoito) minutos de espera). Das ligações em que aumenta o tempo de viagem, a maior parte melhoram em tempo de espera (com menos 17 (dezassete) minutos em média para conseguirem fazer a ligação) e 17 (dezassete) passam a ter uma ligação mais direta entre os pontos. Das ligações que ganham em tempo máximo de espera, a maior parte melhora em tempo de viagem e passam a ter uma ligação mais direta. A penalização do transbordo é minimizada com a criação de pontos de concentração de oferta da rede, em que confluem um conjunto de linhas com destinos diferentes.
23. Em especial, no que tange ao transporte escolar, refere o *"Anexo 2 - Redes de Transporte Público no Concelho de Cascais - Relatório de análise e propostas de soluções"*, que a rede proposta mantém na sua generalidade os serviços atuais, reforçando eixos de transporte considerados estratégicos para a coesão territorial, concluindo-se que tal resultará num ganho para os alunos em tempo de viagem. O mesmo documento, quanto à articulação com a linha ferroviária de Cascais, conclui que a rede proposta equilibra a distribuição da oferta rodoviária sobre o serviço ferroviário aumentando a qualidade da oferta nas estações complementares com particular ganho nos movimentos de maior proximidade, contribuindo para uma maior coesão territorial no concelho de Cascais.



24. No que se refere ao cumprimento dos níveis de serviços mínimos apresentadas no anexo do RJSPTP, considera o Município que se dá cumprimento a todos os critérios.
25. Quanto ao sistema tarifário, a solução proposta para a rede futura consiste na implementação de uma tarifa plana no valor de 30,00€ (trinta euros) para o passe mensal, de um valor de 1,50€ (um euro e cinquenta cêntimos) para os bilhetes pré-comprados e de 2,00€ (dois euros) para a tarifa de bordo, eliminando fronteiras tarifárias e os atuais títulos sujeitos a escalões quilométricos que penalizam as maiores distâncias, apresentando um valor mais baixo que os atuais passes de rede e oferecendo mais mobilidade a outros passes de valor mais baixo. Tal opção, segundo o Município, terá consequências positivas ao nível da procura, e no volume de receitas obtidas por compra de títulos de transporte.
26. Acresce que serão mantidos os descontos sociais para os passes, focados nos grupos etários dos 4 (quatro) aos 18 (dezoito) anos de idade, para os sub-23 (com descontos de 25% (vinte e cinco por cento) ou 60% (sessenta por cento)), para os residentes com mais de 65 (sessenta e cinco) e com menos de 12 (doze) anos nos passes de rede de Cascais, bem como nos pacotes de mobilidade que podem integrar, para além do transporte público rodoviário e ferroviário, o sistema de aluguer de bicicletas e parque de estacionamento¹².
27. O Município também procedeu à caracterização da procura atual, partindo do "Trabalho de Caracterização da Rede de Transporte Público Rodoviário do Concelho de Cascais, de 2017" e estimando o número anual de passageiros em cada linha municipal e intermunicipal por tipo de dia (dia útil, sábado e domingo ou feriado) e por época (escolar e em férias escolares), tendo também em conta os valores mensais anuais de validações na rede, sendo que 70% (setenta por cento) destas registam-se na rede municipal e 30% (trinta por cento) na rede intermunicipal.
28. Foram também tidos em conta três cenários de evolução da procura com o novo modelo contratual e a implementação de um conjunto articulado de medidas de promoção do transporte público (TP) em paralelo com medidas dissuasoras de utilização do transporte individual (TI), que contribuam para o aumento da

¹² Quanto a este aspeto, refere o município que "Relativamente ao tarifário futuro, considerou-se a introdução de um passe único que substitui os atuais passes próprios e os passes combinados, assim como um bilhete de bordo único em substituição dos vários bilhetes de bordo em vigor. De referir ainda que se considerou que tanto o bilhete turístico como os circuitos especiais se manterão em vigor, os primeiros por ser um título com uma receita média por viagem bastante elevada e os segundos por corresponderem a serviços ocasionais que presumimos que continuem a ser prestados."



- competitividade do TP face ao TI, entre cenários conservadores, até ao máximo de 15% (quinze por cento).
29. A estimativa da procura futura, por seu lado, assentou *"em três pilares fundamentais: no pressuposto de que a rede intermunicipal deixaria de fazer serviço local nas deslocações dentro município; no impacto decorrente do aumento de produção; e na alteração do tarifário atual para o tarifário previsto"*, produzindo diversos cenários de evolução e sendo exetável um incremento da procura ao longo do período do contrato, também considerando *"o efeito do aumento da informação ao público, a facilidade de compra de bilhetes e o aumento da fiscalização, bem como a variação de população"*.
30. Quanto a este aspeto, a estimativa da procura *"teve por base uma visão prudente da sua evolução, permitindo dimensionar o risco máximo que a CMC tem de estar disposta a assumir. Desta forma, o valor estimado para o ano 1, de entrada em funcionamento da nova rede, num total de 8.679.252 validações anuais, foi considerado constante ao longo do período de análise. Recorde-se que a procura e as receitas tarifárias não são uma condicionante do concurso, sendo risco da CMC e apenas afeta os Cash Flows da CMC"*.
31. Neste modelo contratual selecionado, refere o Município que *"não tendo o operador que se dedicar à arrecadação de receita, terá menor risco do que num modelo de concessão. Mas simultaneamente, ser-lhe-á pedido que cumpra escrupulosamente a operação tal como a mesma foi delineada, através do seu know-how técnico e humano. A opção por um modelo de prestação de serviço implicará também a necessidade de o Município se dotar de uma importante componente ao nível da fiscalização de modo a poder controlar e monitorizar o cumprimento dos diversos aspetos da operação por parte do prestador do serviço"*.
32. Por outro lado, *"tratando-se de uma prestação de serviços em que o operador é remunerado exclusivamente por um preço pago pela autarquia, não há, por razões óbvias, a atribuição de quaisquer direitos de exclusividade ao operador (ao contrário do que, certamente, teria que se equacionar caso se tivesse optado por um modelo de concessão)"*.
33. Refere também que foi elaborado um estudo económico para *"dar resposta a dois objetivos principais – a determinação do preço base do concurso e a determinação do risco máximo inerente às opções do contrato que a CMC está disposta a assumir. Desta forma as opções políticas em relação ao serviço a prestar foram tecnicamente*

estruturadas para que se pudesse estimar o custo máximo dessas opções, possibilitando a validação política das implicações financeiras máximas."

34. Neste âmbito, "o preço base da operação não é o custo real das operações; trata-se, antes, da estimativa da remuneração que um operador que tivesse de montar toda a operação de raiz iria exigir. Este preço teve por base uma série de pressupostos, nomeadamente ao nível da carga horária do pessoal e da distribuição do serviço, que informaram o estudo económico para a determinação do preço de referência, mas que não se traduzem numa obrigatoriedade contratual em termos de organização da operação. A estimativa do investimento necessário à instalação de um Parque de Máquinas e Oficinas (PMO) bem como de toda a frota nova resulta, mais uma vez, da necessidade de apurar o preço máximo, já que o mercado poderá encontrar soluções economicamente mais vantajosas, não se tratando de uma obrigação decorrente do concurso".
35. Acrescenta que "não sendo o serviço posto a concurso prestado atualmente pela CMC e não tendo esta condições práticas nem a experiência para prestar o serviço nos prazos previstos no concurso, a fixação de um preço máximo com base nas estimativas realizadas do que seriam as condições de um operador eficiente, dá a garantia à CMC de que as condições apresentadas pelos concorrentes serão competitivas."
36. Ademais, a opção pelo modelo de financiamento *Gross Cost* "surge, neste contexto, como a mais adequada, já que se parte de uma situação vigente em que era o operador a determinar a rede pelo que não se conhece a rede mais ajustada à realidade de Cascais face ao conjunto de preocupações da autoridade de transportes – sociais, económicas e ambientais. Acresce que a experiência recente com a Cascais Próxima em que as carreiras criadas conheceram boa aceitação recomenda a manutenção da possibilidade de ajustar a rede ao longo do período de vigência do contrato. (...) A flexibilidade que assistirá à CMC para alterações da rede terá fundamento no regime dos ajustamentos pontuais que decorre do artigo 31.º do RJSPPT ou da modificação dos contratos administrativos de acordo com as respetivas regras do Código dos Contratos Públicos (CCP)."
37. Nesta sequência, "esta opção recomenda que o risco da receita fique do lado do decisor sob pena da necessidade de recorrer sistematicamente ao reequilíbrio financeiro do contrato e levando a que, na prática, a assunção de alguns riscos (mais extremos) por parte dos operadores fosse meramente teórica. (...) Em síntese, a

opção pelo modelo Gross Cost resultou como a solução mais eficiente face às opções políticas de base, tendo as análises técnica, económica, financeira e jurídica confirmado o mérito desse modelo perante as opções assumidas."

38. *Relativamente à opção de não adjudicação em lotes "a mesma decorreu, desde logo, da premissa de ajustar a dimensão da operação aos custos estruturais. Nesta ótica, a situação atual evidencia que o operador que realiza serviço de transporte público em Cascais, Oeiras e Sintra suporta toda a operação numa única área oficial. A rede a concurso constitui uma parcela desta operação atual pelo que uma área oficial será suficiente para suportar toda a operação, resultando na limitação a um lote. Por outro lado, a segregação da operação em lotes ao implicar a coexistência de uma pluralidade de contratos e de operadores num sistema que deve funcionar como um todo e de forma integrada para os clientes finais (os utentes) iria necessariamente acarretar custos acrescidos e desproporcionados para a CMC, decorrentes da multiplicação de mecanismos de controlo e da maior complexidade de coordenação das operações. Consequentemente, a gestão de um único contrato revela-se indubitavelmente mais eficiente para a CMC."*
39. Ainda a propósito do estudo económico-financeiro refere o Município que "o relatório foi estruturado com a seguinte lógica:
- Uma explicação detalhada inicial acerca dos pressupostos gerais (económicos, fiscais, financeiros) e operacionais (tarifas, oferta, procura, investimento, financiamento) de base às projeções efetuadas;*
 - A apresentação dos principais resultados das projeções efetuadas, nomeadamente os Cash-Flows que resultam para um operador que presta o serviço em condições de mercado;*
 - A apresentação dos impactos e Cash-Flows que daí resultam para a CMC;*
 - Uma análise de cenários e de sensibilidade a variações nos principais parâmetros do concurso, com a respetiva quantificação quer para o operador quer para a CMC, como forma de ajudar a balizar e a afinar esses mesmos parâmetros (ex.: Prazo contratual, idade média máxima da frota, variações na procura, etc.)."*
40. Neste âmbito, os Cash-Flows da operação ao longo do período contratual tiveram em conta:



- *"Receitas tarifárias: correspondem às receitas com a venda de passes e bilhetes, por parte da CMC;*
 - *Receitas de publicidade: correspondem às receitas que se estima que a CMC consiga obter com a venda de publicidade nos autocarros que prestam o serviço;*
 - *Indemnizações Compensatórias: correspondem à compensação dos tarifários 4_18 e Sub_23 de iniciativa da Área Metropolitana de Lisboa (AML) (passam a ser um proveito da CMC);*
 - *Compensações a pagar ao operador: correspondem aos custos em que a CMC incorre por cada quilómetro produzido pela operação;*
 - *Retribuição a receber do operador: o modelo foi elaborado com a flexibilidade suficiente para acomodar outras formas contratuais para além da prestação de serviços, nomeadamente a concessão, caso em que poderia estar prevista uma determinada retribuição a receber do operador, o que não é o caso;*
 - *Compensações do tarifário social: O tarifário social em vigor no Município de Cascais representa um custo para a CMC que em rigor poderia estar a ser abatido à linha de receitas tarifárias".*
41. Para estimar a taxa de remuneração esperada pelos operadores, "considerou-se o custo médio ponderado dos capitais, apesar de a utilização desta metodologia corresponder a uma simplificação (uma vez que os pressupostos relativos ao rácio de endividamento e à poupança fiscal da dívida não se aplicam inteiramente) mas que foi utilizada no estudo por corresponder àquela que provavelmente todos os concorrentes ao concurso utilizarão. De seguida passa-se a detalhar os pressupostos considerados na sua estimação: o custo de oportunidade dos capitais próprios foi apurado através do CAPM (...) prémio de Risco do Mercado (...) Taxa de juro sem risco (...) o custo de oportunidade da dívida (...) Estrutura de Capital/Dívida (...) Taxa marginal de imposto (...)"
42. É também referido que foi dado cumprimento à obrigação de pré-informação contida no n.º 2 do artigo 7.º do Regulamento n.º 1370/2007, tendo sido publicado anúncio no JOUE¹³ relativo à intenção do Município de lançar um procedimento concursal

¹³ JOUE, de 25.04.2017, o anúncio 2017/S 080-154952 (constante do Anexo 1 do presente Relatório). O Município refere que "o anúncio foi retificado através da publicação no suplemento do JOUE - JOUE/S153, de 10.08.2018, do anúncio com a



para a celebração de um contrato de serviço público de transporte rodoviário de passageiros.

43. Acresce ainda a informação de que "o preço base do presente procedimento é de € 152.787.828,44 (cento e cinquenta e dois milhões setecentos e oitenta e sete mil oitocentos e vinte e oito euros e quarenta e quatro cêntimos), valor sem IVA, e foi determinado considerando um preço base unitário por quilómetro de € 2,21 (dois euros e vinte e um cêntimos), a preços de 2019, multiplicado pelo número estimado de quilómetros a percorrer comercialmente durante o prazo do contrato (7 anos) e o prazo máximo de eventuais prorrogações (2 anos e 11 meses). Os encargos com este contrato, que se estima que ascendam a € 187.929.028,98 (cento e oitenta e sete milhões novacentos e vinte e nove mil e vinte e oito euros e noventa e oito cêntimos) em consequência do IVA aplicável à taxa de 23%, no montante de € 35.141.200,54 (trinta e cinco milhões cento e quarenta e um mil e duzentos euros e cinquenta e quatro cêntimos), repartir-se-ão pelos anos de 2019, 2020, 2021 e seguintes, encontrando-se a presente despesa prevista nas Grandes Opções do Plano 2018-2022, Ação do Plano 05/003/2017/5/3 - Serviço Público Transporte Concelho de Cascais."
44. Finalmente, de referir que o estudo preenche os requisitos constantes da "Informação aos Stakeholders" emitida pela AMT.

Relatório de estudo económico-financeiro de base

45. Consta do referido documento que "o modelo proposto a Concurso é o de uma prestação de serviços, por um prazo de 7 anos, com opção de renovação anual até um máximo de 3 anos, ficando o operador com a responsabilidade e risco associados à gestão, aos investimentos e ao financiamento da operação, assumindo a Câmara Municipal de Cascais o risco associado à procura. Como contrapartida pelo serviço prestado, o operador terá direito a receber uma compensação por quilómetro percorrido contratado (modelo de Gross Cost)".
46. Relativamente às atuais condições de prestação do serviço, "o modelo proposto a Concurso apresenta diferenças significativas, entre as quais: (i) um aumento substancial do número de quilómetros a produzir face à atual rede municipal (como resultado do aumento do número e frequência das carreiras) – de aprox. 3,8 milhões

referência 2018/S-153-353089 (constante do Anexo 1 do presente Relatório), o qual constitui uma alteração ao prazo de duração e execução do contrato inicialmente previsto".

para aprox. 7 milhões de quilómetros por ano; (ii) uma melhoria significativa das condições de prestação do serviço (e.g. conforto e segurança) – definindo-se uma idade máxima dos autocarros de 12 anos, e uma idade média máxima da frota¹⁴ de 6 anos; (iii) uma significativa simplificação e redução do tarifário – com a introdução de um passe único de €30; (iv) um maior controle por parte da Câmara Municipal de Cascais relativamente às características do serviço prestado – passando esta, e não o operador, a definir o desenho da rede e o tarifário a aplicar; e (v) uma redução substancial do risco da atividade para o operador – passando a Câmara Municipal de Cascais a assumir o risco procura.”, incluindo as receitas da operação.

47. Como resultado dos pressupostos considerados, o Município estima “em € 2,21 por quilómetro o valor da compensação financeira a pagar pela Câmara Municipal de Cascais ao operador do serviço, de modo a que o Valor Atual Líquido seja positivo (Valor Atual Líquido dos Cash-Flows da Operação de cerca de 800 mil euros e Valor Atual Líquido do Cash-Flows Acionistas de 100 mil euros, em ambos os casos considerando todo o prazo da operação), depois de descontados os cash-flows da operação e acionistas aos respetivos custos de oportunidade.”.
48. Quanto ao impacto para a autarquia “resultante do pagamento desta compensação financeira, do tarifário social vigente e dos encargos fiscais estimados, apura-se um Valor Atual Líquido de aprox. -64 milhões de euros (considerando todo o prazo da operação), o que equivale a um encargo médio anual estimado de aprox. -9 milhões de euros (a preços de 2019)”.
49. De qualquer modo, foram ainda considerados outros cenários alternativos “no primeiro caso, que poderiam resultar de os concorrentes terem um perceção mais negativa do que a considerada relativamente ao risco da operação (traduzida num agravamento da taxa de desconto dos cash flows), e/ou de assumirem custos de investimento (especialmente na frota) superiores aos estimados; no segundo caso, que poderiam resultar de os custos de investimento serem inferiores aos estimados (eventualmente, até dispensando o investimento no PMO), e/ou de um aumento da procura, induzido pelo aumento da oferta, pela melhoria da qualidade do serviço, e pela redução do tarifário prevista”.

¹⁴ Retere o Município que “O estudo financeiro contempla o investimento numa frota de 79 veículos standard (90 lugares) e 17 autocarros mini (15 lugares). Este pressuposto tem como referência o investimento necessário caso o operador tivesse de montar toda a operação de início, ou seja, caso tivesse de efetuar o investimento na totalidade.”



50. O Município considera que a assunção de risco da parte pública é justificada com a necessidade de um maior controlo do tarifário e da definição da oferta/rede, sendo que se considera que a passagem de todo o risco para o operador, nessas condições, penalizaria exageradamente o operador, que ainda assim terá de garantir condições práticas de prestação do serviço – contratação e gestão de pessoal, aquisição e gestão da frota, aquisição e gestão do PMO, etc. – e do respetivo financiamento.
51. O modelo económico-financeiro subjacente a este estudo assenta num conjunto de pressupostos gerais (macroeconómicos, financeiros, fiscais), de tarifário e de receitas, de custos operacionais, de investimento, e de financiamento, ainda que não detalhados como seria desejável, uma vez que não se mostrou possível à autarquia desagregar a informação da atual prestação de serviços rodoviários, que se estende por 3 (três) concelhos e não apenas por Cascais.
52. Considerou-se que o prazo da operação deve permitir aos operadores recuperar económica e financeiramente o investimento exigido (especialmente na frota), pelo que foi definido um prazo contratual de 7 (sete) anos para a operação, a contar do final do período de transição inicial de até 1 (um) ano, passível de ser renovado anualmente até atingir o prazo máximo de 10 (dez) anos.
53. Refere o Município, no documento de enquadramento, que *"o período de transição terá uma duração mínima de um mês e uma duração máxima de doze meses, sendo o prazo concreto o resultante da proposta apresentada a concurso pelo prestador, sendo esse prazo um dos subfactores de avaliação do concurso. O prazo mínimo de um mês foi considerado pela CMC como o mínimo indispensável para a implementação de um plano de comunicação à população e aos utentes. Será porventura ambicioso mas, em primeiro lugar, caberá aos próprios concorrentes saber se conseguem ter os recursos materiais e humanos prontos para começar a operar findo esse prazo. Note-se que o atraso no início da operação, findo o período de transição, constitui fundamento de resolução sancionatória do contrato (cfr. 28.º, n.º 2, alínea a), do CE), com todas as consequências associadas, designadamente perda da caução e da compensação financeira – o que, espera-se, incentivará os concorrentes a propor o prazo que realisticamente possam cumprir."*
54. Acresce que *"quanto à determinação do prazo máximo de doze meses, este assentou numa consulta ao mercado, tanto dos operadores de transporte público como dos fabricantes de autocarros, tendo sido considerado um prazo seguro para que estejam reunidas as condições necessárias à entrada em funcionamento da operação. Findo*

o período de transição que ficar contratualmente fixado, de acordo com a proposta adjudicada, a oferta será implementada de uma só vez. Se o período de transição decorrer até 3 de Dezembro de 2019, os atuais operadores continuarão a operar de acordo com os respetivos títulos. Se o período de transição decorrer para além de 3 de Dezembro de 2019, terá de se equacionar a melhor alternativa. Uma das possibilidades seria proceder à celebração de contratos por via de ajuste direto que permitisse aos operadores manter a respetiva operação nos atuais termos em que é desenvolvida”.

55. No que belisca a pressupostos relevantes para o modelo contratual, o Município refere que:

- Os *cash-flows* considerados excluem o período de transição inicial, durante o qual a responsabilidade pela operação (e.g. receitas, custos, etc.) caberá aos atuais operadores;
- Os pressupostos relativos à inflação foram definidos com base nas projeções económicas do Banco de Portugal – 1,2% (uma unidade e vinte décimas por cento), 1,4% (uma unidade e quarenta décimas por cento) e 1,5% (uma unidade e cinquenta décimas por cento) para o período de 2018-2020 – bem como uma tendência de subida até aos níveis de “inflação objetivo” definidos pelo Banco Central Europeu para a zona euro de 2,0% (dois por cento);
- Quanto a combustíveis, considerou-se uma projeção em linha com a da inflação geral, sendo que o mesmo raciocínio esteve na base das projeções de inflação dos investimentos em autocarros e imobiliário;
- Como pressupostos fiscais consideraram-se os valores e limites atuais referentes aos principais impostos do sistema fiscal;
- Relativamente a receitas tarifárias foram consideradas as receitas da venda de títulos de transporte, as compensações por conta de tarifas sociais (da responsabilidade do Estado e da autarquia) – atuais e futuras – que podem variar com o custo financeiro acrescido para a autarquia mas mitigado pelo aumento de procura, tendo em conta uma inflação constante, e as receitas de publicidade no interior e exterior dos autocarros;
- Os custos operacionais (incluindo pessoal) foram estimados com base na informação disponível e com a desagregação possível do operador Scotturb

- com ajustamentos decorrentes do facto de se estimar que 60% (sessenta por cento) – 70% (setenta por cento) da estrutura de custos corresponde à operação em Cascais e o restante à operação em Sintra, Oeiras, e transporte intermunicipal.
56. Sublinha o Município que o principal investimento a realizar refere-se à aquisição de autocarros e, tendo por base a definição de carreiras e de frequências, foi estimada a necessidade de 79 (setenta e nove) autocarros *standard* – 90 (noventa) lugares e 17 (dezassete) autocarros mini – 15 (quinze) lugares, com um preço de aquisição unitário, em novo, de, respetivamente, 240.000,00€ (duzentos e quarenta mil euros) e 100.000,00€ (cem mil euros) e tendo em contas as exigências relativas a equipamentos de bilhética, etc.
57. De modo a garantir a qualidade do serviço prestado, foi definida uma idade máxima dos autocarros de 12 (doze) anos, e uma idade média máxima da frota de 6 (seis) anos, o que implica uma renovação gradual ao longo do contrato. Uma vez que o custo médio de aquisição da frota pode variar substancialmente, consoante a idade dos autocarros à data da sua aquisição, a autarquia considerou que a depreciação comercial dos autocarros *standard* possa ser de aproximadamente 70% (setenta por cento) durante os primeiros 6 (seis) anos de vida, e de 30% (trinta por cento) durante os 6 (seis) anos seguintes (i.e. os autocarros não teriam qualquer valor comercial relevante no final de 12 anos), sendo que existe a opção de compra dos autocarros cujo um preço de exercício incorpore uma redução linear do valor dos autocarros *standard* ao longo de 10 (dez) anos.
58. Um outro investimento considerado – de cerca de 7,5 M€ (sete milhões e quinhentos mil euros) – prende-se com a necessidade identificada de o futuro operador dispor de um PMO no concelho de Cascais, sem o qual poderão existir custos acrescidos para o operador com a circulação de autocarros *em vazio*.
59. No que se refere à rentabilidade do projeto, sublinha a autarquia que de modo a assegurar a viabilidade da operação, cada operador determinará (e apresentará a Concurso) uma compensação por quilómetro que, depois de estimar e descontar os *cash-flows* associados aos custos e investimentos, lhe permita obter uma remuneração do capital investido adequada ao risco do negócio.
60. Considera o Município que, uma vez que o risco é substancialmente inferior ao que normalmente se observa noutras operações de transporte público rodoviário de passageiros, tal permite aos operadores terem menor incerteza associada aos *cash-*

flows esperados, o que justificará que um operador eficiente exija uma rentabilidade do investimento (considerando o custo médio ponderado dos capitais¹⁵ e o custo de oportunidade dos capitais próprios através do CAPM¹⁶) significativamente inferior à que exigiria noutras operações (apenas) aparentemente equivalentes.

61. Relativamente aos vários parâmetros do custo de oportunidade dos capitais próprios, assumiram-se os seguintes pressupostos: taxa de juro sem risco equivalente à *yield* atual das Obrigações do Tesouro a 10 (dez) anos emitidas pela República Portuguesa, um prémio de risco de mercado de 5,5% (cinco e meio por cento), e um beta dos capitais próprios de 0,9.¹⁷ Quanto ao custo de oportunidade da dívida¹⁸ foi considerada uma taxa de 4% (quatro por cento) e uma taxa marginal de imposto de 22,25% (vinte e duas unidades e vinte e cinco centésimas por cento) pelo que os operadores procurariam obter um ganho atual líquido da operação de cerca de 600 (seiscentos) mil euros (mínimo), sujeito a um Valor Atual Líquido (VAL)¹⁹ dos capitais próprios de 100 (cem) mil euros – o que equivaleria a fixar a remuneração por quilómetro em 2,21€ (a preços de 2019), considerando os vários pressupostos apresentados no estudo da autarquia.
62. No que respeita às fontes de financiamento para fazer face às necessidades de capital do negócio, a autarquia considerou que estas se repartiriam entre capitais acionistas²⁰ e endividamento bancário, numa proporção de 60% (sessenta por cento) – 40% (quarenta por cento)²¹, respetivamente. As necessidades de financiamento

¹⁵ Em Inglês designado por WACC – *Weighted Average Cost of Capital*. Segundo o Município, a utilização desta metodologia corresponde a uma simplificação (uma vez que os pressupostos relativos ao rácio de endividamento e à poupança fiscal da dívida não se aplicam inteiramente), mas que é aqui utilizada por corresponder àquela que provavelmente todos os concorrentes ao Concurso utilizarão.

¹⁶ CAPM – *Capital Asset Pricing Model*.

¹⁷ Segundo a autarquia, "o levered beta estimado para o setor geral de transportes é de 0,95, apresentando o setor um rácio médio de endividamento de 30,02% (Dívida/Capitais Próprios) (fonte: Damodaran, NYU Stern School of Business, Jan. 2018), do qual resultaria um unlevered beta de 0,73, presumindo um beta da dívida de 0. Relativamente a um operador português, e presumindo um rácio de endividamento de 66,6% e um beta da dívida igualmente de 0, o (re)levered beta resultante seria de 1,22. Contudo, considerando que o risco sistemático específico da operação em Cascais é consideravelmente inferior ao da média do setor, admitiu-se que um unlevered beta de 0,6 fosse mais apropriado (em alternativa aos 0,73 estimados para o setor), ao qual corresponde um (re)levered beta de 0,9".

¹⁸ Segundo a autarquia, "os últimos dados disponibilizados pelo Banco de Portugal relativos ao setor de transportes terrestres, urbanos e suburbanos, de passageiros referem-se a 2016 e apontam para um custo médio dos financiamentos obtidos de aprox. 3,5% (média do agregado, para Médias Empresas), a que corresponderia aprox. um spread de 3,8% sobre a Euribor 3 meses desse ano. Considerando uma normalização progressiva das taxas Euribor – de negativas para positivas – em linha com um previsível aumento da inflação, e incorporando-se sensivelmente o mesmo spread de crédito reportado, estimou-se em 4% o custo de oportunidade da dívida".

¹⁹ Valor Atual Líquido (VAL): destina-se a avaliar a viabilidade de um projeto de investimento através do cálculo do valor atual de todos os seus cash-flows ou valor de um ativo que gere cash-flows. Por valor atual entende-se o valor à data de um determinado montante a obter no futuro (O cash-flow é gerado no futuro). Se o valor do investimento for inferior ao valor atual dos cash-flows, o VAL é positivo, ou seja, rentabilidade positiva.

²⁰ Por via de subscrição de capital social, reforço de reservas impostas por lei, prestações suplementares e suprimentos.

²¹ Segundo a autarquia, "as estatísticas referentes à estrutura de financiamento de empresas portuguesas de transportes urbanos e suburbanos de passageiros indicam uma estrutura de financiamento de Capitais Próprios vs Financiamentos Obtidos de 52%-48%, respetivamente (fonte: Banco de Portugal, dados de 2016). Contudo, considerando que algumas empresas potenciais concorrentes – nomeadamente a Scotturb – apresentam um rácio de endividamento



- apresentam um pico inicial e um novo aumento em 2026, como consequência da necessidade de substituição da frota no último ano de contrato (no cenário em que os autocarros fossem adquiridos novos), sendo que todo o financiamento é reembolsado 60 (sessenta) dias após o final do prazo do contrato (com a alienação de todos os ativos e reembolso de todos os passivos), ou seja, no início de 2027.
63. Para o apuramento dos fluxos de caixa da autarquia, considerando os vários pressupostos descritos – nomeadamente, uma produção de 7 (sete) milhões de quilómetros, a introdução de um tarifário reduzido e o crescimento da procura em cerca de 14% (catorze por cento), induzido pelo efeito combinado da melhoria da oferta e da redução do tarifário – e atualizando os fluxos de caixa da autarquia à taxa de remuneração de uma aplicação sem risco, apurou-se um VAL para o Município de aproximadamente -64 (sessenta e quatro) milhões de euros – o que equivale a um encargo médio anual de aproximadamente 9,1 (nove milhões e cem mil euros) M€ (a preços de 2019).
64. Reconhecendo que existe alguma margem de incerteza, a autarquia analisou o impacto que diferentes cenários ou variações de diferentes parâmetros teriam na rentabilidade da operação e, por consequência, na compensação por quilómetro exigida e/ou nos encargos esperados para a autarquia, seja relativamente à duração de 7 (sete) ou 10 (dez) anos do contrato, seja quanto à idade da frota, seja quanto aos investimentos, seja quanto ao custo médio dos capitais do operador, seja quanto à procura. A análise conjunta de todos estes parâmetros levou ao resultado proposto pela autarquia.
65. Foi igualmente efetuado um exercício de *Comparador do Setor Público*, confrontando as condições que espera obter como resultado do concurso com as que se poderia alcançar através de uma gestão direta do serviço, tendo concluído que esta alternativa não parece ter viabilidade prática. A autarquia entende que ao fixar como preço máximo por quilómetro a pagar o valor que resulta das estimativas apresentadas, está já a garantir que qualquer concorrente submeterá a concurso condições de operação mais favoráveis do que as que a parte pública poderia obter – garantindo assim as condições do comparador público.
66. Contudo, sublinha que tal não implica que até ao final do prazo de 7 (sete) anos, a capacidade da autarquia relativamente à prestação de serviços de transporte

interior, optou-se por considerar neste estudo uma percentagem de Capitais Próprios ligeiramente superior, de 60% do total das necessidades de financiamento.

22



rodoviário de passageiros não se possa alterar substancialmente, podendo então apresentar-se como um real “concorrente alternativo” aos serviços que está agora a submeter a concurso.

67. Finalmente, a autarquia apresenta a demonstração de Resultados esperada para o contrato e que se demonstra no quadro abaixo (bem como o balanço e o mapa de origens e aplicação de fundos).

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Receitas Operacionais	15.757.163	15.974.468	16.291.958	16.619.837	17.005.897	17.291.170	17.617.104
Alugueres	0	0	0	0	0	0	0
Compensação do Operador - por km	15.757.163	15.974.468	16.291.958	16.619.837	17.005.897	17.291.170	17.617.104
Compensação do Operador - por ano	0	0	0	0	0	0	0
Custos Operacionais	11.639.737	11.837.851	12.241.895	12.614.285	13.011.341	13.384.704	13.854.371
Custo material e outros materiais e consumíveis	3.864.454	3.958.849	3.936.123	4.014.350	4.108.110	4.171.650	4.249.591
Financiamentos a terceiros estranhos	2.851.131	3.044.953	3.046.792	3.117.385	3.211.242	3.300.067	3.379.269
Person.:	4.951.876	7.697.689	7.354.781	7.637.531	7.937.876	8.218.659	8.535.541
Impostos:	19.776	35.369	35.959	35.559	39.765	48.469	58.309
Retribuição à Câmara Municipal de Cascais	0	0	0	0	0	0	0
Resultados de Exploração / DREDA	2.117.424	4.094.437	4.051.461	4.005.601	3.994.557	3.896.594	3.812.733
Antecipação, Resultados e Provisões Financeiras de Capitalização	1.145.646	3.345.846	3.357.700	3.376.261	3.364.017	3.319.311	3.237.523
Resultado Operacional	-1.068.421	506.871	693.761	629.320	630.735	577.282	575.210
Reservas financeiras	451.953	471.545	462.132	449.265	434.763	421.304	414.667
Provisões financeiras	0	0	0	0	0	0	0
Resultados Extraordinários (masculinas) e abono de férias	0	0	0	0	0	0	5.116.789
Resultados antes de impostos	-1.068.421	506.871	693.761	629.320	630.735	577.282	575.210
Impostos diferidos	0	47.642	33.767	33.347	25.354	114.797	1.181.062
Impostos correntes	0	0	0	0	0	0	0
Resultado líquido	-1.068.421	498.851	693.761	629.320	630.735	577.282	575.210

Relatório de Análise Custo-Benefício

68. O documento começa por referir que “a Análise Custo-Benefício (ACB) consiste numa ferramenta analítica de avaliação de uma decisão de investimento, permitindo quantificar a variação no bem-estar atribuível ao mesmo. O objetivo primordial de uma ACB é o de contribuir para uma alocação de recursos mais eficiente, demonstrando a conveniência para a sociedade de uma intervenção particular por comparação com alternativas existentes. A ACB de um projeto tem duas principais componentes essenciais: uma análise financeira e uma análise económica. A análise financeira do projeto incide sobre os benefícios e custos imputados ao gestor e ao operador da infraestrutura. A análise económica incide sobre os benefícios e custos gerados para o conjunto da sociedade. No projeto em estudo, os custos e benefícios gerados têm origem na alteração do comportamento de parte dos atuais “passageiros” em resultado da oferta de transportes proporcionada pela nova



extensão da Rede de Transporte Público no Concelho de Cascais. Relewa, assim, relacionar essas alterações de comportamento com os impactes para a sociedade decorrentes do projeto."

69. Assim, a ACB dividiu-se em várias etapas:

- *"Caracterização dos cenários em análise, nomeadamente o cenário sem projeto (cenário "do-nothing") e do cenário com projeto (cenário "do-something");*
- *Identificação do horizonte temporal a considerar e monetização de todos os benefícios e custos financeiros/económicos incrementais do projeto, sendo estes iguais à diferença entre os benefícios (custos) no cenário com projeto e os benefícios (custos) de um cenário sem projeto;*
- *Escolha da Taxa de Desconto adequada;*
- *Cálculo de indicadores que permitam avaliar a performance financeira e económica do projeto, como seja o Valor Atual Líquido (VAL), que corresponde à soma dos fluxos financeiros/económicos líquidos atualizados à taxa de desconto apropriada (financeira e económica), e a Taxa Interna de Rentabilidade, que é a taxa em que o VAL é zero."*

70. Acrescenta-se que para a ACB recorreu-se às seguintes informações:

- *"Relatório de Estudo Económico-financeiro de base ao "Concurso Internacional de Operação do Transporte Público Rodoviário de Passageiros" no Município de Cascais O objetivo desse relatório é o de descrever os pressupostos e a metodologia de análise seguidos no apuramento dos resultados que um "operador tipo" poderia esperar, considerando o serviço público de transporte rodoviário nos moldes definidos pela CMC. O preço por quilómetro que viabilizaria económica e financeiramente a operação, e que resulta deste estudo, corresponde a uma aproximação ao preço que o mercado, se fosse concorrencial, estaria disposto a receber para prestar o serviço em causa e, nesse sentido, servir para balizar as propostas que se apresentarem a Concurso, assumindo-se como um preço máximo. Adicionalmente, este relatório procura estimar os cash-flows anuais que a Câmara Municipal de Cascais deverá obter, no caso de contratar o preço por quilómetro máximo proposto a Concurso."*

- *Redes de Transporte Público no Concelho de Cascais – Relatório de análise e propostas de soluções (realizado pela TRENMO). Este relatório tem como objetivo descrever a solução da futura rede de transportes públicos rodoviários de Cascais, que garante os princípios de dimensionamento definidos pelo RJSPTP, descrevendo os principais impactos na acessibilidade do município. É ainda estabelecido o tarifário adotado para a rede a contratualizar e estimada a procura para o serviço proposto em função do aumento da oferta e da alteração do tarifário.;*
- *Recomendações europeias, nomeadamente as da Comissão Europeia (CE) e do Banco Europeu de Investimento (BEI), referenciando-se como fonte prioritária o “Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects”, European Commission (December 2014). A Análise Custo-Benefício do projeto em estudo foi elaborada de acordo com essas recomendações.”*

71. O documento inicia-se com a descrição do enquadramento das atuais condições de transporte coletivo em Cascais, dos objetivos do novo modelo contratual e de serviço público e dos estudos técnico e financeiro do projeto (já descritos em outra documentação) e onde se sublinha que:

- *“o modelo de operação futura posto a concurso será o do Gross Cost, pagando a CMC ao operador um valor fixo por quilómetro contratado percorrido, passando o risco associado à procura (i.e. às receitas da operação) a ser totalmente assumido pela CMC. Como resultado dos pressupostos considerados no estudo financeiro (cenário base da procura), estima-se que o preço base máximo por quilómetro da compensação financeira a pagar pela CMC ao operador do serviço, e que será proposto a concurso, seja de 2,21 €/km.” (...)*
- *Quanto ao impacto para a CMC resultante do pagamento desta compensação financeira, do tarifário social vigente e dos encargos fiscais estimados, apura-se um Valor Atual Líquido de aproximadamente -64 M€ (considerando todo o prazo da operação), o que equivale a um encargo médio anual estimado de aproximadamente -9 M€ (a preços de 2019), assumindo que nesta transação o IVA tem um impacto neutro nas contas da CMC, conforme decorre do parecer fiscal solicitado por esta, de maio de 2018.” (...)*

- *Com base nas condições do concurso, o principal investimento a realizar pelo operador refere-se à aquisição de autocarros, 79 autocarros standard e 17 autocarros mini, cujo preço de aquisição unitário em novo foi estimado em 240 mil euros e 100 mil euros, respetivamente. A estimativa de investimento inicial em autocarros totaliza 20,7 ME, em 2020. Foi estimado igualmente que o operador poderá ter a necessidade de investir num Parque de Manutenção e Oficinas (PMO) com uma área de implantação de 20 000 m² e no valor total de 7,5 ME em 2020. (...) Considerando os vários pressupostos afetos à operação, tal como descritos ao longo do estudo da NOVA, foi apurado um VAL (taxa desconto 5,2%) a 1 de janeiro de 2020 para o operador de aproximadamente 790 mil de euros.”*
72. Refere o município que “como complemento ao cenário base estimado no estudo financeiro da NOVA, foram analisados os impactos que diferentes cenários ou variações de diferentes variáveis do projeto teriam na rentabilidade da operação e consequentemente na compensação exigida por km e/ou nos encargos (viabilidade) para a CMC”:
- *Cenários alternativos de duração do contrato – “Considerando os pressupostos de operação e investimento apresentados no estudo, a compensação por quilómetro a pagar ao operador aumentaria de 2,21€ para 2,23€ com a extensão do prazo do contrato de 7 para 10 anos, o que corresponderia a um aumento do encargo médio anual para a CMC, de 9,1 ME, para 9,2 ME.”;*
 - *Análise de sensibilidade à idade da frota – “Relativamente à idade da frota, foram apurados os efeitos de, contrariamente ao assumido no cenário base, os autocarros poderem ser adquiridos em estado usado, mantendo, no entanto, a idade média máxima da frota em 6 anos ou de 7 anos.”;*
 - *Análise de sensibilidade aos investimentos – Foram analisados os possíveis efeitos da variação das condições de mercado (preços) dos investimentos a efetuar pelo Operador e o consequente efeito na compensação por km a pagar à CMC;*
 - *Análise de sensibilidade ao custo médio ponderado do operador – “Foram analisadas os possíveis efeitos no retorno esperado pelos operadores e o consequente efeito no VAL do projeto e nos encargos para a CMC. No limite,*

os impactos estimados traduzem-se num aumento de 0,8 M€ no custo anual da CMC.”;

- Cenários alternativos de procura -- A análise de risco foi efetuada comparando cenários de manutenção ou aumento da procura, tendo em conta o risco da introdução de bonificações sociais, sendo que um aumento 8,8% (oito unidades e oitenta centésimas por cento) não é suficiente para compensar financeiramente a perda de receitas provocada pela redução do tarifário.
73. Por outro lado, foram quantificados *“os benefícios socioeconómicos associados, bem como a atualização dos valores de cada componente (VoT, valor das externalidades ambientais e sociais, CoT, etc.), seguindo as referências locais, nacionais e, nos casos em que não dispomos de outras informações, as referências europeias nesta tipologia de estudos”²².*
74. Mais concretamente, refere também o Município que *“tal como recomendado no Guia para a Análise de Custo-Benefício de Projetos de Investimento da CE, os vários tipos de benefícios socioeconómicos são divididos nas seguintes categorias: Excedente do Produtor; Excedente do Consumidor; Externalidades; Benefícios Socioeconómicos Agregados; Variação líquida de receitas tarifárias; Poupanças em gastos de operação do TI na componente não percebida; Poupanças nos gastos com a manutenção da rodovia; Redução do tempo de viagem; Procura induzida; Redução da utilização do TI na sua componente percebida; Redução de emissões de gases poluentes e de gases com efeito estufa, Redução dos gastos com poluição sonora; Redução da sinistralidade (...) Variação líquida de receitas tarifárias; Poupanças em gastos de operação do TI na componente não percebida; Poupanças nos gastos com a manutenção da rodovia.”*
75. Adicionalmente aos pressupostos macroeconómicos foram tidos em conta *“outros pressupostos mais concretos utilizados na maioria dos benefícios socioeconómicos analisados: Número de passageiros em TC (procura) (...) Número de viaturas a circular /viagens realizadas no concelho de Cascais (por ano) (...) Horas em*

²² *“Tal como referido anteriormente, foram tomados como referência os seguintes documentos:*

- *Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects – Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014- 2020, European Commission (December 2014);*
- *Manual de análise de custos e benefícios dos projetos de investimento, Unidade responsável pela avaliação DG Política Regional Comissão Europeia (2003);*
- *External Costs of Transport, INFRAS-IWW (October 2004);*
- *HEATCO, Deliverable 5 (February 2006).”*



*congestionamento (...) Gastos unitários com sinistros em estradas portuguesas (...)
Gastos anuais com poluição (...) Taxa de desconto."*

76. Tendo em conta todas as análises, destacamos as seguintes conclusões:

- O benefício total acumulado nos custos operacionais do TI (nas componentes de custo percebido e custo não percebido) gerado pela introdução do projeto corresponde a 17,7 M€ (dezassete milhões e setecentos mil euros), equivalendo a um valor atualizado de 14,5 M€ (catorze milhões e quinhentos mil euros);
- Os projetos de transporte que promovem a mudança de TI para TC implicam um aumento de custos de manutenção de estradas (já que os veículos pesados causam mais desgaste na estrada do que os veículos ligeiros), enquanto que, ao mesmo tempo, reduzem a necessidade de aumento da capacidade das rodovias (um resultado de longo prazo dos benefícios de redução de congestionamento pela redução de circulação), pelo que é sugerido que a introdução do projeto não promove uma poupança e se entende que o benefício económico é nulo (a redução de circulação de TI é compensada pelo aumento da circulação de TC);
- O benefício total acumulado da poupança de tempo perdido em congestionamento gerado pela introdução do projeto corresponde a 41,0 M€ (quarenta e um milhões de euros), equivalendo a um valor atualizado de 33,7 M€ (trinta e três milhões e setecentos mil euros);
- Foi estimada uma redução das emissões na medida em que a frota de autocarros passará a ser de tecnologia Euro 5 e Euro 6, por substituição da frota atualmente em uso que detém alguns veículos de tecnologia Euro 2 (que apresentam índices de poluição atmosférica quase dez vezes superiores aos do índice Euro 6). Esta alteração terá impacto nas emissões por kms percorridos pela frota no pós-projeto;
- O benefício total acumulado da poupança em termos da redução do custo provocado pelos poluentes atmosféricos e das emissões de gases com efeito de estufa (GEE) gerados pela introdução do projeto corresponde a 14,1 M€ (catorze milhões e cem mil euros), equivalendo a um valor atualizado de 11,6 M€ (onze milhões e seiscentos mil euros);

- Com o projeto estima-se uma redução na circulação de TI de 2% (dois por cento). O benefício total acumulado da redução de poluição sonora gerado pela introdução do projeto corresponde a 134 M€ (cento e trinta e quatro milhões de euros), equivalendo a um valor atualizado de 110 € (cento e dez milhões de euros);
- O benefício total acumulado da poupança com sinistralidade rodoviária gerada pela introdução do projeto corresponde a 2,3 M€ (dois milhões e trezentos mil euros), equivalendo a um valor atualizado de 1,9 M€ (um milhão e novecentos mil euros);
- Do somatório dos diversos benefícios apurados, obtém-se um VAL económico de 83,5 M€ (oitenta e três milhões e quinhentos mil euros), pelo que se conclui que os benefícios socioeconómicos do projeto suplantam o VAL financeiro negativo em cerca de 27,4 M€ (vinte sete milhões e quatrocentos mil euros);
- Tendo ainda em conta outros benefícios qualitativos que deverão advir da implementação do projeto como sejam os benefícios paisagísticos, para o turismo e criação de emprego.

III - DO CADERNO DE ENCARGOS

77. O Caderno de Encargos (CE) para o contrato de prestação do serviço público de transporte rodoviário regular de passageiros no concelho de Cascais, contém as seguintes disposições:

- PARTE I – Cláusulas Jurídicas
- Artigo 1.º - Definições
- Artigo 2.º - Objeto
- Artigo 3.º - Regulação contratual
- Artigo 4.º - Objeto do contrato
- Artigo 5.º - Prazo
- Artigo 6.º - Prorrogações do prazo
- Artigo 7.º - Período transitório

- Artigo 8.º - Obrigações do prestador do serviço
- Artigo 9.º - Licenciamentos
- Artigo 10.º - Contrapartida financeira para reforço tecnológico da operação
- Artigo 11.º - Instalações e atividades de apoio à prestação do serviço
- Artigo 12.º - Propriedade do material circulante
- Artigo 13.º - Pessoal
- Artigo 14.º - Seguros
- Artigo 15.º - Deveres de informação
- Artigo 16.º - Dever de sigilo
- Artigo 17.º - Preço base
- Artigo 18.º - Remuneração:
- Artigo 19.º - Condições de pagamento
- Artigo 20.º - Obrigações do Município de Cascais
- Artigo 21.º - Gestão comercial do serviço
- Artigo 22.º - Branding
- Artigo 23.º - Publicidade
- Artigo 24.º - Fiscalização
- Artigo 25.º - Cessão da posição contratual
- Artigo 26.º - Subcontratação
- Artigo 27.º - Incumprimento das obrigações e multas contratuais
- Artigo 28.º - Resolução sancionatória
- Artigo 29.º - Força maior
- Artigo 30.º - Execução da caução
- Artigo 31.º - Caducidade
- Artigo 32.º - Diferendos
- Artigo 33.º - Comunicações

- Artigo 34.º - Contagem dos prazos
- PARTE II – Cláusulas Técnicas
- Rede Municipal
- Horários e frequências
- Paragens
- Frota
- Sistema de Apoio à Exploração
- Sistema de Bilhética
- Tarifário a aplicar (indicativo)
- Posto de regulação e monitorização
- Natureza e detalhe da informação a prestar pelo prestador do serviço
- Passageiros e Clientes
- Interfaces
- Sistema de Gestão da Mobilidade
- ANEXOS:
 - A – Rede municipal
 - B – Horários
 - C – Paragens
 - D – Interfaces
 - E – Tabela de correspondência de emissões NOX
 - F – Regras da Marca Mobicascais



78. O artigo 4.º estabelece que o objeto do contrato consiste na prestação, a título principal, do serviço público de transporte rodoviário de passageiros regular na área geográfica correspondente ao concelho de Cascais e, a título acessório, as tarefas de manutenção corrente e limpeza das atuais interfaces instaladas no concelho de Cascais, bem como das eventuais interfaces a instalar futuramente pelo Município.

79. Refere o Município, no documento de enquadramento, que "No n.º 2 do artigo 4.º do CE, fixou-se que, no objeto do contrato, incluem-se, a título acessório, as tarefas de



manutenção corrente e de limpeza dos interfaces atuais e dos futuros que venham a ser instalados pelo Município. Daqui decorre a solução de que a eventual e futura construção/instalação de novos interfaces será sempre da responsabilidade do Município e não do prestador do serviço."

80. Os artigos 5.º e 6.º estabelecem que o prazo do contrato é de 7 (sete) anos que acresce ao prazo de duração do período transitório e pode ser prorrogado por dois períodos adicionais de 1 (um) ano e um terceiro período adicional correspondente à diferença entre 1 (um) ano e o prazo de duração do período transitório sem exceder os 10 (dez) anos de duração. A prorrogação depende de acordo entre as partes, precedido de decisão fundamentada do Município e tendo em conta a avaliação geral do desempenho do operador.
81. Quanto a este propósito, refere o Município no documento de enquadramento que *"no artigo 6.º do CE, a avaliação geral do desempenho prestador do serviço foi aí prevista exclusivamente para efeitos de fundamentação de uma eventual decisão do Município de propor ou aceitar uma prorrogação do prazo do contrato. Ao contrário da esmagadora maioria dos contratos públicos (e do próprio GCP) que se limita, sem mais, a prever a possibilidade de eventuais prorrogações contratuais, este CE vai mais além e: i) auto-vincula o Município a proceder a uma avaliação global do desempenho do prestador como condição *sine qua non* (logicamente, não necessariamente a única) para uma eventual decisão de prorrogação; ii) com esta previsão expressa, incentiva o prestador a uma executar bem o contrato e a operação – pois de tal, poderá vir a depender no futuro a prorrogação do contrato".*
82. O artigo 7.º estabelece os objetivos do período transitório, designadamente preparar a alocação de todos os recursos humanos e materiais em ordem ao início efetivo da operação, a articulação entre as partes contratantes, implementar um plano de comunicação e a sensibilização dos utentes, sendo que este período pode durar entre 1 (um) mês e 12 (doze) meses e não confere direito a qualquer remuneração.
83. O artigo 8.º estabelece diversas obrigações do operador, como sejam:
- Prestar as atividades contratadas;
 - Garantir a eficiência e a qualidade do serviço de transporte prestado;
 - Afetar à prestação do serviço as viaturas que cumpram todos os requisitos exigidos;

- Garantir o bom funcionamento, a manutenção e a limpeza das viaturas afetas à prestação do serviço;
 - Garantir que o pessoal afeto à prestação do serviço cumpre com todos os requisitos legais e regulamentares exigidos, incluindo o uso de correção e de urbanidade no trato com os passageiros e terceiros;
 - Entregar ao Município a receita da venda de títulos de transporte;
 - Proceder à fiscalização dos títulos de transporte utilizados;
 - Reportar, no mais curto lapso de tempo, todas as vicissitudes e circunstâncias não lhe imputáveis, que determinaram o incumprimento de qualquer das condições da prestação do serviço.
84. De acordo com artigo 10.º, o operador deverá prestar uma contrapartida financeira no valor de 1.920.000,00€ (um milhão novecentos e vinte mil euros) para reforço tecnológico da operação. Quanto a este aspeto, no documento de enquadramento, o Município refere que *"no artigo 10.º do CE prevê-se que o operador preste uma contrapartida financeira (...) No estudo económico-financeiro este valor foi denominado, para efeitos desse estudo, como um depósito inicial, sendo aqui de esclarecer que o mesmo reveste a natureza jurídica de uma compensação financeira que o operador presta ao município."*
85. Essa contrapartida financeira não será restituída caso decorram os 7 (sete) anos do prazo do contrato, mas, caso haja resolução do contrato durante o decurso daquele prazo, o valor do depósito a restituir ao operador será reduzido proporcionalmente em função do tempo decorrido (Segundo o Município, por exemplo, se houver resolução ao fim de 5 (cinco) anos, é restituído o equivalente a 2/7 (dois sétimos) de 1,9ME (um milhão e novecentos mil euros)).
86. Note-se ainda que, conforme decorre no n.º 7 do artigo 28.º do CE (para o qual se remete no final do n.º 3 do artigo 10.º), em caso de resolução sancionatória do contrato, não haverá lugar a qualquer restituição desta contrapartida financeira.
87. Estabelece o artigo 11.º que, observadas que sejam as prescrições legais e regulamentares aplicáveis, o operador tem total autonomia de decisão quanto à localização, dimensionamento e demais requisitos das instalações de apoio necessárias à operação, quer seja para o estacionamento, manutenção e limpeza das viaturas, quer seja para serviços administrativos e descanso do pessoal ou quaisquer outras, não podendo distar mais de 20 (vinte) quilómetros dos limites geográficos do



concelho. As atividades de manutenção das viaturas terão de estar certificadas de acordo com a norma NP EN ISO 14001.

88. Do mesmo passo, o artigo 12.º estabelece que o material circulante permanentemente afeto à prestação do serviço pode ser da propriedade do operador ou tomado por locação financeira ou por figuras contratuais afins, desde que seja reservado ao Município o direito de aceder ao uso de parte ou da totalidade do material e suceder na respetiva posição contratual em caso de resolução ou de caducidade do contrato. Neste último caso, o Município tem também o direito de adquirir parte ou a totalidade do material circulante, sendo o valor determinado em função da conjugação do valor de aquisição dos veículos e a respetiva antiguidade.
89. Refere contudo o Município, no documento de enquadramento, que *"a lógica subjacente à previsão do artigo 12.º do CE de a CMC ter a faculdade (não a obrigação) de ficar com parte ou com a totalidade da frota do operador visa alargar o leque de soluções ao seu dispor tendo em vista a manutenção da operação em caso de resolução do contrato ou, por exemplo, a integração da frota numa futura concessão"*.
90. Por sua vez, o artigo 13.º estabelece que o pessoal utilizado na prestação do serviço pertencerá aos quadros do operador ou será por ele recrutado sob a sua responsabilidade. Quanto a este aspeto, refere o Município que *"propositadamente, não foram previstas no CE quaisquer referências em matéria de transmissão de estabelecimento dado que as respetivas regras são imperativas e terão de aplicar-se (ou não), quer um caderno de encargos diga que há ou que não há transmissão de estabelecimento. Conforme é sabido, e decorre da extensa jurisprudência nacional e europeia sobre a matéria, só perante o caso concreto, é que se poderá avaliar/determinar se irá verificar uma situação de transmissão de estabelecimento, não competindo à entidade adjudicante pressupor se vai ou não haver uma transmissão de estabelecimento. Acresce que, o caso da sucessão de operadores de transporte pública rodoviário de passageiros é dos mais controversos quando à questão de saber se há ou não uma transmissão de estabelecimento – vd. por todos, o Acórdão do Tribunal de Justiça da CE, de 25.01.2001, proferido no processo C-172/99."*
-
91. O artigo 15.º estabelece que o operador se compromete a fornecer as informações necessárias, com o nível de detalhe e a periodicidade exigíveis, ao cabal acompanhamento e fiscalização da execução contratual, obrigando-se,



nomeadamente, a permitir o acesso, irrestrito, imediato e permanente, a toda a documentação e a todos os registos relativos a quaisquer operações respeitantes à execução do contrato, independentemente do suporte em que se encontrem ou da forma sob a qual estejam arquivados, bem como fornecer as informações referentes às matérias descritas no ponto 9 das Cláusulas Técnicas.

92. O artigo 17.º estabelece que o preço base do presente procedimento é de 152.787.828,44€ (cento e cinquenta e dois milhões setecentos e oitenta e sete mil oitocentos e vinte e oito euros e quarenta e quatro cêntimos), valor que teve por base um preço base unitário por quilómetro de 2,21€ (dois euros e vinte e um cêntimos) multiplicado pelo número estimado de quilómetros a percorrer comercialmente durante o prazo do Contrato (7 anos) e o prazo máximo de eventuais prorrogações (2 anos e 11 meses).
93. Por seu turno, o artigo 18.º estabelece que a remuneração do operador está assente no critério preço unitário/quilómetro multiplicado pelo número de quilómetros produzidos, sendo apenas contabilizados os quilómetros percorridos comercialmente de acordo com o percurso das linhas, horários e periodicidade estabelecidos, sem prejuízo de eventuais acertos decorrentes, designadamente de alterações de percurso por alterações do traçado e de ocupação da via pública com trabalhos e da prestação de serviços ocasionais.
94. Os artigos 20.º a 24.º estabelecem que compete ao Município proceder ao acompanhamento, fiscalização e monitorização do cumprimento do contrato, incluindo a gestão comercial do serviço público, designadamente a exploração da publicidade, a definição da marca "MobiCascais", a definição do sistema de venda de títulos e do regime tarifário a aplicar, bem como receber as receitas resultantes da aplicação do regime tarifário. A fiscalização do contrato inclui a realização de auditorias e inspeções, bem como a realização de inquéritos de satisfação.
95. Os artigos 25.º e 26.º estabelecem que é admissível a cessão da posição contratual do operador, condicionada à autorização do Município, podendo este ceder a sua posição contratual a autoridade de transportes de nível intermunicipal e/ou delegar competências em matérias que respeitem à boa execução do contrato em entidades do seu setor empresarial. Por outro lado, é admitida a subcontratação da exploração, até ao limite de 50% (cinquenta por cento) do preço base.
96. De acordo com o artigo 27.º, sem prejuízo das situações que poderão dar origem à resolução sancionatória do contrato, o não cumprimento pontual, imputável ao



operador, dos seus deveres e obrigações pode originar a aplicação de multas contratuais cujo montante variará entre um mínimo de 1.000€ (mil euros) e um máximo de 50.000€ (cinquenta mil euros), em função da gravidade das infrações cometidas, sendo que a sua graduação é estabelecida em regulamento municipal, sujeito a prévia audição do operador.

97. No caso de incumprimento de obrigações sujeitas a um prazo determinado, o valor da multa contratual corresponderá a 100€ (cem euros) por cada dia de atraso, desde o primeiro até ao quinto dia de atraso, a 500€ (quinhentos euros) do sexto ao décimo quinto dia de atraso, e a 2.500€ (dois mil e quinhentos euros) por cada dia de atraso, desde o décimo sexto dia em diante, e tendo como limite global máximo o montante correspondente ao valor da caução prestada. Em caso de reincidência, os valores são sucessivamente aumentados em 100% (cem por cento) do respetivo valor inicial. Caso não se proceda ao pagamento voluntário das multas poderá ser utilizada a caução.
98. Outrossim, o artigo 28.º estabelece que o Município pode resolver o contrato, em casos de violação grave, não sanada ou não sanável, das suas obrigações, nomeadamente em face de atraso no início da operação, a cessação ou suspensão, total ou parcial, das atividades contratuais, a oposição reiterada e injustificada a ordens, diretivas ou instruções ou ao exercício dos poderes de fiscalização, bem como em caso de insolvência do operador.
99. No ponto 4 da Parte II – Cláusulas Técnicas, e no que se refere à frota, constam extensos e detalhados requisitos mínimos das viaturas a afetar à prestação do serviço: autocarros *standard* (viaturas de 12 (doze) metros – medida de referência – homologadas para serviço de transporte público urbano em Portugal) e Minibus/Semiurbanos (viaturas de 8,5 (oito e meio) metros – medida de referência – homologadas para serviço de transporte público urbano em Portugal, na categoria europeia M3, classe I), com indicação do número de lugares, norma de emissões; idade máxima, características interiores e exteriores, sistemas de segurança, sistema de comunicações e informação, equipamentos de venda, carregamento e validação de títulos; Sistema de localização, controlo de condução e desempenho ambiental; Equipamentos de videovigilância e de contagem dos passageiros; Sistema de fiscalização por interface CAN-Bus, em linha com as opções de política pública da autarquia.



100. No ponto 5 da Parte II – Cláusulas Técnicas, e no que se refere ao sistema de apoio à exploração, é estabelecido que:

- É da responsabilidade e encargo do operador construir e ter permanentemente ativo um sistema de apoio à exploração baseado na integração de tecnologias de informação e comunicação com tecnologias de posicionamento, permitindo a localização do veículo, a conexão com o sistema de expedição de bilhetes e pagamento eletrónico; indicação de informações no sistema de informação aos passageiros e gravação de imagens/vídeo a bordo;
- Por outro lado, a base de dados deste sistema deverá incluir dados de configuração com informação relacionada com as linhas, autocarros, motoristas, horários, etc. e dados primários de exploração, incluindo quilómetros, horário de cada veículo, e informações relativamente aos serviços de motoristas e eventos do autocarro;
- O sistema deve estar interligado em permanência ao posto de regulação e monitorização do Município, sendo possível aceder a informação detalhada por para cada linha e trajeto, para cada paragem de uma linha, para cada autocarro de uma linha e motorista, bem com disponibilizar um sistema de relatórios de informação relativamente aos dados históricos de exploração;
- O operador deve assegurar a disponibilização de informação em tempo real aos utilizadores do serviço, incluindo a correspondência entre diferentes linhas, eventuais perturbações que ocorram ao regular funcionamento do serviço (alteração de percursos, acidentes, etc.)

101. No ponto 6 da Parte II – Cláusulas Técnicas, e no que se refere ao sistema de bilhética, o Município assume as principais responsabilidades de forma garantir que o sistema será tão flexível quanto possível, de modo a que se dê a integração com os outros sistemas de transporte e modos de pagamento, assegurando que os passageiros têm a máxima flexibilidade no acesso à rede de transporte público.

102. No ponto 8 da Parte II – Cláusulas Técnicas, no que se refere ao posto de regulação e monitorização, é estabelecido que o mesmo deverá permitir consultar, em tempo real, a informação gráfica e da base de dados relativamente aos serviços que estão a ser realizados, em tempo real.

103. No ponto 9 da Parte II – Cláusulas Técnicas, no que se refere à natureza e detalhe da informação a prestar pelo operador, é estabelecido que:



- Informações gerais relativas à prestação do serviço: Indicadores, com periodicidade mensal;
 - Recursos humanos, com periodicidade anual;
 - Características da frota com periodicidade anual;
 - Custos da operação (diretos fixos, diretos variáveis, indiretos, receitas, procura) com periodicidade anual;
 - Informação linha-a-linha: indicadores sobre oferta, veículos, procura, desempenho e cumprimento dos serviços, com periodicidade mensal;
 - Informações sobre a frota: para cada veículo, com periodicidade anual;
104. No ponto 10 da Parte II – Cláusulas Técnicas, quanto a passageiros e clientes é estabelecido que o operador assume todas as obrigações e responsabilidades imputáveis ao operador constantes do Regime do Contrato de Transporte Rodoviário de Passageiros e Bagagens, constante do Decreto-Lei n.º 9/2015, de 15 de janeiro, devendo elaborar um relatório com o tratamento das reclamações do livro vermelho, nomeadamente relativamente à forma como respondeu aos clientes. O Município assumirá as funções relacionadas com o apoio ao cliente em temas como dúvidas sobre bilhética (formatos e modalidades), funcionamento dos cartões (suportes de aquisição e validação), planificação de viagens (informação horários e carreiras), reporte de anomalias e emergências.
105. Finalmente, no ponto 10 da Parte II – Cláusulas Técnicas, no que se refere ao sistema de gestão da mobilidade, este estará a cargo do Município e incluirá os seguintes atributos:
- Utente de serviços de mobilidade: que produtos de mobilidade subscreve, que meios de transporte utiliza e onde os utiliza e quanto gasta em transporte coletivo e individual;
 - Serviço de mobilidade: qual o valor (tarifa); qual o prazo (diário, semanal, mensal, flexível, etc.) e quais os recursos de mobilidade a que dá acesso;
 - Recurso de mobilidade: tipo de recurso (transporte coletivo, individual, carro, bicicleta), capacidade máxima (em passageiros), quais os serviços de mobilidade que presta, qual a taxa de ocupação média, qual o consumo energético, qual o nível de emissões poluentes, qual o custo de operação, tipo de espaço de suporte à mobilidade (interfaces, paragem de autocarro,



estacionamento, parque, doca de bicicleta, estação de *carsharing*, etc.), localização dos espaços de suporte de mobilidade ao dispor do recurso, nível de conforto e nível de utilização;

- Todos os sistemas embarcados nas viaturas sob a responsabilidade do operador deverão interligar-se ao SGMobi, cumprindo todas as normas europeias de referência²³.

IV- DO PROGRAMA DE CONCURSO

106. O programa de concurso contém as disposições que se enumeram infra, embora o presente parecer se debruce de forma mais especificada sobre algumas delas:

- Artigo 1.º - Objeto do concurso;
- Artigo 2.º - Entidade pública adjudicante;
- Artigo 3.º - Fundamento da escolha do procedimento;
- Artigo 4.º - Disponibilização das peças do procedimento;
- Artigo 5.º - Adjudicação por lotes;
- Artigo 6.º - Modo e prazo de apresentação das propostas;
- Artigo 7.º - Documentos que instruem a proposta;
- Artigo 8.º - Prazo de validade das propostas;
- Artigo 9.º - Propostas variantes;
- Artigo 10.º - Concorrentes;
- Artigo 11.º - Esclarecimentos, erros e omissões e retificações das peças procedimentais;
- Artigo 12.º - Prorrogação do prazo fixado para a apresentação das propostas;
- Artigo 13.º - Retirada das propostas;

²³ Como sejam: Diretiva 2010/40/EU, transposta para o direito nacional pela Lei n.º 32/2013, de 10 de maio, que estabelece um quadro europeu para a implementação de sistemas inteligentes de gestão de transportes públicos e interfaces multimodais, a respetiva coordenação, implementação e utilização de tecnologias de informação e comunicação de suporte e Regulamento Europeu 2017/1920, que complementa a diretiva 2010/40/UE, através das especificações técnicas para a definição de pontos de acesso a informação nacional, acessibilidade e utilização de dados de tráfego, serviços de informação de transportes e de aprovisionamento de serviços de transporte, com vista a assegurar a correta interoperabilidade e intermodalidade dos sistemas de transporte.



- Artigo 14.º - Abertura das propostas;
- Artigo 15.º - Exclusões;
- Artigo 16.º - Júri do procedimento;
- Artigo 17.º - Esclarecimentos a prestar pelos concorrentes;
- Artigo 18.º - Critério de adjudicação;
- Artigo 19.º - Audiência prévia;
- Artigo 20.º - Relatório final;
- Artigo 21.º - Notificação da adjudicação;
- Artigo 22.º - Documentos de habilitação;
- Artigo 23.º - Caução;
- Artigo 24.º - Aceitação da minuta do contrato;
- Artigo 25.º - Notificação da apresentação dos documentos de habilitação;
- Artigo 26.º - Encargos do concorrente;
- Artigo 27.º - Forma e celebração do contrato;
- Artigo 28.º - Sigilo;
- Artigo 29.º - Legislação aplicável;
- Anexo I – Modelo de Avaliação das Propostas;
- Anexo II – Modelo de indicação do valor do preço contratual;
- Anexo III – Modelo de declaração a que se refere a alínea a) do n.º 1 do artigo 81.º do CCP;
- Anexo IV – Minuta de guia de depósito;
- Anexo V – Minuta de garantia bancária;
- Anexo VI – Minuta de seguro caução.

107. Atento o consignado no artigo 3.º, quanto ao fundamento da escolha do procedimento, o mesmo segue a forma de concurso público, com publicação no JOUE, adotado nos termos da alínea a) do n.º 1 do artigo 20.º do CCP.

108. Segundo o artigo 5.º, o procedimento não prevê a adjudicação por lotes, considerando que por imperativos funcionais a gestão de um único contrato se revela

40



mais eficiente para a entidade adjudicante. Aliás, a autarquia procedeu à publicação no JOUE do pré-aviso a que se refere o n.º 2 artigo 7.º do Regulamento (CE) n.º 1370/2007.

109. O artigo 10.º prevê que podem concorrer pessoas coletivas que estejam licenciadas para exercer a atividade de transporte público em pesados de passageiros em Portugal.
110. O artigo 18.º estabelece que o critério de adjudicação é o da proposta economicamente mais vantajosa, de acordo com o modelo de avaliação das propostas constante do Anexo I e que em caso de empate das propostas apresentadas, prevalece para efeitos de ordenação das propostas, aquela que for melhor pontuada, sucessivamente, nos fatores Emissões NOx da frota, preço unitário/km e período transitório.
111. O artigo 23.º dispõe que para garantir o exato e pontual cumprimento das suas obrigações, o adjudicatário deve prestar uma caução no valor de 5% (cinco por cento) do preço contratual, nos termos do disposto no artigo 89.º do CCP, prestada por depósito bancário ou em títulos emitidos ou garantidos pelo Estado Português, ou ainda mediante garantia bancária ou por seguro caução à primeira solicitação, podendo ser considerada perdida a favor do Município, independentemente de decisão judicial, nos casos de não cumprimento das obrigações legais, contratuais ou pré-contratuais pelo adjudicatário.
112. Segundo o "anexo I – Modelo de Avaliação das Propostas", a avaliação das propostas é efetuada de acordo com os seguintes fatores e subfatores e coeficientes de ponderação respetivos:

Fatores:

- F1 – "Preço unitário/km" ----- 45%
- F2 – "Emissões NOx da frota" ----- 45%
- F3 – "Período transitório" ----- 10%

113. Quanto ao fator F3 – "Período Transitório", o mesmo será avaliado com a seguinte ponderação por subfator:

- F3.1. – Duração do período transitório ----- 75%
- F3.2. – Plano de comunicação ----- 25%

É calculado com base na seguinte fórmula: $F3 = 0,75 \times F3.1 + 0,25 \times F3.2$



114. Nesta sequência, a proposta mais vantajosa (PMV) será aquela que obtiver a maior percentagem resultante da soma dos percentuais, arredondados às centésimas, alcançados em cada um dos fatores de avaliação: $PMV = F1 + F2 + F3$

- A pontuação do Fator F1 – Preço unitário/km - será obtida de acordo com a pontuação atribuída de forma crescente ao preço proposto, sendo que 2,21€ (dois euros e vinte e um cêntimos) corresponde a 0,1 (uma décima por cento) pontos e 1,51€ (um euro e cinquenta e um cêntimos) corresponde a 100 (cem) pontos.
- A pontuação do Fator F2 – Emissões NOx da frota - será obtida de acordo com a seguinte forma: Se for apresentada a Frota mínima admissível constante do Caderno de Encargos, são atribuídos 280 (duzentos e oitenta) pontos, e se for apresentada uma Frota com 0 (zero) emissões NOx são atribuídos 480 (quatrocentos e oitenta) pontos. Para cálculo das frotas intermédias, será aplicada a seguinte fórmula: $F2 = 0,378 \times (\text{Pontuação}) - 81,4$;
- As pontuações parciais, associadas a cada uma das tipologias, serão obtidas pelo produto do número de autocarros standard e minibus da frota de cada tipologia pelos pontos correspondentes indicados no quadro seguinte.

Autocarros <i>standard</i>	Pontos
Euro V	1
Gás Natural (EEV)	2
Euro VI	3
Hidrogénio	5
Elétrico	5
Minibus	Pontos
Euro VI até 2017	1
Euro VI 2018/2020	3
Hidrogénio	5
Elétrico	5

- A pontuação do Fator F3 – Período transitório – será obtida tendo em conta a duração daquele período, sendo que a 12 (doze) meses são atribuídos 1 (um) ponto e 1 (um) mês são atribuídos 100 (cem) pontos, ponderando a avaliação da qualidade do plano de comunicação.



V – DO PARECER

Autoridade de Transportes

115. O artigo 3.º do RJSPTP, em estrita consonância com o previsto no artigo 2.º do Regulamento estabelece que:

- «Autoridade de transportes» é uma qualquer autoridade pública com atribuições e competências em matéria de organização, exploração, atribuição, investimento, financiamento e fiscalização do serviço público de transporte de passageiros, bem como de determinação de obrigações de serviço público e de tarifários numa determinada zona geográfica de nível local, regional ou nacional, ou qualquer entidade pública por aquela investida dessas atribuições e competências, sendo que esta expressão pode também referir-se a um agrupamento de autoridades;
- «Serviço público de transporte de passageiros municipal» é o serviço público de transporte de passageiros que visa satisfazer as necessidades de deslocação dentro de um município e que se desenvolve integral ou maioritariamente dentro da respetiva área geográfica, mesmo que existam linhas secundárias e complementares ou outros elementos acessórios dessa atividade que entrem no território de municípios imediatamente contíguos;
- «Serviço público de transporte de passageiros intermunicipal», o serviço público de transporte de passageiros que visa satisfazer as necessidades de deslocação entre diferentes municípios e que se desenvolve integral ou maioritariamente dentro da área geográfica de uma comunidade intermunicipal ou de uma área metropolitana, sem prejuízo da possibilidade de existirem linhas secundárias de interligação que entrem no território de comunidades intermunicipais ou áreas metropolitanas contíguas».

116. Nos termos do artigo 6.º do RJSPTP, os municípios são as autoridades de transportes competentes quanto aos serviços públicos de transporte de passageiros municipais e, nos termos do artigo 7.º, as comunidades intermunicipais são as autoridades de transportes competentes quanto aos serviços públicos de transporte de passageiros intermunicipais.

117. Neste âmbito, atento o plasmado no artigo 10.º, todas as autoridades de transportes podem delegar, total ou parcialmente, as respetivas competências noutras



autoridades de transportes ou noutras entidades públicas, podendo acordar entre si o exercício partilhado de parte ou da totalidade das competências que lhes estão cometidas, designadamente através de contratos interadministrativos, respeitando, igualmente, o preceituado na Lei n.º 75/2013, de 12 de setembro e na Lei n.º 73/2013, de 3 de setembro²⁴, com as devidas adaptações.

118. Encontra-se na disponibilidade dos Estados-membros da União Europeia optar pelos modelos de organização do *Ecossistema da Mobilidade e dos Transportes*, seja ao nível institucional, seja quanto à forma de atribuição de prestação de serviços de transporte de passageiros, desde que cumpridos os requisitos legais nacionais e europeus.

119. Neste âmbito, o artigo 13.º do RJSTP estabelece que o planeamento²⁵ é a coordenação do serviço público de transporte de passageiros, por cada autoridade de transportes, devem:

- *“Ser articulados com o serviço público de transporte de passageiros existente ou planeado na respetiva área geográfica;*
- *Pressupor a articulação e otimização da exploração, visando a eficiência e eficácia do serviço público de transporte de passageiros no seu conjunto, independentemente da sua finalidade, natureza ou tipo de exploração, considerando, designadamente: o serviço público de transporte de passageiros regular; ii) o serviço público de transporte de passageiros flexível; iii) o transporte em táxi; iv) os serviços de transporte escolar; v) outras soluções de mobilidade.”*

120. Por outro lado, a articulação entre autoridades de transportes²⁶ pode potenciar o aumento da eficiência e da eficácia na gestão de recursos públicos, bem como a otimização administrativa, aproximação de decisões aos cidadãos, promoção da

²⁴ Com a última alteração pela Lei n.º 51/2016, de 16 de agosto.

²⁵ Imperativo de planeamento reforçado no recente Regulamento (UE) 2016/2338, do Parlamento Europeu e do Conselho de 14 de dezembro de 2016 que altera o Regulamento (CE) n.º 1370/2007, no que respeita à abertura do mercado nacional de serviços de transporte ferroviário de passageiros.

²⁶ Tal como refere o Guião do IMT disponível em http://www.imt.pt/sites/IMT/Portugues/RJSTP/Documents/GuiaoRJSTP_01-04-2013.pdf, “Regime Jurídico do Serviço Público de Transporte de Passageiros - A Definição da Competência Territorial e a Importância da Gestão em Rede” (que segue “As Orientações para a interpretação do Regulamento (CE) n.º 1370/2007”, “no estudo de impacto da implementação do Regulamento n.º 1370/2007, o planeamento do território e da mobilidade é essencial em várias perspetivas, designadamente, apurar a definir o serviço que se pretende e a que custo, ou aquele que é possível suportar, bem como os prazos adequados, capacitação das autoridades de transportes, evitar sobrecompensação ou compensação insuficiente, promover interoperabilidade, permitir uma efetiva monitorização e evitar a captura por operadores. Serve também para avaliar que tipo de contrato escolher e o balanceamento do risco, uma vez que a total transferência de riscos para a parte privada pode não ser, necessariamente, o mais vantajoso. Segundo a Comissão, esta é a forma de ultrapassar a falta de recursos públicos e as dificuldades de financiamento.”



coesão territorial, reforço da solidariedade intermunicipal e melhoria dos serviços prestados às populações, princípios estes também decorrentes da Lei n.º 75/2013, de 12 de setembro, e Lei n.º 73/2013, de 3 de setembro²⁷.

121. As vantagens da articulação administrativa são relevantes, designadamente para:

- Potenciar os objetivos da política de transportes, a coordenação e a integração física, tarifária e lógica de todos os modos de transporte;
- Potenciar a segurança, a boa relação custo-eficácia e a qualidade elevada dos serviços de transporte de passageiros, bem como a sustentabilidade económica e financeira da prestação desses serviços;
- Permitir a otimização dos aspetos económicos, propiciando uma prestação economicamente eficiente dos serviços de transporte, graças ao financiamento cruzado entre os serviços rentáveis e os não rentáveis;
- Permitir melhor identificação da totalidade do serviço público e do serviço comercial (sobretudo quando a rede de um operador ultrapassa limites administrativos de uma autoridade ou interage com serviços sob jurisdição de outra autoridade), potenciando uma melhor avaliação dos custos reais da prestação do serviço público;
- Permitir aumentar as economias de escala, incluindo a redução dos preços e dos custos das transações, e melhorar e profissionalizar a gestão dos contratos públicos;
- Potenciar a otimização dos custos administrativos necessários à gestão do sistema e diminuir o risco de intervenção descoordenada, incoerente e impreparada no mercado.

122. O modelo contratual prevê um acréscimo de produção na ordem dos 83% (oitenta e três por cento) face à rede atual, com o pressuposto de serem feitas alterações em 11 (onze) das 16 (dezasseis) linhas da rede intermunicipal (que representam 30% (trinta por cento) da procura da atual rede), em que estas passam a ser carreiras rápidas, sem serviço local, sendo este assegurado com a extensão da rede municipal, nos mesmos percursos.

123. Ora, as alterações a efetuar na rede intermunicipal são da competência da AML e não da autarquia, pelo que articulação entre as duas entidades se afigura essencial

²⁷ Com a última alteração pela Lei n.º 51/2018, de 16 de agosto.



- designadamente através de contrato interadministrativo – sob pena de existirem duas redes conflitantes, com impactos negativos em operadores e nas entidades públicas.
124. É certo que o Município detará o risco de procura, não sendo o operador afetado uma vez que a sua remuneração se mantém, mas a despesa pública global poderá ser superior, pois um dos pressupostos relevantes da sustentabilidade de futuro contrato é precisamente uma matéria que não está no âmbito da competência na autarquia.
125. Nesse sentido, considera-se que o lançamento de um procedimento concursal pela autarquia enquanto autoridade de transportes, depende da prévia articulação com a AML, em que o modelo contratual da primeira deve ser acolhido/acomodado pela segunda, garantindo que o enquadramento contratual desta, no seu território, será conforme/articulado.
126. Esta necessidade de adequada articulação está relacionada com outra questão. Em rigor, releva a Comissão²⁸ que *“o artigo 8.º do Regulamento estabelece, no seu n.º 2, que, sem prejuízo do disposto no seu n.º 3, «a adjudicação de contratos de serviço público de transporte ferroviário e rodoviário deve dar cumprimento ao disposto no artigo 5.º a partir de 3 de dezembro de 2019». Durante este período transitório, os Estados-Membros devem tomar medidas para dar gradualmente cumprimento ao disposto no artigo 5.º, a fim de evitar anomalias estruturais graves, nomeadamente relacionadas com a capacidade de transporte. (...) Tal como indica o considerando 31, o propósito das disposições transitórias é dar às autoridades competentes e aos operadores de serviços públicos tempo suficiente para se adaptarem às disposições do regulamento.”*
127. Assim, a AMT entende não poder deixar de recomendar à autarquia que concretize, previamente ao lançamento do procedimento concursal, um acordo com a AML, nos termos do atual enquadramento legal para matéria, em ordem a potenciar os efeitos benéficos de uma rede intermodal, bem como para mitigar possíveis efeitos negativos na exploração e sustentabilidade económica e financeira, decorrentes da eventual desarticulação dessa mesma gestão.²⁹

²⁸https://mltransportes.files.wordpress.com/2017/11/orientac3a7c3b5es-internetac3a7c3a5c-regulamento-ce-1370_2017.pdf

²⁹ Estabeleça o artigo 2.º A, introduzido pelo Regulamento (UE) 2016/2338 do Parlamento Europeu e do Conselho de 14 de dezembro de 2016 que altera o Regulamento (CE) n.º 1370/2007 que *“2. As especificações das obrigações de serviço público e a correspondente compensação no eleito financeiro líquido dessas obrigações devem: a) Realizar os objetivos da política de transportes públicos com uma boa relação custo-eficácia; e b) Sustentar financeiramente a prestação de transporte público de passageiros em conformidade com os requisitos previstos na política de transportes públicos a longo prazo.”*

Do contrato de serviço público e compensações

128. Do artigo 5.º do Regulamento e do artigo 16.º do RJSPTP resulta que o serviço público de transporte de passageiros, que pode abranger uma linha, um conjunto de linhas ou uma rede que abranja a área geográfica de uma ou mais autoridades de transportes competentes contíguas, pode ser explorado mediante atribuição, através da celebração de contrato de serviço público a operadores de serviço público, precedida dos procedimentos pré-contratuais estabelecidos no Regulamento, no CCP e no RJSPTP, decorrendo deste enquadramento legal uma regra geral de submissão à concorrência para serviços prestados por operadores que venham ser selecionados.

129. Quanto a esta matéria, o artigo 3.º do RJSPTP estabelece que:

- «Contrato de serviço público» é um ou vários atos juridicamente vinculativos que estabelecem o acordo entre uma autoridade de transportes competente e um operador de serviço público, para atribuir a este último a gestão e a exploração de determinado serviço público de transporte de passageiros sujeito a obrigações de serviço público;
- «Compensação por obrigação de serviço público» é uma qualquer vantagem, nomeadamente financeira, concedida, direta ou indiretamente, por uma autoridade de transportes a um operador de serviço público, através de recursos públicos, durante o período de execução de uma obrigação de serviço público ou por referência a esse período;
- «Obrigação de serviço público» é a imposição definida ou determinada por uma autoridade de transportes, com vista a assegurar determinado serviço público de transporte de passageiros de interesse geral que um operador, caso considerasse o seu próprio interesse comercial, não assumiria, ou não assumiria na mesma medida ou nas mesmas condições, sem contrapartidas.

130. O artigo 23.º do RJSPTP estabelece, por seu turno, que “as autoridades de transportes competentes podem impor obrigações de serviço público³⁰ ao operador

³⁰ Tal como referem as Orientações da Comissão “Conforme dispõe o artigo 14.º do TFUE, “a União e os seus Estados-Membros, dentro do limite das respetivas competências e no âmbito de aplicação dos Tratados, zelarão por que esses serviços [de interesse económico geral] funcionem com base em condições, nomeadamente económicas e financeiras, que lhes permitam cumprir as suas missões”. De acordo com o Protocolo n.º 26, as autoridades nacionais, regionais e locais têm um papel essencial e gozam de um amplo poder de apreciação na prestação, execução e organização de serviços de interesse económico geral de uma forma que atenda tanto quanto possível às necessidades dos utilizadores (...). Assim, no



de serviço público, as quais devem ser formuladas de forma expressa e detalhada, por referência a elementos específicos, objetivos e quantificáveis”.

131. Por outro lado, o artigo 24.º do RJSPTP estabelece que *“o cumprimento de obrigações de serviço público pode conferir o direito a uma compensação por obrigação de serviço público, a atribuir pela autoridade de transportes competente ao operador de serviço público respetivo (...) nos termos do anexo ao Regulamento e do Decreto-Lei n.º 167/2008, de 26 de agosto, alterado pela Lei n.º 64/2013, de 27 de agosto.”*
132. Acresce, segundo o artigo 20.º do RJSPTP, que o contrato de serviço público pode assumir a natureza de contrato de concessão de serviço público de transporte de passageiros e de contrato de prestação de serviço público de transporte de passageiros, sendo que:
- *“Considera-se contrato de concessão de serviço público de transporte de passageiros aquele em que o operador de serviço público se obriga a explorar o serviço público de transporte de passageiros, em condições e por um período determinados pela autoridade de transportes competente, em nome próprio e sob sua responsabilidade, sendo remunerado, total ou parcialmente, pelas tarifas cobradas aos passageiros;*
 - *Considera-se contrato de prestação de serviço público de transporte de passageiros aquele em que o operador de serviço público se obriga a prestar o serviço público de transporte de passageiros em condições e por um período determinados pela autoridade de transportes competente, mediante o pagamento de uma determinada remuneração por parte da mesma”.*
133. O artigo 21.º do RJSPTP estabelece que o contrato de serviço público é obrigatoriamente reduzido a escrito, dele devendo constar de forma clara os direitos e obrigações de cada uma das partes e as características do serviço público de transporte a prestar, designadamente, e quando aplicável, o modelo de remuneração do operador de serviço público, incluindo a eventual compensação por obrigações de serviço público previstas no contrato e os critérios para a sua determinação, quando sejam impostas.

quadro definido pelo Regulamento, os Estados-Membros beneficiam de uma ampla margem de discricionariedade na definição das obrigações de serviço público em sintonia com as necessidades dos utentes.



134. A distinção entre o tipo de contratos suprarreferidos assenta na dicotomia genérica entre contratos "gross cost" e "net cost", em que nos primeiros:

- A retribuição do operador é baseada (principalmente) no nível de produção realizado, designadamente o número de veículos.km anuais;
- A autoridade de transportes mantém a totalidade ou a maioria do risco comercial, ficando com a receita tarifária;
- A autoridade de transportes realiza o planeamento, a definição e a atualização da rede, da oferta e dos tarifários e a sua integração com outros operadores;
- Os operadores, não tendo que suportar o risco comercial (que não controlam), tendem a requerer um nível de remuneração mais reduzido do que no "net cost";
- O maior incentivo do operador é a otimização da eficiência e dos custos de produção, em que a remuneração do operador é indiferente da rentabilidade de cada linha;
- Pode minimizar efeitos negativos resultantes de assimetrias de informação entre o operador e a autoridade de transportes, no que concerne às contas da prestação de serviços.

135. Quanto a este propósito, refere a Comunicação da Comissão, quanto à implementação do Regulamento:

- *"Segundo o artigo 5.º, ponto 1, alínea b), da Diretiva 2014/23/UE, «concessão de serviços» é um contrato a título oneroso celebrado por escrito, mediante o qual uma ou mais autoridades ou entidades adjudicantes confiam a um ou mais operadores económicos a prestação e a gestão de serviços distintos da execução de obras a que se refere a alínea a) do mesmo artigo e cuja contrapartida consiste, quer unicamente no direito de exploração dos serviços que constituem o objeto do contrato, quer nesse direito acompanhado de um pagamento. A mesma disposição precisa ainda que a adjudicação de uma concessão de obras ou de serviços envolve a transferência para o concessionário de um risco de exploração dessas obras ou serviços que se traduz num risco ligado à procura, à oferta, ou a ambas, que se considera que o concessionário assume o risco de exploração quando, em condições normais de exploração, não há garantia de que*

recupere os investimentos efetuados ou as despesas suportadas com a exploração das obras ou serviços que são objeto da concessão e que a parte do risco transferido para o concessionário deve envolver a exposição real à imprevisibilidade do mercado, o que implica que quaisquer perdas potenciais incorridas pelo concessionário não sejam meramente nominais ou insignificantes.

- *Esta distinção entre contratos (públicos) de serviços e concessões é importante dado que, de acordo com o artigo 10.º, n.º 3, da Diretiva 2014/23/UE, esta não se aplica às concessões de serviços públicos de transporte de passageiros na aceção do Regulamento (CE) n.º 1370/2007. A adjudicação de concessões de serviços para a prestação destes serviços públicos rege-se exclusivamente pelo Regulamento (CE) n.º 1370/2007.*
- *A organização de um concurso aberto a todos os operadores, transparente e sem discriminações, na aceção do artigo 5.º, n.º 3, permitirá normalmente minimizar a compensação que as autoridades competentes terão de pagar ao prestador de serviços para obterem o nível de serviço público imposto pelo caderno de encargos, obviando assim à sobrecompensação. Neste caso, não há necessidade de aplicar as regras relativas à compensação previstas no anexo do regulamento.”*

136. Nesse sentido, na generalidade, a distinção entre uma concessão de serviço público e uma prestação de serviços³¹ assenta, sobretudo, na distribuição do risco e na detenção da receita tarifária, sendo que na prestação de serviços a autoridade é responsável por ambos, salvaguardando a sua posição através da obtenção do melhor preço resultante de um procedimento concursal, aberto, transparente e não discriminatório.

137. A ambos os tipos de contrato aplicam-se as regras do Regulamento, sendo que para as especificidades procedimentais de contratação pública aplica-se o CCP, uma vez que a Comissão Europeia considera-o como uma medida nacional de implementação do Regulamento.

138. No caso concreto, como já sublinhado, a autarquia optou por um modelo *gross cost*, com alguns elementos característicos de contratos *net cost*, em consonância com o

³¹ Comunicação interpretativa da Comissão sobre a aplicação do direito comunitário em matéria de contratos públicos e de concessões às parcerias público-privadas institucionalizadas (PPPI). (Texto relevante para efeitos do EEE) (2008/C 91/02).



previsto no RJSPTP, sujeitando-se e cumprindo igualmente os ditames do Regulamento e do CCP.

139. Independentemente de a contratos de prestação de serviços se aplicarem as regras de contratação pública constantes das diretivas nesta matéria e no CCP, as regras constantes do Anexo ao Regulamento³² no que se refere ao cálculo de compensações financeiras pela prática de obrigações de serviço público têm de ser igualmente sujeitas a transparência e objetividade na definição de obrigações contratuais e assumir um racional objetivo e claro no pagamento de compensações financeiras ou na definição da remuneração do operador. Aliás, essa transparência é necessária não só para aferir da conformidade legal, mas também jurisprudencial³³.
140. No que diz respeito ao pagamento de compensações financeiras, a Comissão Europeia refere que³⁴, *“contrariamente ao que acontece noutros setores, à compensação por obrigações de serviço público no setor dos transportes terrestres aplica-se o artigo 93.º e não o artigo 106.º, n.º 2, do TFUE. Consequentemente, as regras da União relativas à compensação por serviços de interesse económico geral³⁵ que têm por base o artigo 106.º, n.º 2, do Tratado, não se aplicam aos transportes terrestres”*.³⁶ (...) *Tratando-se de serviços de transporte público ferroviário ou rodoviário de passageiros, e acordo com o artigo 9.º, n.º 1, do regulamento (CE) n.º 1370/2007, desde que sejam pagas nas condições estabelecidas no regulamento, as compensações por esses serviços são consideradas compatíveis com o mercado interno e não carecem da notificação prévia exigida pelo artigo 108.º, n.º 3, do TFUE.”*
141. No caso do Regulamento, o Anexo ao mesmo estabelece, na generalidade, que:
- As compensações ligadas a contratos de serviço público não podem exceder um montante que corresponda ao efeito financeiro líquido decorrente da soma das incidências, positivas ou negativas, da execução

³² De acordo com o artigo 5.º do Regulamento, *“Os contratos de serviço público devem ser adjudicados de acordo com as regras estabelecidas no presente regulamento. No entanto, os contratos de serviços ou os contratos públicos de serviços, tal como definidos nas Diretivas 2004/17/CE ou 2004/18/CE, para o transporte público de passageiros por autocarro ou elétrico, devem ser adjudicados nos termos dessas diretivas na medida em que tais contratos não assumam a forma de contratos de concessão de serviços, tal como definidos nessas diretivas. Sempre que os contratos devam ser adjudicados nos termos das Diretivas 2004/17/CE ou 2004/18/CE, não se aplica o disposto nos n.ºs 2 a 6 do presente artigo.”*

³³ A título de exemplo, do Tribunal de Justiça da União Europeia, o Processo C-280/00, *Altmark Trans GmbH e Regierungspräsidium Magdeburg contra Nahverkehrsgesellschaft Altmark GmbH* (Cotetânea 2003, p. I-7747).

³⁴ Comunicação da Comissão “Orientações para a interpretação do Regulamento”.

³⁵ Nomeadamente a Decisão da Comissão relativa à aplicação do artigo 106.º, n.º 2, do TFUE aos auxílios estatais sob a forma de compensação de serviço público concedidos a certas empresas encarregadas da gestão de serviços de interesse económico geral (JO L 7 de 11.1.2012, p. 3) e o Enquadramento da União Europeia aplicável aos auxílios estatais sob a forma de compensação de serviço público (JO C 8 de 11.1.2012, p. 15).

³⁶ Aplica-se-lhes, contudo, o Regulamento (UE) n.º 360/2012 da Comissão, de 25 de abril de 2012, relativo à aplicação dos artigos 107.º e 108.º do TFUE aos auxílios de minimis concedidos a empresas que prestam serviços de interesse económico geral (JO L 114 de 26.4.2012, p. 8).



da obrigação de serviço público sobre os custos e as receitas do operador de serviço público;

- As incidências devem ser avaliadas comparando a situação em que é executada a obrigação de serviço público com a situação que teria existido se a obrigação não tivesse sido executada. Para calcular as incidências financeiras líquidas, devem ser tidos em conta os custos incorridos em relação a obrigações de serviço público impostas pela autoridade ou autoridades competentes, incluídas num contrato de serviço público e/ou numa regra geral, menos as incidências financeiras positivas geradas na rede explorada ao abrigo das obrigações de serviço público em causa, menos as receitas decorrentes da aplicação do tarifário ou quaisquer outras receitas decorrentes do cumprimento da obrigação ou obrigações de serviço público em causa, acrescido de um lucro razoável³⁷, igual ao efeito financeiro líquido.

142. Acrescenta ainda a Comissão que *"a presunção de compatibilidade e a exoneração a que faz referência o parágrafo anterior, não excluem a possibilidade de as compensações pela prestação de serviços de transporte público constituírem auxílio estatal. Para não o serem, as compensações terão de satisfazer as quatro condições estabelecidas pelo Tribunal de Justiça no acórdão Altmark³⁸"*, cujos princípios estão acolhidos nos requisitos legais constantes do Regulamento. O Tribunal entende que:

- Existe a necessidade de definir e atribuir, de modo claro e transparente, as obrigações de serviço público desde o início para que se possa deduzir com exatidão quais as obrigações de serviço público impostas às empresas;
- Os parâmetros com base nos quais o montante exato de compensação é calculado devem ser previamente estabelecidos, de forma objetiva e transparente, a fim de evitar que inclua uma vantagem económica suscetível de favorecer a empresa beneficiária em relação às empresas concorrentes;
- É necessário efetuar um juízo de proporcionalidade entre o montante da compensação atribuída e o custo suplementar suportado com o

³⁷ Por «lucro razoável» entende-se uma taxa de remuneração do capital que seja habitual no setor de um determinado Estado-Membro, e que deve ter em conta o risco, ou a inexistência de risco, incorrido pelo operador de serviço público devido à intervenção da autoridade pública.

³⁸ Processo C-280/00, Altmark Trans GmbH e Regierungspräsidium Magdeburg contra Naturverkehrs-gesellschaft Altmark GmbH (Coletânea 2003, p. I-7747). Ver também a secção 3 da comunicação da Comissão relativa à aplicação das regras em matéria de auxílios estatais da União Europeia à compensação concedida pela prestação de serviços de interesse económico geral (JO C 8 de 11.1.2012, p. 4).

cumprimento das obrigações de serviço público com o intuito de evitar casos de compensação excessiva;

- Assim, a compensação não pode ultrapassar o que é necessário para cobrir total ou parcialmente os custos ocasionados pelo cumprimento das obrigações de serviço público, tendo em conta as receitas obtidas, assim como um lucro razoável pela execução destas obrigações;
- Como critério de eficiência deve existir num procedimento de contratação pública que possibilite selecionar o candidato que apresente as melhores condições para proceder ao fornecimento de um serviço de interesse económico geral ao menor custo possível para a coletividade e, alternativamente, quando não seja empregue o procedimento de concurso público, o nível da compensação deve basear-se na análise dos custos que uma empresa média, bem gerida e adequadamente equipada em meios de transporte para poder satisfazer as exigências de serviço público requeridas teria suportado para cumprir estas obrigações, tendo em conta as respetivas receitas, assim como um lucro razoável relativo à execução destas obrigações.

143. Sem prejuízo, face à documentação apresentada e à descrição das disposições do procedimento concursal, constata-se que estamos perante um procedimento concorrencial de escolha de um concorrente para prestar um serviço público, com obrigações de serviço público prévia e objetivamente definidas, sujeitas a pagamento de compensação relativa às obrigações impostas, de forma objetiva, face ao interesse comercial do operador, tendo em conta a sua justa remuneração, bem como a sustentação de um serviço público de qualidade.

144. Afigura-se que o procedimento está elaborado em termos equitativos para qualquer empresa que decida concorrer ao procedimento, afigurando-se dele não decorrer qualquer vantagem económica suscetível de favorecer a empresa beneficiária em relação a empresas concorrentes em igualdade de circunstâncias (desde logo porque o benefício – compensação e direito de exploração – não é atribuído diretamente ou imposto mas atribuído na sequência de procedimento concursal), e perante compensações que se afigura não ultrapassarem o necessário para cobrir os custos ocasionados com o serviço público, permitindo uma adequada remuneração, incentivando o operador a procurar a eficiência na prestação de serviços, diminuindo os custos e potenciando receitas.



145. As obrigações contratuais estão, na generalidade, definidas com clareza, sendo estabelecidos, antecipadamente e de modo objetivo e transparente, os parâmetros de base do cálculo da compensação financeira, correspondente à remuneração do operador pela prestação de serviços, sendo igualmente definidos os termos concretos que permitem a aplicação de sanções ou penalidades pelo incumprimento de obrigações contratuais.
146. Por outro lado, os dados utilizados para a definição de obrigações de serviço público e para cálculo de compensações baseiam-se em levantamento dos indicadores relevantes do sistema de transportes e do território em causa, bem como em estimativas baseadas em projeções oficiais e naqueles mesmos dados, o que permite concluir por uma adequada aderência à realidade, tendo não apenas em conta indicadores financeiros, mas também económicos e todos os referentes às diversas externalidades associadas ao Ecosistema.
147. Acresce que com o lançamento de um procedimento concursal estará, à partida, afastado um cenário de sobrecompensação, já que o preço (e outros fatores associados à *performance*) é submetido à concorrência, mas também a falta de compensação, pois não estão a ser impostas, obrigações de serviço público a um operador, sem contrato ou sem prévia avaliação do mesmo, obrigando-o, sem alternativa a prosseguir serviços de transporte abaixo do seu interesse comercial.
148. Segundo as Orientações da Comissão, já citadas, *"é de encorajar, em geral, a utilização de incentivos à eficiência no mecanismo de compensação. Sublinha-se que os regimes de compensação que se limitam a cobrir os custos realmente incorridos não dão grande incentivo à empresa de transportes para que siga uma política de contenção de custos ou se esforce por ganhar eficiência"* pelo que o interesse comercial do serviço deve ser aferido na apresentação de propostas ao procedimento concursal.
149. No caso concreto, afigura-se que as questões referidas estão acauteladas, pois não só foram apurados os custos da operação que devem vir a ser cobertos por via de compensação, como ainda é tido em conta o adequado retorno ao operador. Aliás, face aos dados apresentados pode-se estimar que existe rentabilidade acionista do projeto³⁸, permitindo não só ao operador sustentar o sistema com garantias de

* Os contratos de serviço público a celebrados no âmbito da Lei n.º 52/2015, de 9 de junho não correspondem exatamente ao conceito de parcerias público-privadas no Decreto-Lei n.º 111/2012, de 23 de maio e, por outro lado, os circunstancialismos locais relativos aos múltiplos sistemas de transportes públicos de passageiros são muito diversos ou com uma grande amplitude de cambiantes. Sem prejuízo de uma avaliação balizada e objetiva, julga-se que será aconselhável que a mesma se possa adaptar com alguma margem de aplicação casuística, nomeadamente tendo em conta



qualidade, mas também demonstrar que os encargos a suportar pela autarquia são adequados para aqueles fins. Quanto a este aspeto também a autarquia avaliou a possibilidade de explorar diretamente o serviço, concluindo que a sua prossecução pelo operador privado oferece superiores vantagens, tendo fundamentado tal consideração.

150. Recorde-se que, sem prejuízo das atribuições próprias das instâncias nacionais e europeias competentes, os critérios enunciados apenas se consideram cumpridos, na perspetiva da temática dos auxílios de Estado, se ao longo da execução contratual forem efetiva e corretamente aplicados os critérios de cálculo e pagamento das compensações em causa, face às circunstâncias concretas da prestação do serviço que as fundamentam, e são esses os factos que devem ser de verificação permanente e sistemática.
151. Por isso, sublinhamos que a aferição da *compliance* dos instrumentos pré-contratuais e contratuais não é meramente formal mas que se estende à execução desses mesmos instrumentos, sendo por isso recomendável que a autarquia disponha, periodicamente, de informação de reporte, nomeadamente, dados económicos, financeiros e de exploração que permitam às entidades de supervisão e de fiscalização aferir da conformidade do cumprimento das regras europeias quanto ao pagamento de compensações, designadamente à AMT, nos termos da alínea c) do n.º 3 do artigo 34.º do Decreto-Lei n.º 78/2014, de 14 de maio.
152. De sublinhar que a AMT pretende fazer a supervisão destes indicadores de forma periódica, anualmente, e pelo menos semestral, no decurso dos dois primeiros anos de vigência do contrato.
153. De qualquer modo, consideramos ser de efetuar algumas precisões quanto aos termos utilizados para designar os recursos públicos que são investidos no presente contrato⁴⁰, uma vez que existe uma referência indistinta a indemnizações compensatórias, compensações tarifárias ou remuneração, seja na fundamentação seja por comparação com o Caderno de Encargos.

a maturidade do mercado e os modelos contratuais adotados por cada autoridade de transportes nos diversos casos concretos, incluindo, nomeadamente, uma análise ponderada sobre a alocação e partilha de risco operacional. De qualquer modo, o Tribunal de Contas tem efetuado recomendações, designadamente no setor das águas e das concessões de infraestruturas rodoviárias no sentido de "desenvolver todos os esforços no sentido de que, quer em sede de revisão, quer de negociação contratual, as partes envolvidas acordem a redução das Taxas Internas de Rentabilidade (TIR) acionistas, especialmente, quando estas sejam superiores a 10%". No caso concreto, é inferior.

⁴⁰ Designadamente tendo em conta Guião IMT já mencionado: http://www.imt.pt/sites/IMT/Portugues/RJSPTP/Documents/GuiaoRJSPTP_01-04-2016.pdf



154. Tal utilização indistinta é também potenciada pela utilização de conceitos profusos na legislação aplicável ao controlo anual das compensações concedidas a entidades que asseguram os serviços de interesse económico geral nos setores regulados. Na perspetiva da AMT, por definição, o conceito de compensação deve incluir qualquer compensação, financeira ou outra, a entidades públicas e privadas, seja a que título for (legal, regulamentar ou contratual), com o objetivo de assegurar o transporte público de passageiros, nos diversos modos e modalidades, tendo em conta o atual enquadramento legal e administrativo vigente.
155. Neste sentido, tendo em conta os conceitos constantes do Regulamento, do RJSPTP e do Decreto-Lei n.º 167/2008, de 26 de agosto, considera-se que:
- Obrigação de serviço público: a imposição definida ou determinada, (in)diretamente, a entidades públicas ou privadas, com vista a assegurar determinado serviço público de transportes ou gestão de infraestrutura de transportes, que um operador, caso considerasse o seu próprio interesse comercial, não assumiria ou não assumiria na mesma medida ou nas mesmas condições sem contrapartidas, quaisquer que sejam as modalidades ou designações utilizadas. Devem ser integradas neste conceito as obrigações contratuais e respetiva contrapartida, financeira ou não, com entidades que asseguram os serviços de interesse económico geral;
 - Compensação por obrigação de serviço público ou prestação de serviços de interesse económico geral: qualquer vantagem, nomeadamente financeira, concedida (in)diretamente a entidades públicas e privadas, através de recursos públicos, durante o período de execução de uma obrigação de serviço público ou por referência a esse período. Estas compensações podem assumir a forma de:
 - Indemnização compensatória: qualquer vantagem, nomeadamente financeira, concedida (in)diretamente a entidades públicas e privadas, que se destinem a compensar os custos de exploração resultantes da prestação de serviços de transporte ou gestão de infraestruturas de transporte considerados de interesse geral, de acordo com obrigações contratuais próprias, no âmbito de contrato de serviço público específico, seja de concessão, seja de prestação

de serviços e onde se inclui a remuneração do operador, por contrapartida do cumprimento do contrato;

- Compensação tarifária: qualquer vantagem, nomeadamente financeira, concedida (in)diretamente a entidades públicas e privadas, que se destinem a compensar os custos decorrentes da prática de tarifas máximas dirigidas a um conjunto de passageiros ou para determinadas categorias de passageiros no âmbito de contrato de serviço público, prestação de serviço de interesse económico geral ou de regras gerais de âmbito tarifário. Neste conceito, devem ser incluídas as isenções de pagamento, eventualmente não relevadas, na prática, contabilisticamente (que o devem ser) mas que contribuem para a "fatura" da mobilidade e do transporte;
- Outras compensações: qualquer vantagem, nomeadamente financeira, concedida (in)diretamente a entidades públicas e privadas, estando ou não associada diretamente ao cumprimento de uma obrigação de serviço público específica ou à prestação de serviços de interesse económico geral. Nesta categoria incluem-se, por exemplo, apoios financeiros à renovação da frota, bilhética sem contacto, modos suaves, entre outros, bem como o financiamento de empresas de transporte através de aumentos de capital e outras transferências que visam colmatar défices de exploração.

156. Na generalidade, as compensações tarifárias são calculadas com base em regras de âmbito geral, que se aplicam da mesma forma a todas as entidades públicas que as apliquem e a todos os operadores que disponibilizem os títulos de transporte que são compensados por essa via, designadamente quanto estão em causa bonificações tarifárias.

157. Ao contrário, as indemnizações compensatórias são calculadas para cada operador individualmente, considerando a obrigação de serviço público em causa e a estrutura de custos e receitas específica daquele operador e do serviço de transportes específico e por ele explorado. Se este disponibilizar títulos relativos aos quais sejam fixadas tarifas máximas, as compensações tarifárias deverão ser tidas em conta no cálculo da sua receita, como aliás decorre do Regulamento.

158. Neste sentido, a abrangência ora considerada para a enunciação dos conceitos supra deve ser tida em conta pelo Município, designadamente para os efeitos de



apuramento de "compensações por obrigação de serviço público ou prestação de serviços de interesse económico geral", tratamento contabilístico⁴¹ e de reporte à AMT nos termos da alínea c) do n.º 3 do artigo 34.º dos seus Estatutos, anexos ao Decreto-Lei n.º 78/2014, de 14 de maio.

159. Finalmente, de referir que deverá a autarquia dar cumprimento aos competentes requisitos de autorização de despesa e garantia da sua comportabilidade, bem como a competente fundamentação, designadamente nos termos da Lei n.º 75/2013, de 12 de setembro e Lei n.º 73/2013, de 3 de setembro⁴², do CCP e do Decreto-Lei n.º 197/99, de 8 de junho.

Prazo contratual

160. O modelo proposto a concurso é o de uma prestação de serviços, por um prazo de 7 (sete) anos (a contar do período de transição inicial), com opção de renovação anual até um máximo de 3 (três) anos, ficando o operador com a responsabilidade e risco associados à gestão, aos investimentos e ao financiamento da operação, tendo o Município considerado (e fundamentado) que o prazo permite aos operadores recuperar económica e financeiramente o investimento exigido (especialmente na frota).
161. Por outro lado, a prorrogação depende de acordo entre as partes, precedido de decisão fundamentada do Município e tendo em conta a avaliação geral do desempenho do operador, sendo que existe a opção de compra dos autocarros pela autarquia, cujo um preço de exercício incorpore uma redução linear do valor dos mesmos ao longo do contrato.
162. Antes de mais, o prazo previsto está em conformidade com disposto no Regulamento, pois tem em conta todos os investimentos necessários, sendo a fundamentação acompanhada dos valores em causa e da depreciação prevista para os bens a adquirir.
163. Quanto à prorrogação do prazo contratual, ainda que não ultrapassado o prazo geral previsto no Regulamento, sublinha-se que não estão estabelecidos critérios objetivos para operar a mesma, não sendo estabelecidos critérios de verificação objetiva de circunstancialismos e pressupostos, o que poderá diminuir a transparência, objetividade e previsibilidade das disposições contratuais.

⁴¹ Separação contabilística dos fluxos financeiros associados à prestação de serviço público, tal como consta das Orientações da Comissão Europeia para a implementação do Regulamento.

⁴² Com a última alteração pela Lei n.º 51/2018, de 16 de agosto.



164. Outrossim, é estabelecida uma opção de compra dos autocarros por parte do Município, sendo que para o efeito deve estar previsto, de forma detalhada, o mecanismo de adequada compensação através do pagamento do valor residual dos mesmos.
165. Acresce ainda que as anteriores situações estão previstas como possibilidades, o que permite ponderar a existência de duas outras situações que não se encontram previstas, isto é, a frota passar a integrar o estabelecimento da concessão e poder ser utilizada por outro operador de serviço público, eventualmente procedendo à compensação através do pagamento do valor residual ou, no limite, o contrato não é prorrogado e o operador fica proprietário (ou titular de outros instrumentos jurídicos) de veículos que não se encontram amortizados e não poderão ser utilizados em outro serviço público de transportes.
166. De referir que não se defende que o operador detenha uma garantia de recuperação total de investimento, a qual, acrescentando à remuneração obtida com a prestação do serviço, poderia implicar uma sobrecompensação, o que não é permitido pelo artigo 413.º do CCP (sobre a partilha de riscos), no Regulamento n.º 1370/2007 e nas próprias recomendações da Comissão Europeia a este propósito, o que seria manifestamente prejudicial para o interesse público.
167. Contudo, é necessário que existam disposições claras e transparentes para todos os concorrentes, bem como para o futuro adjudicatário, evitando conflitos contratuais com a autarquia e afastando quaisquer potenciais incumprimentos legais.
168. Ainda quanto ao prazo, o artigo 7.º estabelece os objetivos do período transitório, designadamente preparar a alocação de todos os recursos humanos e materiais em ordem ao início efetivo da operação, a articulação entre as partes contratantes, implementar um plano de comunicação e sensibilização dos utentes, sendo que este período pode durar entre 1 (um) mês e 12 (doze) meses e não confere direito a qualquer remuneração, defendendo a autarquia que dependerá do mercado a definição do período que se considera necessário para garantir uma preparação adequada ao início da execução contratual.
169. Sem prejuízo de se considerar que efetivamente o mercado estará em melhores condições de estabelecer tal prazo, de acordo com as especificidades de cada proposta, também se considera que, estando tal fator sujeito à concorrência, se deverá garantir que o mesmo não contribua para a apresentação de propostas inexecutáveis apenas para garantir uma boa classificação, sobretudo se por oposição,



a proposta implicar a realização de investimentos ou outras tarefas que não podem ser realizadas no prazo apresentado.

169. Ainda que o não cumprimento do prazo apresentado esteja sujeito a sancionamento, será igualmente de evitar eventual litigância entre as partes que possa atrasar o início da operação.

Obrigações Contratuais/Indicadores

170. Será igualmente de referir que no presente contrato as obrigações contratuais são sobretudo de natureza operacional – regularidade da oferta, requisitos de comodidade e ambientais dos veículos, informação – existindo um nexo direto entre o desempenho operacional e as variáveis utilizadas para o cálculo da remuneração, pelo menos no que se refere aos quilómetros percorridos, bem como no que se refere à eventual aplicação de sanções.
171. Ademais, são estabelecidos, de forma clara, os horários, frequências e períodos de funcionamento dos serviços, anteriormente referidos, bem como as orientações de adequação à procura, medidas concretas de gestão da exploração e reação a perturbações. São também estabelecidas obrigações relativas à promoção da segurança, intermodalidade, crescimento de procura e melhoria da qualidade da oferta.
172. Acrescem também especificações relativas ao registo continuado de dados, definição de indicadores de acompanhamento e de avaliação do desempenho do Concessionário e previsão da realização de inspeções e auditorias⁴³, pelo que se julga que o CE é bastante abrangente no que se refere à previsão e especificação de indicadores, que são definidos e aferidos de forma objetiva e periódica, seja para efeitos de gestão da exploração, seja para efeitos de aferição de (in)cumprimentos.
173. Afigura-se que os indicadores de *performance*, bem como as penalidades contratuais poderão isolar/identificar incumprimentos e permitem encontrar, com maior facilidade, as causas de disrupções, e, eventualmente, ajustar os horários e frequências afixadas, tornando mais transparente a oferta de transporte público que a empresa consegue efetivamente disponibilizar e não aquela que estimava disponibilizar. Esta aferição, que se afigura ser possível tendo em conta os sistemas de apoio à exploração previstos contratualmente, poderá também comunicar com os

⁴³ Acrescem ainda as especificações relativas ao registo continuado de dados inerentes à exploração, oferta, procura e indicadores de acompanhamento e de avaliação do desempenho do operador na perspetiva do passageiro e do interesse público.



passageiros de forma mais correta, clara e transparente, permitindo ainda desagregar, de forma objetiva, os dados tendentes a apurar o cumprimento de horários e frequências.

174. Por outro lado, estes indicadores podem servir de base à definição de incentivos à procura, à otimização da produção ou ao combate à fraude, sobretudo se existirem deduções associadas a indicadores de desempenho do operador (qualitativos e mensuráveis), pelo cumprimento ou incumprimento dos mesmos.
175. No caso concreto, considera-se que existe um relevante incentivo ao cumprimento do operador, dada a extensão e objetividade das penalidades contratuais, potenciando-se uma efetiva aferição e sancionamento de eventuais incumprimentos, e, por esta via, potencia-se um melhor serviço aos passageiros e, do mesmo passo, uma melhor defesa do superior interesse público.
176. Contudo, considera-se que diversas obrigações estão descritas de forma genérica (como por exemplo no artigo 8.º) sem que exista uma referência/remissão expressa aos indicadores que concorrem para a aferição do seu cumprimento.
177. A título meramente exemplificativo, se por um lado são estabelecidos períodos de recolha de dados de *performance*, por outro não é referido claramente qual o período de referência tido em conta para aferir do cumprimento ou incumprimento de determinada obrigação. Em rigor, estabelecer que existe uma recolha mensal de dados não é o mesmo que dizer que o cumprimento de obrigações contratuais é aferido (e eventualmente sancionado) mensalmente.
178. Acresce que as cominações contratuais gozam de alguma discricionariedade, não sendo definida expressamente a sua gravidade e graduação, o que é relevante para apurar aquelas que dão lugar a resolução ou aquelas que estão sujeitas a prazo determinado.
179. O Município refere, no documento de enquadramento, que *“a possibilidade de se vir a criar um regulamento de infrações contratuais não constitui uma alteração contratual sendo antes um mecanismo que visa reduzir a discricionariedade do Município no momento do julgamento da gravidade das infrações, conferindo, por essa via, maior segurança jurídica ao operador por via da maior previsibilidade das consequências das suas ações ou omissões”*.



180. É certo que o Regulamento⁴⁴ estipula que um contrato de serviço público pode consubstanciar-se num instrumento contratual, regulamentar ou legal (nada impedindo que seja uma conjugação de vários) e, por isso, um regulamento municipal pode ser um instrumento complementar ao contrato a celebrar com o operador.
181. No entanto, por se considerar que é uma parte importante da prestação de serviço público, não só por ser determinante para a efetiva prestação de um serviço de qualidade, mas também por constituir um incentivo à eficiência, é recomendável o estabelecimento de um prazo limite de elaboração do referido regulamento, sugerindo-se o período transitório, permitindo assim que a entrada em operação esteja total e adequadamente enquadrada.
182. Do mesmo passo, não se pode deixar de sublinhar que o futuro regulamento não deverá alterar, de forma estrutural, o modelo contratual, sob pena de o transfigurar ou poder consubstanciar uma alteração substancial das condições submetidas à concorrência, bem como de todas as suas vertentes ora em análise⁴⁵. Nesse sentido, considera-se que alterações substanciais ao modelo concessório que possam aqui ser introduzidas, potencialmente desvirtuando os pressupostos do procedimento concursal, sejam comunicadas à AMT, para os devidos efeitos de aferição da *compliance*, nos termos do artigo 34.º do Anexo ao Decreto-Lei n.º 78/2014, de 14 de maio.
183. Finalmente, deve ser dada especial atenção ao apuramento de dados e avaliação periódica⁴⁶, objetiva e transparente – com prazos claros e interiores a 1 (um) ano -

⁴⁴ Segundo as Orientações da Comissão "um contrato de serviço público consiste em um ou vários atos juristicamente vinculativos que estabelecem o acordo entre uma autoridade competente e um operador de serviço público para confiar a este último a gestão e a exploração de serviços públicos de transporte de passageiros objeto de obrigações de serviço público. O contrato pode igualmente consistir numa decisão aprovada pela autoridade competente, que assume a forma de ato legislativo ou regulamentar ou que contém as condições em que a autoridade competente presta ela própria os serviços ou confia a sua prestação a um operador interno. Por conseguinte, a noção de «contrato de serviço público» na aceção do regulamento abrange igualmente as concessões de serviços públicos”

⁴⁵ Segundo as orientações da Comissão: "O Tribunal de Justiça tem sustentado que, tratando-se de alterações menores que não afetem a substância, poderá não ser necessária uma nova adjudicação, a fim de garantir a observância dos princípios gerais do Tratado, designadamente a transparência e a igualdade de tratamento dos proponentes, sendo suficiente a mera alteração do contrato. Segundo o Tribunal, para assegurar a transparência dos processos e a igualdade de tratamento dos proponentes, as alterações substanciais a disposições essenciais de um contrato de concessão de serviços ou abrangido pelas diretivas relativas aos contratos públicos exigem, em certos casos, a adjudicação de um novo contrato. Será esse o caso, em particular, se as novas disposições apresentarem características significativamente diferentes das do contrato inicial e forem, consequentemente, susceptíveis de demonstrar a vontade das partes de renegociarem os termos essenciais do contrato. Ainda segundo o Tribunal, a alteração de um contrato durante a sua vigência pode ser considerada substancial se introduzir condições que, se tivessem figurado no processo de adjudicação inicial, teriam permitido admitir proponentes diferentes dos inicialmente admitidos ou selecionar uma proposta diferente da inicialmente selecionada. Na falta de disposições específicas no regulamento, os princípios da jurisprudência supramencionada aplicam-se por inteiro à alteração de contratos de serviço público por ele abrangidos. Para determinar o que constitui uma alteração não substancial, é necessária uma avaliação caso a caso com base em critérios objetivos”.

⁴⁶ Tal como referido nas Orientações da Comissão: "O contrato de serviço público deve também, por princípio, estipular verificações regulares durante a sua vigência, para se detetarem precocemente situações evidentes de sobrecompensação e lhes pôr termo, em particular se o contrato for de longa duração. As autoridades competentes são obrigadas a verificar a observância das condições contratuais durante a vigência dos contratos de serviço público. Para ajudar a efetuar estas verificações de forma normalizada, poderão criar-se ferramentas informáticas. A existência de sobrecompensação deve ser

de indicadores operacionais constantes dos instrumentos de planeamento e gestão da exploração ou outros instrumentos administrativos e contratuais⁴⁷, sobretudo nos serviços de transporte de passageiros que se sobreponham a outros serviços de outros operadores⁴⁸.

184. Nesta linha, a atualização contínua do sistema de informação e de gestão da exploração – sendo tal relevante também quanto à informação financeira da exploração – afigura-se essencial para uma correta monitorização e fiscalização da execução contratual⁴⁹, uma vez que deve permitir a avaliação (e eventual ajuste) das estimativas de custos e rendimentos da exploração, linha a linha, adequando as previsões à realidade dinâmica da exploração do serviço de transportes em causa.
185. Desta forma também se proporciona uma eficaz supervisão e fiscalização do serviço de transportes, designadamente pela AMT, no âmbito, entre outros, da alínea c) do n.º 3 do artigo 34.º do Decreto-Lei n.º 78/2014, de 14 de maio, no que se refere, a título exemplificativo, ao controlo anual das compensações concedidas às entidades que asseguram os serviços de interesse económico geral nos setores regulados, como já anteriormente referido. Se os dados relativos à gestão contratual forem

avaliada separadamente para cada contrato de serviço público, a fim de evitar que lucros excessivos de um serviço público se diluam na média de vários contratos. No caso da investigação ex post, a eventualidade de as compensações recebidas excederem o efeito financeiro líquido do serviço público, conforme definido no anexo do regulamento, pode ser avaliada com base nos dados financeiros relativos às receitas e custos reais, uma vez que os regimes de compensação já estarão criados. O método, contudo, não muda: a compensação não deve exceder o montante a que a empresa teria direito de acordo com os parâmetros estabelecidos no contrato, ainda que esse montante não seja suficiente para cobrir os custos líquidos reais."

⁴⁷ Segundo as Orientações da Comissão "A fim de ter em conta os diferentes regimes jurídicos e tradições dos Estados-Membros, a definição de contrato de serviço público estabelecida pelo regulamento é muito lata e abrange vários tipos de atos juridicamente vinculativos. Assegura, assim, que nenhuma situação jurídica fica excluída do âmbito de aplicação do regulamento, ainda que a relação entre a autoridade competente e o operador não esteja formal e especificamente expressa num contrato, na aceção mais estrita do termo. Por esta razão, a definição contempla também os contratos de serviço público que consistem em decisões sob a forma de atos legislativos ou regulamentares. A combinação de um ato jurídico geral, que confia a prestação dos serviços a um operador, e um ato administrativo, que estabelece detalhadamente os requisitos aplicáveis aos serviços a prestar e o método de cálculo da compensação, pode também constituir um contrato de serviço público".

⁴⁸ Também como referem as Orientações da Comissão "O âmbito geográfico dos contratos de serviço público deverá permitir às autoridades competentes otimizar os aspetos económicos dos serviços de transporte público explorados sob a sua responsabilidade, incluindo, se for o caso, os efeitos de rede aos níveis local, regional e intranacional. Estes efeitos propiciam a prestação economicamente eficiente dos serviços de transporte público, graças ao financiamento cruzado entre os serviços rentáveis e os não-rentáveis. As autoridades competentes ficam assim em melhor situação para realizar os objetivos da política de transportes e garantir ao mesmo tempo, quando necessário, condições que possibilitem uma concorrência efetiva e leal na rede (...)"

⁴⁹ Também desta forma se dá cumprimento ao n.º 1 do artigo 7.º do Regulamento e ao ponto 2.5.1. das Orientações da Comissão: "o artigo 7, o, n.º 1, do regulamento prevê que cada autoridade competente publique um relatório anual circunstanciado sobre as obrigações de serviço público que são da sua competência, os operadores de serviços públicos selecionados e as compensações e os direitos exclusivos concedidos a estes como contrapartida. O relatório deve estabelecer a distinção entre transporte por autocarro e por comboio, permitir o controlo e a avaliação dos desempenhos, da qualidade e do financiamento da rede de transportes públicos e, se for caso disso, prestar informações sobre a natureza e a extensão dos direitos exclusivos eventualmente concedidos. No entender da Comissão, um «relatório circunstanciado» será um relatório global relativo a todos os contratos de serviço público que a autoridade competente adjudicou, os quais devem ser todos identificados individualmente. Além dos valores totais, as informações fornecidas deverão, pois, referir-se a cada contrato, acautelando a proteção dos interesses comerciais legítimos dos operadores. Os operadores de transportes públicos estão obrigados a prestar às autoridades competentes todos os dados e informações que lhes permitam cumprir as obrigações de publicação. Para se conseguir o objetivo desta disposição, que é a monitorização e avaliação úteis da rede de transportes públicos com vista a possibilitar a comparação com outras redes de transportes públicos num quadro transparente e estruturado, a Comissão incentiva os Estados-Membros e as suas autoridades a assegurarem, voluntariamente, o acesso fácil a esta informação e possibilitarem comparações úteis. (...)".

sempre sujeitos a imperativos de maior especificidade, atualidade e certeza, também os dados que possam a ser vir transmitidos para a AMT, ou outras entidades fiscalizadoras, estarão sujeitos a tais imperativos.

186. Por outro lado, de referir que o n.º 5 do Anexo ao Regulamento estabelece que a contabilidade associada à prestação do serviço público de passageiros deve ser separada pelo tipo de serviço prestado⁵⁰. Tal implementação revela-se da maior importância, não só para o correto e identificável dispêndio de dinheiros públicos na prossecução de obrigações de serviço público, a avaliar com periodicidade anual e sem prejuízo dos reportes mensais, mas também para a avaliação dos efeitos concorrenciais⁵¹. Recomenda-se por isso que o Município garanta a adequada implementação dos sistemas contabilísticos adequados, para os devidos efeitos de conformidade com a legislação e orientações europeias⁵².

Direitos dos Passageiros

187. No que se refere à relação com o passageiro, considera-se que as autoridades de transportes, por via contratual, regulamentar ou administrativa, devem pugnar pelo estrito cumprimento do preceituado pelo Decreto-Lei n.º 9/2015, de 15 de janeiro, que estabeleça as condições que devem ser observadas no contrato de transporte rodoviário de passageiros e bagagens, em serviços regulares, bem como do regime sancionatório pelo incumprimento das normas do Regulamento (UE) n.º 181/2011, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de fevereiro de 2011 e das obrigações nele insitas.

⁵⁰ "(...) satisfazendo, no mínimo, as seguintes condições:

- as contas correspondentes a cada uma destas atividades de exploração devem ser separadas, e a parte dos ativos correspondentes e os custos fixos devem ser afetados segundo as normas contabilísticas e fiscais em vigor;
- todos os custos variáveis, uma contribuição adequada para os custos fixos e um lucro razoável ligados a qualquer outra atividade do operador de serviço público não podem, em caso algum, ser imputados ao serviço público em causa;
- os custos de serviço público devem ser equilibrados pelas receitas de exploração e pelos pagamentos das autoridades públicas, sem transferência possível das receitas para outro sector de atividade do operador de serviço público".

⁵¹ Como refere a Comunicação da Comissão "Quando o prestador do serviço público exerce também atividades comerciais, é necessário assegurar que a compensação pública que ele recebe não é utilizada para reforçar a sua posição concorrencial nas atividades comerciais. O anexo do regulamento estabelece regras destinadas a prevenir a subsídio das atividades comerciais com as receitas das atividades de serviço público. Tais regras consistem essencialmente na separação das contas dos dois tipos de atividade (serviço público e serviço comercial) e num método sólido de repartição de custos que reflita os custos reais da prestação do serviço público". Acrescenta que os "n.ºs 1 e 2 do artigo 4.º" do regulamento, em combinação com as regras estabelecidas no anexo, prevêm a correta repartição, pelos dois tipos de atividade, dos custos e receitas associados respetivamente à prestação dos serviços no âmbito do contrato de serviço público e à atividade comercial, no intuito de possibilitar a monitorização eficaz da utilização dada à compensação pública e da eventual subsídio cruzada. (...). Por exemplo, quando o serviço público e a atividade comercial partilham os meios de transporte (material circulante ou autocarros) ou outros ativos ou serviços necessários à prestação do serviço público (escritórios, pessoal ou estações), os custos conexos devem ser imputados aos dois tipos de atividade na proporção do seu peso relativo no total das prestações de transporte fornecidas pela empresa (...)."

⁵² Referem ainda as Orientações da Comissão que "(...) se a empresa de transportes celebrou vários contratos de serviço público, as contas publicadas da empresa devem especificar a compensação pública correspondente a cada contrato. De acordo com o artigo 5.º, n.º 2, do regulamento, a pedido por escrito da Comissão, essas contas devem ser-lhe fornecidas."



188. Para o efeito, para além do previsto no CE, é essencial, igualmente, que o operador proceda à elaboração do contrato de transporte (operador-passageiro) que contenha todas as regras gerais de utilização, cláusulas contratuais gerais e de adesão, relativas à sua atividade, preferencialmente, num único suporte documental, que inclua, especifique ou amplie e que não contrarie o que se encontra previsto na lei, sem prejuízo das competências próprias de gestão das ações de divulgação, suportes ou mensagens (na forma e conteúdo) que sejam transmitidas.
189. Entende-se que, desta forma, se clarificam as regras que são efetivamente aplicáveis a cada momento e em cada modo para o passageiro (e vinculativas, sem qualquer dúvida), de forma detalhada e sindicável, o que não acontece com informação dispersa e sumária em sítios da internet ou em ações de divulgação e marketing.
190. Pretende-se também evitar que qualquer informação acessível ao público não corresponda ou não seja baseada em regra vinculativa e estável e que não possa ser invocada por um passageiro, quando necessário e no exercício dos seus direitos. Deve assim ser evitado que as regras que regem as relações entre operador e passageiros não estejam adequadamente previstas em documento único, pois inexistente garantia de que a informação em sítio da internet não possa ser modificada ou que não seja considerada vinculativa em caso de conflito.
191. Naturalmente que será sempre possível a divulgação de informação parcelar ou de forma simplificada, em ações de divulgação ou de marketing do operador. A título de exemplo, um operador pode ter um separador *FAQ - Frequently Asked Questions/Perguntas frequentes* no seu sítio da internet sobre as condições de utilização.
192. De sublinhar a boa prática ora implementada da realização de inquéritos à satisfação dos clientes, a qual permite a introdução, a todo o tempo, de melhorias da operação e da relação do operador e autoridade de transportes com o passageiro.
193. Ainda quanto a este respeito, e não obstante os critérios de qualidade existentes, julga-se ser de recomendar que, por via de instrumento regulamentar, administrativo ou contratual, sejam progressivamente reforçados os critérios de qualidade do serviço público de transporte, designadamente através da ponderação da implementação das normas do IPQ – Instituto Português da Qualidade, por constituírem boas práticas e referências precisas e transversais para o setor, quanto a fiabilidade e critérios de qualidade, bem como quanto à sua medição. A título meramente exemplificativo destacam-se as seguintes:



- NP EN 13816:2003 – Transportes – Logística e serviços. Transporte público de passageiros. Definição da qualidade do serviço, objetivos e medição;
- NP 4493:2010 – Transporte público de passageiros. Linha de autocarros urbanos. Características e fornecimento do serviço;
- NP 4514:2014 – Transporte público de passageiros. Linha de autocarros interurbanos. Características e fornecimento do serviço;
- NP 4538:2015 – Transporte público de passageiros. Serviço de aluguer ocasional e regular especializado. Características e fornecimento do serviço.

194. No ponto 5 da Parte II – Cláusulas Técnicas, e no que se refere ao sistema de apoio à exploração, é estabelecido que:

- É da responsabilidade e encargo do operador construir e ter permanentemente ativo um sistema de apoio à exploração baseado na integração de tecnologias de informação e comunicação com tecnologias de posicionamento, permitindo a localização do veículo, conectar-se com o sistema de expedição de bilhetes e pagamento eletrónico; indicar informações no sistema de informação aos passageiros; gravar imagens/vídeo a bordo.

195. Também será de referir, quanto ao ponto 5 da Parte II – Cláusulas Técnicas, e no que se refere ao sistema de apoio à exploração, e à gravação de imagens/vídeo a bordo, que devem ser acautelados os ditames legais e os princípios atinentes à videovigilância e gravação de imagens em locais públicos.

Documentação disponibilizada a concorrentes – procedimento concursal

196. O artigo 7.º do Programa de Concurso estabelece que a proposta deve ser instruída obrigatoriamente com diversos documentos, entre os quais, documentos:

197. Documento que contenha os atributos da proposta que deverá ser redigido de acordo com o "modelo de indicação do preço contratual constante do ficheiro "Anexo II";

198. Documento que contenha as indicações solicitadas no ponto 4.853 das cláusulas técnicas do Caderno de Encargos.

⁵³ Marca, modelo e sistema de propulsão das viaturas a afetar à prestação do serviço, sendo que, no caso de viaturas novas, se aceita que apenas seja dada indicação sobre os fornecedores (marca) e modelos que irão ser considerados pelos



199. Perante a complexidade dos atributos da proposta, colocar-se-á a questão sobre se existirá informação de base suficiente ou se a mesma será disponibilizada a todos os concorrentes, tendo em conta que a Comissão, e bem, refere que *"Para tornar o processo de concurso mais transparente, as autoridades competentes deverão fornecer aos concorrentes potenciais todos os dados técnicos e financeiros pertinentes, incluindo as informações sobre a repartição de custos e receitas, para os ajudar a prepararem as suas propostas. Relativamente a essa informação, importa, contudo, acautelar a legítima proteção dos interesses comerciais de terceiros"*. Nesse sentido, deverá o procedimento acautelar a observância desta recomendação da Comissão Europeia.
200. Naturalmente que os elementos estruturantes da proposta são da responsabilidade dos próprios concorrentes, que têm por dever conhecer as informações próprias do setor, tais como as estruturas de custos adequadas para uma determinada oferta, mas tal ponderação surge da necessidade de garantir o respeito pelos princípios da concorrência e da igualdade no contexto do concurso público, nomeadamente em virtude de um dos potenciais concorrentes ser o atual operador de grande parte dos serviços abrangidos pelo novo contrato, pelo que terá de existir algum equilíbrio entre concorrentes e que a informação essencial não seja detida apenas por um.
201. Sem prejuízo do antedito, é incontornável a existência de vantagens concorrenciais de operadores incumbentes que não podem ser totalmente anuladas tal como decorre da posição Tribunal de Justiça da União Europeia⁵⁴ que legitima a possibilidade de um incumbente deter *"uma vantagem inerente de facto, que permite uma preparação mais informada da proposta, decorrente de ele ser o operador histórico em contratos passados"*.
202. Por outro lado, quanto a este aspeto haverá que referir que não obstante as atribuições e competências próprias da Autoridade da Concorrência e da AMT, enquanto reguladores económicos independentes, também cabe às autoridades de transportes criar e implementar as condições legais e contratuais de base⁵⁵ que permitam a disponibilização de serviços de transporte enquadrados em termos

concorrentes; Plano de renovação da frota, de modo a garantir que nenhuma viatura tem mais de 12 anos, e que a frota afeta à prestação do serviço tem, em média, 6 anos; Plano de manutenção e reparação das avarias, substituições e renovações; Plano de emergência; plano de limpeza diária e semanal para todos as viaturas, incluindo as de reserva.

⁵⁴ Cfr. Processo T-345/03 *Evropaliki Dynamiki*, disponível em <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX:3A62003TJ0345>

⁵⁵ Na verdade, uma das ações possíveis e de âmbito preventivo, seria que, no âmbito do procedimento concursal, todos os concorrentes declarassem, junto do júri do concurso, não estarem em situação de cumprir quaisquer das situações que possam constituir práticas concorrenciais ilegais, designadamente as previstas na Lei n.º 19/2012 de 8 de maio.



- concorrencialmente equitativos, tanto na preparação como na execução daqueles, pela ação de parceiros privados mas também dos parceiros públicos.
203. Também as autoridades de transportes devem pugnar por assegurar condições concorrenciais igualitárias para todos os operadores, tendo em conta os diversos modelos contratuais que possam estar subjacentes a cada um dos operadores e sobretudo no que se refere à atribuição de indemnizações compensatórias por serviços públicos disponibilizados em linhas que se sobrepõem, parcial ou totalmente.
204. Importa, por isso, garantir que a preparação e a execução dos contratos de serviço público sujeito a compensações financeiras, não induzam distorções concorrenciais, pelo que também devem garantir que as peças procedimentais proporcionam condições de efetiva exequibilidade contratual.
205. Nesta esteira, recomenda-se a referência expressa ao cumprimento do procedimento de controlo prévio de concentração de empresa previsto no artigo 36.º da Lei n.º 19/2012, de 8 de maio⁵⁶, caso se venha a justificar, da responsabilidade do operador mas sem prejuízo de a autoridade de transportes proceder à avaliação da documentação a enviar pelos concorrentes e depois pelo adjudicatário.
206. Ainda com relevância para o procedimento concursal, o método de adjudicação baseia-se na proposta economicamente mais vantajosa, sendo que o Fator F1 - "Preço unitário/km" - tem um ponderador de 45% (quarenta e cinco por cento). Por outro lado, a pontuação varia entre 0,1 (zero vírgula um) e 100 (cem) pontos para valor de 2,21€ (dois euros e vinte e um cêntimos) e 1,51€ (um euro e cinquenta e um cêntimos) respetivamente, ou seja, existe um grande alisamento na distribuição dos pontos. Já a pontuação para a componente ambiental, com o mesmo peso de 45% (quarenta e cinco por cento), assenta numa diferenciação substancial entre os concorrentes, induzindo à utilização de veículos com emissões NOx bastante reduzidas.
207. Neste contexto, importa garantir que este fator F2, como outros subjacentes, não afastem a concorrência, de forma ilegítima.

Disposições laborais

⁵⁶ Ver Linhas de Orientação relativas à Avaliação Prévia de Controlo de Concentrações da Autoridade da Concorrência http://www.concorrencia.pt/pt/A_Ad/Contexto/Relacoes/Documentos/Nacional/Linhas%20de%20Orientacao%20Relativas%20a%20Avaliacao%20Previa.pdf.



208. De acordo com o ponto 2.2.8. das Orientações da Comissão já mencionadas, "o artigo 4.º, n.º 5, do regulamento estabelece o seguinte: «Sem prejuízo do direito nacional e comunitário, incluindo os acordos coletivos celebrados entre os parceiros sociais, as autoridades competentes podem exigir aos operadores selecionados que proporcionem ao pessoal previamente contratado para a prestação dos serviços os direitos que teriam sido concedidos a esse pessoal caso tivesse sido efetuada uma transferência na aceção da Diretiva 2001/23/CE (do Conselho, de 12 de Março de 2001, relativa à aproximação das legislações dos Estados-Membros respeitantes à manutenção dos direitos dos trabalhadores em caso de transferência de empresas ou de estabelecimentos, ou de partes de empresas ou de estabelecimentos). Sempre que as autoridades competentes exijam dos operadores de serviço público o cumprimento de determinados padrões sociais, os documentos relativos aos concursos e os contratos de serviço público devem incluir uma lista dos membros do pessoal em causa e fornecer informações transparentes relativas aos seus direitos contratuais e às condições nas quais os trabalhadores são considerados vinculados aos serviços".
209. Referem também aquelas Orientações que "para garantir a transparência das condições de emprego, as autoridades competentes que exijam a transferência do pessoal ou imponham o respeito de determinadas normas sociais estão obrigadas a especificar essas exigências no caderno de encargos do concurso e no contrato de serviço público e que considerando o princípio da subsidiariedade, "(...) autoridades competentes dispõem das seguintes opções para proteção do pessoal em caso de mudança do operador:
- i) Não tomar nenhuma medida específica. Nesse caso, os direitos dos trabalhadores, nomeadamente à transferência, só têm de ser salvaguardados se estiverem preenchidas as condições de aplicabilidade da Diretiva 2011/23/CE, por exemplo quando são transferidos ativos corpóreos importantes, como material circulante;
 - ii) Exigir a transferência do pessoal anteriormente contratado para prestar os serviços, com os direitos que este teria caso se tivesse efetuado uma transferência na aceção da Diretiva 2011/23/CE, fosse esta aplicável ou não. O considerando 16 do Regulamento (CE) n.º 1370/2007 precisa que «essa diretiva não obsta a que os Estados-Membros mantenham as condições de transferência dos direitos dos trabalhadores que não sejam abrangidos pela diretiva [...] e que tomem assim em consideração, se for caso disso, as

normas sociais estabelecidas pelas disposições legislativas, regulamentares ou administrativas nacionais ou por acordos coletivos ou acordos celebrados entre os parceiros sociais».

- iii) *Exigir ao operador que respeite determinadas normas sociais relativamente a todo o pessoal envolvido na prestação dos serviços de transporte público, «para garantir a existência de condições de concorrência transparentes e comparáveis entre os operadores e para evitar o risco de dumping social», como indica o considerando 17 do regulamento (CE) n.º 1370/2007. Tais normas poderão, designadamente, fazer parte de um acordo de empresa ou de um acordo coletivo para o segmento de mercado em causa.*
- iv) *Combinar as opções ii e iii.»*

210. Ainda segundo as mesmas orientações, *“de acordo com a jurisprudência do Tribunal de Justiça da União Europeia, a Diretiva 2001/23/CE aplica-se a transferências de empresas subsequentes a concursos para adjudicação de contratos de serviços público. Nos setores de atividade assentes em ativos corpóreos, como o transporte rodoviário ou ferroviário, a diretiva é aplicável se forem transferidos ativos corpóreos importantes. Não deixa de haver transferência na aceção da Diretiva 2001/23/CE pelo facto de não se transferir a propriedade dos ativos corpóreos anteriormente utilizados pelo cedente e retomados pelo cessionário, por exemplo no caso de os ativos corpóreos retomados pelo novo prestador não pertencerem ao seu predecessor, tendo sido fornecidos pela entidade adjudicante. Ver a este respeito a nota informativa da Comissão a respeito dos direitos dos trabalhadores em caso de transferências de empresas”.*

211. A AMT considera que a fundamentação das opções propostas, consideradas relevantes, designadamente a garantia de cumprimento de legislação e regulamentação laboral (incluindo transmissão de empresa, estabelecimento e pessoal) se traduz num fator da maior relevância, em ordem a assegurar o cumprimento de diversos princípios de sustentabilidade social no seio do *Ecossistema da Mobilidade e dos Transportes*.

212. Na verdade, a integração dos trabalhadores da anterior “concessão” não é obrigatória, a não ser que se verifique a transmissão de estabelecimento, ou seja, nos termos do artigo 318.º do Código do Trabalho, a transmissão, por qualquer título, da titularidade da empresa, do estabelecimento ou de parte da empresa ou *estabelecimento que constitua uma unidade económica, isto é, unidade económica*

o conjunto de meios organizados com o objetivo de exercer uma atividade económica, principal ou acessória, sem prejuízo do direito de oposição do trabalhador previsto no Código do Trabalho.

213. Contudo, pode, a autoridade de transportes optar por fazê-lo, ao abrigo do n.º 5 do artigo 4.º do Regulamento n.º 1370/2007, o que não se verificou no caso concreto.
214. Considera-se, de qualquer forma, que o Município deve pugnar pelo integral cumprimento da legislação laboral⁵⁷, devendo prestar toda a informação que seja necessária, e, se solicitada, à Autoridade para as Condições do Trabalho, tendo em conta as suas atribuições, designadamente de colaborar com outros organismos da administração pública com vista ao respeito integral das normas laborais nos termos previstos na legislação europeia e nas convenções da Organização Internacional do Trabalho, ratificadas por Portugal⁵⁸, bem como em instrumentos de contratação coletiva de trabalho celebrados, designadamente, pela Associação Nacional de Transportadores Rodoviários de Pesados de Passageiros – ANTRÓP, publicadas no Boletim de Trabalho e Emprego.

Racionalidades basilares

215. *Tendo em conta o vertido nos pontos precedentes, considera-se que a operação em causa apresenta diversas vantagens e dá resposta favorável a cada uma das racionalidades basilares e estruturantes da metodologia de regulação económica independente da AMT (a dos investidores; a dos profissionais/ utilizadores/ utentes/ consumidores e/ou cidadãos; e a dos contribuintes), sem prejuízo do reforço deste quadro através do cumprimento das recomendações feitas pela AMT e da verificação*

⁵⁷ Conforme referem as Orientações da Comissão: "O considerando 17 do regulamento precisa que «as autoridades competentes têm a liberdade de estabelecer critérios sociais e de qualidade, a fim de manter e elevar os padrões de qualidade para as obrigações de serviço público, nomeadamente no que se refere às condições mínimas de trabalho, aos direitos dos passageiros, às necessidades das pessoas com mobilidade reduzida, à proteção do ambiente, à segurança dos passageiros e dos trabalhadores e às obrigações decorrentes de acordos coletivos e de outras normas e acordos relativos aos locais de trabalho e à proteção social no local em que o serviço é prestado» e que «para garantir a existência de condições de concorrência transparentes e comparáveis entre os operadores e para evitar o risco de dumping social, as autoridades competentes deverão poder impor padrões de qualidade específicos no plano social e em matéria de serviços».

⁵⁸ Referem os considerandos 13 e 14 do Regulamento (UE) 2016/2338 do Parlamento Europeu e do Conselho de 14 de dezembro de 2016 que altera o Regulamento (CE) n.º 1370/2007 no que respeita à abertura do mercado nacional de serviços de transporte ferroviário de passageiros, que "(13) Tendo em vista a integração adequada dos requisitos sociais e laborais nos procedimentos de adjudicação de contratos de serviço público para a prestação de serviços públicos de transporte de passageiros, os operadores de serviço público deverão cumprir, no âmbito da execução de contratos de serviço público, as obrigações no domínio da legislação social e laboral que se apliquem no Estado-Membro em que o contrato de serviço público é adjudicado e que decorram de disposições legislativas e regulamentares e de decisões, tanto a nível nacional como a nível da União, bem como de acordos coletivos aplicáveis, desde que essas regras nacionais e a sua aplicação respeitem o direito da União. (14) Caso os Estados-Membros exijam que o pessoal contratado pelo operador anterior seja transferido para o novo operador de serviço público, deverão ser conferidos ao referido pessoal os direitos de que beneficiariam se tivesse sido realizada uma transferência na aceção da Diretiva 2001/23/CE do Conselho (1). Os Estados-Membros deverão ter a liberdade de adotar essas disposições."



da manutenção destes benefícios através do necessário acompanhamento da execução contratual.

216. Quanto aos investidores, tendo em conta os elementos disponibilizados, afigura-se que esta operação cria adequadas condições para o desenvolvimento sustentável da prestação de serviço de transporte rodoviário de passageiros no concelho de Cascais, com condições de estabilidade necessárias ao investimento na rede de transportes e promoção do transporte público de passageiros. Atentos os pressupostos considerados pela autarquia, para efeitos de elaboração do cenário económico que serviu de referência para a fundamentação do Preço Base, perspetiva-se que a compensação financeira a atribuir ao operador, em resultado da prestação de serviços em cumprimento das obrigações de serviço público visa a cobertura dos custos operacionais, bem como a remuneração adequada do capital investido, segundo a metodologia WACC.
217. Por outro lado, o facto de se especificarem condições de exploração de um operador de transportes bem como as suas relações com a respetiva autoridade de transportes confere um quadro de transparência, estabilidade e previsibilidade, sendo de reforçar o adequado relacionamento com outros operadores de transportes no mesmo mercado, o efetivo cumprimento regras contratuais e legais, nacionais e europeias, e viabilizando um exercício de regulação, supervisão e organização de sistema atento a eventuais distorções concorrenciais.
218. Acresce que resulta da operação a garantia de uma partilha equitativa de benefícios, riscos e responsabilidades entre o Município e o operador, oferecendo, ainda, incentivos para o investidor ser mais eficiente, sendo que face à recuperação económica e à implementação de um modelo contratual mais completo, permite-se sustentar expectativas de evolução favorável da procura.
219. Quanto aos contribuintes, no que concerne à resiliência da sociedade e da economia face à carga fiscal, a correlação entre a dívida pública e a carga fiscal é perceptível, embora existam encargos financeiros para o Município – com a contrapartida de um melhor serviço – tal poderá não acarretar – e existem evidências que assim seja – qualquer consequência negativa sobre a dívida pública e, conseqüentemente, sobre a carga fiscal. Na verdade, potencia o crescimento do transporte de passageiros e estimula o desenvolvimento da produção de valor acrescentado, resultando num aumento da conseqüente receita fiscal, sem aumento dos impostos



220. Por sua vez, as contrapartidas públicas, consubstanciadas na atribuição do direito de exploração e de recebimento de compensação financeira pelo cumprimento de obrigações contratuais, viabilizam a concretização do interesse público na efetivação de um melhor serviço de transporte de passageiros, por forma a assegurar a satisfação permanente dos padrões de continuidade, regularidade, qualidade, quantidade e tarifas do serviço de transporte.
221. O reforço e aplicação rigorosos de mecanismos de monitorização e fiscalização devem servir para dissuadir o incumprimento dos requisitos contratuais, e evitar que se traduzam numa eventual deterioração da qualidade do serviço prestado aos consumidores.
222. Refere-se ainda que o modelo e procedimentos pré-contratuais e contratuais, por definição, impedem a inexistência de sobrecompensações, de forma a acautelar o desperdício de recursos financeiros do Estado. Neste contexto, cumpre salientar a especial relevância que as entidades organizadoras, de supervisão e fiscalização assumem no controlo *ex post* da boa execução do contrato de concessão e da gestão eficiente da despesa pública.
223. Em conclusão, a aplicação da racionalidade ancorada nos contribuintes conduz à perceção de que os balanços finais, em termos dos benefícios líquidos globais para os contribuintes, são positivos.
224. No que tange a utilizadores/ utentes/ consumidores e/ou cidadãos, o facto de o sistema passar a ser gerido por uma entidade com maior proximidade e com melhor conhecimento das reais necessidades dos utilizadores, poderá potenciar a oferta de um melhor serviço, adequando de forma mais profícua a oferta à procura, de uma forma dinâmica e eficaz, atento ao facto de os municípios deterem, por exemplo, competências na gestão do espaço público e no planeamento e ordenamento do território.
225. Ademais, o exercício dos poderes regulatórios da AMT em articulação com os poderes organizacionais da autarquia, poderá promover, potencialmente, uma melhor promoção dos direitos e interesses dos consumidores, utilizadores do transporte público, mas também, indiretamente, daqueles que possam beneficiar, direta ou indiretamente, da existência de uma rede de transportes públicos eficiente na sua região.
226. Também no interesse daqueles, como dos contribuintes, a prestação do serviço público de transporte de passageiros, com base numa definição transparente e



objetiva de obrigações contratuais, poderá potenciar uma melhor gestão dos dinheiros públicos e, conseqüentemente, assegurar a sustentabilidade atual e futura da oferta de transportes à população.

227. Atenta a realidade deste caso específico, poder-se-á inferir que um dos segmentos mais interessados, em primeira linha, e num contexto global desta racionalidade, são os consumidores, sendo que a imposição de obrigações contratuais e indicadores de performance e qualidade permite garantir níveis de continuidade, regularidade, pontualidade e acesso ao transporte a preços acessíveis que não seriam alcançáveis, caso os investidores privados atendessem apenas ao seu interesse comercial.
228. Realça-se ainda a atribuição de bonificações tarifárias em prol dos passageiros e maiores alternativas de transportes, o que representa uma poupança de custos para os consumidores face a outros modos de transporte alternativos, mas também para a sociedade em geral, através da diminuição dos custos inerentes a um sistema baseado na utilização da viatura privada.
229. Na perspetiva dos profissionais também se apresentam resultados positivos, na medida em que se promove a manutenção e a criação de emprego de forma sustentada, e, no que concerne ao cidadão em geral, cumpre, invariavelmente assinalar os reflexos positivos no reforço dos seus direitos de Cidadania e da coesão social e territorial, designadamente das populações locais.



VI – DAS CONCLUSÕES

230. Assim, e em conclusão:

- a) No que concerne ao objeto específico deste parecer, afigura-se que as peças procedimentais relativas ao procedimento concursal a lançar pelo Município de Cascais estão em *compliance* com os enquadramentos legais citados, sendo por isso favorável, condicionado à ponderação e implementação das recomendações efetuadas, incluindo a necessária articulação com a AML;
- b) De referir, igualmente, que a referida *compliance* afere-se não apenas na definição inicial dos termos daqueles instrumentos legais e contratuais mas também na sua preparação no âmbito do desenvolvimento do procedimento concursal, na sua efetiva execução, implementação e eventual revisão (mesmo que programada e periódica), designadamente, na monitorização do cumprimento de obrigações contratuais, na fiscalização e sancionamento das mesmas, na salvaguarda de condições concorrenciais equitativas para todos os operadores que prestem serviços de transportes no seu território e no cumprimento estrito de todas as obrigações legais⁵⁹;
- c) Acresce que a AMT, no âmbito das atribuições e competências que lhe estão legalmente cometidas pelos seus Estatutos, prosseguirá uma articulação expedita e eficiente com o Município, designadamente através de uma adequada transmissão de informação relevante por parte daquele (anualmente e, pelo menos semestral, no decurso dos dois primeiros anos) à AMT, no âmbito da execução deste contrato, com especial incidência, e para os devidos efeitos, na verificação regular da conformidade legal, nacional e europeia, atribuição de compensações financeiras, regras e princípios de âmbito tarifário, de regras regulamentares e contratuais relativas aos direitos e interesses dos consumidores e que assumem impacto concorrencial.

231. Quanto à análise das diferentes racionalidades plurais: a dos investidores; a dos profissionais/ utilizadores/ utentes/ consumidores e/ou cidadãos; e a dos contribuintes, de acordo com a informação prestada e sujeita a confirmação e

⁵⁹ Sem prejuízo da avaliação nos termos da Lei n.º 19/2012, de 8 de maio.

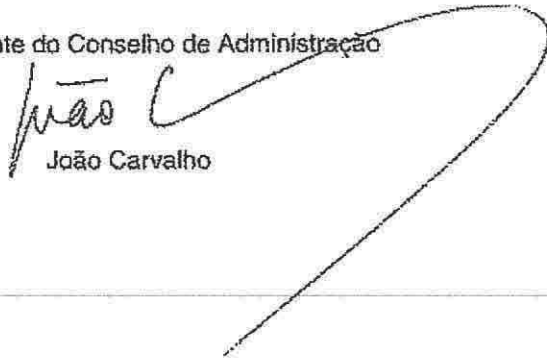


manutenção na execução contratual, é de parecer favorável porquanto e entre outros argumentos:

- a) São criadas as condições necessárias à sustentabilidade económica e de funcionamento do *Ecosistema da Mobilidade e Transportes* local e regional, assegurando uma mobilidade eficiente e sustentável, que confira maior tessitura à coesão social e territorial, reforçando a solidariedade inter-regional;
- b) Permite a manutenção e desenvolvimento da cobertura do território e assegura soluções de mobilidade combinada e sustentável a toda a população, de acordo com as suas especificidades, limitações e condicionamentos, aproximando as decisões dos mesmos, ainda que as condições para a integração dos serviços de transporte numa rede, assim potenciando a valorização e o desenvolvimento integrado do território, estejam em desenvolvimento, mas não afastadas;
- c) Não se perspetiva um aumento da carga fiscal e antevê-se uma maximização dos recursos públicos existentes, não resultando a intenção de criação de taxas ou impostos para suportar as compensações necessárias à sustentação de um sistema de transportes mais eficiente, abrangente, inclusivo e de maior qualidade.

Lisboa, 25 de setembro de 2019

O Presidente do Conselho de Administração


João Carvalho



AUTORIDADE
DA MOBILIDADE
E DOS TRANSPORTES

Palácio Coimbra,
Rua de Santa Apolónia, n.º 53
1100-468 Lisboa
T.: +351 211 025 800

www.amt-autoridade.pt

RD920514199PT

05-830763
2018-09-25 17:16:25

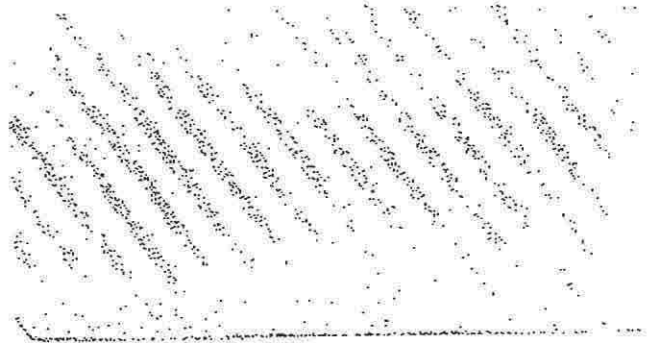
GRACA LISBOA

1170 LISBOA

R



RD920514199PT



Informação Privada e Confidencial

Município de Cascais

Análise de Custo Benefício - Operação do transporte coletivo em Cascais

agosto de 2018

BDO Outsourcing, Serviços de Contabilidade e Organização, Lda
Av. da República, nº 50, 10º
1069-211 Lisboa



Glossário

Abreviações	Significado
ANSR	Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária
BDO	BDO Outsourcing, Serviços de Contabilidade e Organização, Lda.
CMC	Município de Cascais
ETAC	Estudo de Trânsito de Âmbito Concelhio para Cascais
GEE	Gases de Efeito Estufa
IUC	Imposto Único de Circulação
Km	Quilómetro
m€	Milhares de euros
M€	Milhões de euros
Min	Minuto
n.a.	Não aplicável
n.d.	Não disponível
NOVA	Nova School of Business and Economics
RJSPTP	Regime Jurídico do Serviço Público de Transporte de Passageiros
TC	Transporte coletivo
TI	Transporte individual
TP	Transporte público
TPSP	Transporte Público em Sítio Próprio no Município de Cascais
TRENMO	TRENMO Engenharia, S.A.
VoT	Value of Time



Conteúdo

1. Âmbito e Metodologia
2. Apresentação do projeto
3. Estudos técnico e financeiro do projeto - Resumo
4. Análise de custo-benefício económico
5. Responsabilidades da BDO

3
6
10
21
43



Secção 1

Âmbito e Metodologia



1. Âmbito e Metodologia

A Análise Custo-Benefício

A Análise Custo-Benefício (ACB) consiste numa ferramenta analítica de avaliação de uma decisão de investimento, permitindo quantificar a variação no bem-estar atribuível ao mesmo. O objetivo primordial de uma ACB é o de contribuir para uma alocação de recursos mais eficiente, demonstrando a conveniência para a sociedade de uma intervenção particular por comparação com alternativas existentes.

A ACB de um projeto tem duas principais componentes essenciais: uma análise financeira e uma análise económica.

A análise financeira do projeto incide sobre os benefícios e custos imputados ao gestor e ao operador da infraestrutura.

A análise económica incide sobre os benefícios e custos gerados para o conjunto da sociedade.

No projeto em estudo, os custos e benefícios gerados têm origem na alteração do comportamento de parte dos atuais “passageiros” em resultado da oferta de transportes proporcionada pela nova extensão da Rede de Transporte Público no Concelho de Cascais. Releva, assim, relacionar essas alterações de comportamento com os impactos para a sociedade decorrentes do projeto.

Etapas da Análise Custo-Benefício

Genericamente, uma ACB divide-se nas seguintes etapas:

- Caracterização dos cenários em análise, nomeadamente o cenário sem projeto (cenário “do-nothing”) e do cenário com projeto (cenário “do-something”);
- Identificação do horizonte temporal a considerar e monetização de todos os benefícios e custos financeiros/económicos incrementais do projeto, sendo estes iguais à diferença entre os benefícios (custos) no cenário com projeto e os benefícios (custos) de um cenário sem projeto;
- Escolha da Taxa de Desconto adequada;
- Cálculo de indicadores que permitam avaliar a performance financeira e económica do projeto, como seja o Valor Atual Líquido (VAL), que corresponde à soma dos fluxos financeiros/económicos líquidos atualizados à taxa de desconto apropriada (financeira e económica), e a Taxa Interna de Rentabilidade, que é a taxa em que o VAL é zero.

Análise Financeira - Base da Informação

O estudo financeiro da operação do Transporte Público Rodoviário de Passageiros no Município de Cascais foi realizado pela Nova School of Business & Economics, no relatório com referência a 1 de junho de 2018, sendo resumido no presente relatório.

1. Âmbito e Metodologia

Análise Financeira - Base da Informação

Para a análise de custo-benefício económica recorreu-se às seguintes informações:

- Relatório de Estudo Económico-financeiro de base ao “Concurso Internacional de Operação do Transporte Público Rodoviário de Passageiros” no Município de Cascais
- O objetivo desse relatório é o de descrever os pressupostos e a metodologia de análise seguidos no apuramento dos resultados que um “operador tipo” poderia esperar, considerando o serviço público de transporte rodoviário nos moldes definidos pela CMC. O preço por quilómetro que viabilizaria económica e financeiramente a operação, e que resulta deste estudo, corresponde a uma aproximação ao preço que o mercado, se fosse concorrencial, estaria disposto a receber para prestar o serviço em causa e, nesse sentido, servir para balizar as propostas que se apresentarem a Concurso, assumindo-se como um preço máximo. Adicionalmente, este relatório procura estimar os *cash flows* anuais que a Câmara Municipal de Cascais deverá obter, no caso de contratar o preço por quilómetro máximo proposto a Concurso.
- Redes de Transporte Público no Concelho de Cascais - Relatório de análise e propostas de soluções (realizado pela TRENMO).
- Este relatório tem como objetivo descrever a solução da futura rede de transportes públicos rodoviários de Cascais, que garante os princípios de dimensionamento definidos pelo RJSTP, descrevendo os principais impactos na acessibilidade do município. É ainda estabelecido o tarifário adotado para a rede a contratuar e estimada a procura para o serviço proposto em função do aumento da oferta e da alteração do tarifário.
- Recomendações europeias, nomeadamente as da Comissão Europeia (CE) e do Banco Europeu de Investimento (BEI), referenciando-se como fonte prioritária o “Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects”, European Commission (December 2014).
- A Análise Custo-Benefício do projeto em estudo foi elaborada de acordo com essas recomendações.

Nos dois capítulos seguintes é apresentado o resumo das principais características técnicas e financeiras do projeto da Rede de Transporte Público no Concelho de Cascais.



Secção 2

Apresentação do projeto



2. Apresentação do projeto

Enquadramento das atuais condições de transporte coletivo em Cascais

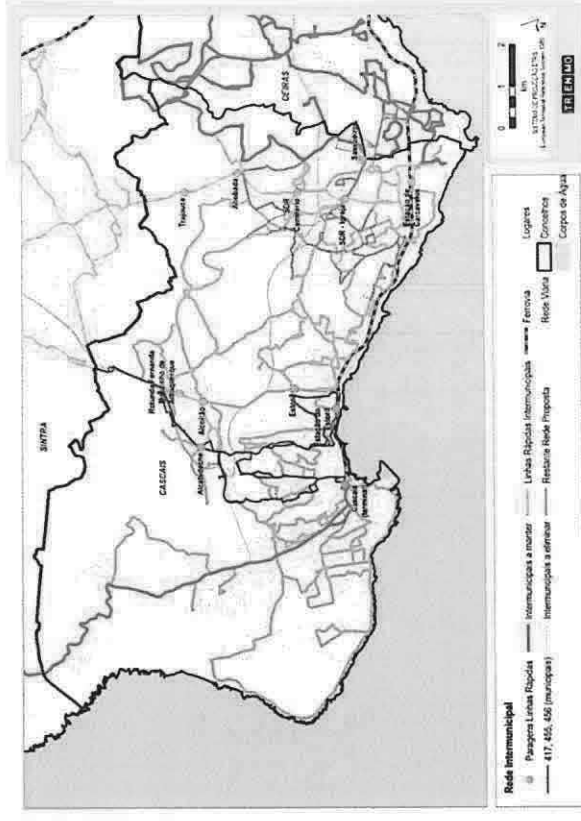
O transporte coletivo assume um papel cada vez mais importante na sociedade contemporânea. Numa sociedade com cada vez maiores necessidades de eficiência e ecologia, torna-se cada vez mais urgente a criação de soluções que as satisfaçam.

O transporte coletivo constitui uma peça num sistema de mobilidade que deve funcionar em equilíbrio. Assim, foi detetado pelas partes competentes que um cenário de mudança é necessário na rede de transportes no Município de Cascais, constatando-se que o atual modelo apresenta várias limitações e deficiências.

Como tal, foi realizado um estudo que se iniciou com a realização de um diagnóstico à situação atual na forma como o serviço público de transporte rodoviário é realizado, destacando-se as seguintes deficiências:

- Extensões demasiado longas e que incluem percursos com mais de uma hora de viagem, que causam aos passageiros a perda de várias horas por semana;
- Muitas variantes à rede principal, o que dificulta a perceção do serviço existente;
- Ligações que não existem e que obrigam a numerosas transferências e elevados tempos de viagem entre locais e equipamentos geradores de grande volume de viagens;
- Organização da rede privilegiando as ligações às estações ferroviárias, estruturando o serviço longitudinalmente, com impacto nas ligações transversais que apresentam inúmeras lacunas;
- Inexistência de uma oferta com uma frequência equilibrada, na resposta às reais necessidades da população e aos horários de trabalho habituais.

Todo este conjunto de limitações cria uma oportunidade de mudança e inovação que a Câmara Municipal de Cascais pretende efetuar, desenvolvendo um projeto com o objetivo de atenuar muitos dos atuais problemas.



Rede Cascais. Fonte: Relatório para o parecer prévio vinculativo da AMT



Fonte: site CMC

2. Apresentação do projeto

Objetivo da realização do projeto - Vantagens face ao atual modelo:

Dada a problemática observada, o dimensionamento do serviço de transporte tem como objetivo encontrar uma solução que, em termos de serviço público de transporte de passageiros, permita melhorar as condições de mobilidade e incrementar a acessibilidade proporcionada pelo sistema de transporte coletivo no Município de Cascais, refletindo-se assim num serviço não só melhor, mas também mais adequado à população face ao atual serviço de transporte coletivo. Esta solução vão consistir em:

- Um aumento substancial do número de quilómetros a produzir face à atual rede municipal (resultado de um aumento do número e frequência das carreiras). Este incremento da oferta representa um acréscimo de aproximadamente 83% em comparação com 2017 na rede atual (de aproximadamente 3,8 milhões de km para 7 milhões de km). Este aumento da oferta vai reduzir o tempo total de viagem dos utentes e é de admitir que este aumento possa induzir um aumento da procura.
- Uma melhoria significativa das condições prestadas do serviço, nomeadamente conforto e segurança, definindo-se uma idade máxima dos autocarros de 12 anos, e uma idade média máxima da frota de 6 anos. Serão introduzidas também várias métricas de qualidade como a higiene e conforto dos autocarros, assim como o cumprimento rigoroso dos horários das carreiras. Destas métricas adicionais, será implementado um sistema de controle e de penalizações/ incentivos rigoroso e efetivo, que não existe de momento.
- Uma significativa simplificação e redução do tarifário com a introdução de um mais acessível passe único de 30€ – comparativamente ao tarifário atual de 43,58€/mês para passes da Scotturb, ou de 63,78€/mês para passes combinados. Tal como relativamente ao aumento da oferta referida acima, também se admite que a redução do tarifário potencie o aumento da procura por transportes públicos, para além do natural benefício social.
- Um maior controle por parte da CMC relativamente às características do serviço prestado, sendo que o desenho da rede e o tarifário a aplicar a ser definido por esta, e não pelo operador. Deste modo, passa a ser efetivamente a CMC, e não o operador, quem define as características e qualidade do serviço público prestado.
- Uma redução substancial do risco da atividade para o operador, passando a CMC a assumir o risco da procura.
- Ainda que coloque atualmente a concurso uma definição concreta da rede de transportes públicos rodoviários (e.g. carreiras, horários), a CMC pretende manter um razoável grau de liberdade para possível alteração dessa rede, podendo reajustá-la em função da evolução da procura, e da sua integração face a outras soluções de mobilidade oferecidas pelo Município (e.g. busCas, bicicletas, estacionamento, etc.). Do mesmo modo, a CMC pretende também manter a flexibilidade de poder vir a ajustar o tarifário agora considerado.

Globalmente, espera-se que a qualidade do serviço prestado melhore consideravelmente, contribuindo para atrair novos utilizadores e aumentando a transferência intermodal, mas principalmente, reforçando o carácter de serviço público deste tipo de transporte.



2. Apresentação do projeto

Modelo da operação

O modelo de operação futura posto a concurso será o do Gross Cost, pagando a CMC ao operador um valor fixo por quilómetro contratado percorrido, passando o risco associado à procura (i.e. às receitas da operação) a ser totalmente assumido pela CMC.

Como resultado dos pressupostos considerados nos estudo financeiro (cenário base da procura), estima-se que o preço base máximo por quilómetro da compensação financeira a pagar pela CMC ao operador do serviço, e que será proposto a concurso, seja de 2,21 €/km.

Quanto ao impacto para a CMC resultante do pagamento desta compensação financeira, do tarifário social vigente e dos encargos fiscais estimados, apura-se um Valor Atual Líquido de aproximadamente -64 M€ (considerando todo o prazo da operação), o que equivale a um encargo médio anual estimado de aproximadamente -9 M€ (a preços de 2019), assumindo que nesta transação o IVA tem um impacto neutro nas contas da CMC, conforme decorre do parecer fiscal solicitado por esta, de maio de 2018.



Secção 3

Estudos técnico e financeiro do projeto - Resumo



3. Estudos técnico e financeiro do projeto - Resumo

3.1. Estudo Técnico - Principais conclusões

O estudo realizado pelo TRENMO de dimensionamento do serviço de transporte público teve como principal objetivo encontrar uma solução que permitisse melhorar as atuais condições de mobilidade e aumentar a acessibilidade proporcionada pelo sistema de transporte público no Município de Cascais, traduzindo-se num serviço melhor e mais adequado à população face ao atual serviço de transporte público.

O estudo iniciou-se com o levantamento da situação atual, na forma como o serviço público de transporte rodoviário é realizado e a procura que lhe está associada, destacando-se as conclusões referidas no ponto 2.1., relacionadas com a grande extensão da rede, o nº elevado de variantes, falta de ligações relevantes e frequência não equilibrada.

A rede proposta pela TRENMO considera a manutenção de 6 linhas das já existentes, o reforço horário de 10 linhas, a reestruturação de 9 linhas e inclui ainda a criação de 11 novas linhas face à atual rede de transporte público rodoviário em Cascais. Estas alterações representam um acréscimo de produção (oferta) na ordem dos 83% face à rede municipal atual (de 3,8 milhões para 7 milhões de km percorridos por ano).

A estruturação do serviço de transporte público tem como premissa que a rede intermunicipal não é invariante e deve ser desenvolvida, tanto quanto possível, sobre ligações rápidas que têm como paragens os principais centros de geração/atração de viagens e ainda sobre as estratégias de desenvolvimento territorial especificamente ao nível dos corredores TPSP, garantido, sobre estes, frequências de 10 minutos. Desta forma, a rede municipal deve garantir a cobertura de todo o território municipal e uma boa integração com as linhas intermunicipais.

Para assegurar a integração entre serviços serão materializados, tanto em termos físicos mas sobretudo em termos de serviço (aumentando a frequência e garantido a cadência), um conjunto de interfaces e pontos de integração da rede no concelho. A rede intermunicipal foi assim equacionada em moldes distintos dos atuais (equivalentes ao serviço municipal), para parar apenas nos maiores centros e pontos de concentração de linhas municipais.

Foi igualmente realizada uma análise à acessibilidade focada em três vetores: na ligação entre os lugares (de uma forma global), ao nível da acessibilidade dos alunos às escolas e da articulação com o serviço ferroviário.

Na acessibilidade global, a rede proposta tem menores tempos de viagem e menores tempos de espera nas ligações analisadas, ainda que inclua mais transbordos - este último parâmetro aumentou porque algumas das linhas mais extensas (e que atualmente não têm muita relevância em número de utilizadores) foram reestruturadas. O tempo médio de viagem na rede proposta é menor e em média as pessoas esperam menos tempo.



3. Estudos técnico e financeiro do projeto - Resumo

3.1. Estudo Técnico - Principais conclusões

Em termos da acessibilidade às escolas, relativamente ao tempo de viagem de cada aluno ao respetivo estabelecimento escolar, conclui-se que a rede proposta resultará num ganho para os alunos em tempo de viagem.

Na articulação do serviço com a rede ferroviária foi possível concluir que, no geral, a nova rede vem introduzir um ganho no serviço rodoviário disponibilizado em cada uma das estações ferroviárias, espacialmente para as estações secundárias, já que nas estações principais o serviço é atualmente bom (Cascais, Estoril e Carcavelos). A rede proposta vem assim equilibrar a distribuição da oferta rodoviária sobre o serviço ferroviário aumentando a qualidade da oferta nas estações complementares, traduzindo-se em ganhos nos movimentos de maior proximidade, contribuindo para uma maior coesão territorial no concelho de Cascais.

Em termos tarifários a solução proposta decorre de um objetivo político de uniformização da tarifa no concelho, prevendo-se uma tarifa única no valor de 30,00 € para o passe mensal. Assim, a rede de transporte público rodoviário passa a ser encarada no seu todo, ampliando a perceção da oferta, já que todas as linhas estão disponíveis e desaparecem as fronteiras tarifárias dentro do Município, resultando numa mobilidade mais ajustada às necessidades de cada um, permitindo que a escolha seja feita em função da comodidade e não em função do tarifário.

Para além do valor de passe mensal a TRENMO, e na sequência das opções políticas transmitidas, estabeleceu-se o valor de 1,50 € para os bilhetes pré-comprados e de 2,00€ para a tarifa de bordo.

São mantidos os atuais descontos sociais para os passes, focados nos grupos etários dos 4 aos 18 anos de idade, para os sub-23 (com descontos de 25% ou 60%), para os residentes com mais de 65 e com menos de 12 anos nos passes de rede de Cascais (com preços de 14,50 € e gratuito, respetivamente).

Da análise à procura anual do serviço de TC, o estudo técnico estima que a procura atual no Município de Cascais seja igual 8 780 140 de passageiros, sendo que 70% destes se movem na rede municipal e 30% na rede intermunicipal.

A procura esperada para a rede municipal foi estimada com base em 4 cenários distintos, para um período de 7 anos:

	Cenário 0. Procura Municipal	Cenário 1. Procura Municipal		Cenário 2. Procura Municipal		Cenário 3. Procura Municipal	
		Base - Ano 1	Ano 7	Base - Ano 1	Ano 7	Base - Ano 1	Ano 7
Número total de viagens	7 814 968	8 101 096	8 293 323	8 808 727	8 983 480	8 808 727	9 774 274
Número de validações	7 606 765	7 979 580	8 293 323	8 679 252	8 983 480	8 679 252	9 774 274

Fonte: *Redes De Transporte Público no Concelho de Cascais - Relatório de Análise e Propostas de Soluções, TRENMO (25 julho 2018)*

Para o ano 7, os resultados obtidos indicam um aumento de 9% no número de validações decorrente do aumento da oferta, subindo para 18% quando considerado o efeito combinado do aumento de oferta e da diminuição de tarifas e para 28% se adicionadas as políticas a desenvolver pela CMC no apoio ao TP.

agosto 2018

CMC | Análise de Custo Benefício - Operação do transporte coletivo em Cascais



3. Estudos técnico e financeiro do projeto - Resumo

3.2.1. Estudo Financeiro - Geral

A análise financeira ao impactos do projeto de renovação da rede de transporte coletivo rodoviário de Cascais foi elaborada pela *Nova School of Business and Economics*, em duas perspetivas: para a CM Cascais e para o operador.

O modelo económico-financeiro subjacente ao referido estudo assenta num conjunto de pressupostos gerais (macroeconómicos, financeiros, fiscais), de tarifário e de receitas, de custos operacionais, de investimento e de financiamento.

As projeções efetuadas pela NOVA têm por base que o modelo proposto a concurso é o de uma prestação de serviços que contempla um período transitório inicial de 1 mês a 1 ano, seguido de um prazo de 7 anos de operação, com opção de duas renovações por períodos de 1 ano cada e a possibilidade de uma 3ª renovação por mais um ano (descontado do período transitório). O contato não poderá exceder os 10 anos e o operador acarreta a responsabilidade e risco associados à gestão, aos investimentos e ao financiamento da operação, assumindo a CMC o risco associado à procura. Como contrapartida pelo serviço prestado, o operador terá direito a receber uma compensação por quilómetro percorrido contratado (modelo de *Gross Cost*).

Ao nível dos investimentos em autocarros, o estudo inclui a persecução da melhoria significativa das condições da operação, definido uma idade média máxima da frota de 6 anos e uma idade média dos autocarros de 12 anos. Estes objetivos comparam com uma idade média atual da frota da Stoctub de 9 anos.

Com base nos dados da TRENMO, o estudo financeiro contempla o investimento numa frota de 79 veículos standard (90 lugares) e 17 autocarros mini (15 lugares). Este pressuposto tem como referência o investimento necessário caso o operador tivesse de montar toda a operação de início, ou seja, caso tivesse de efetuar o investimento na totalidade.

Quanto à procura do serviço por parte dos municípios (número de viagens por ano) os pressupostos considerados neste estudo baseiam-se nas conclusões da TRENMO em três cenários diferentes:

- Cenário 0 - considerando a procura prevista para 2019 (de 7 607 milhares de viagens validadas por ano) constante para todo o prazo do contrato - pressuposto que, em face de uma rede melhorada e condições tarifárias mais atrativas para os utentes, pode ser considerado bastante conservador;
- Cenário 1 - estimando um possível crescimento da procura, na ordem dos 5% em 2020 (7 980 milhares de viagens por validadas) e 9% em 2026, induzido pelo aumento da oferta; e
- Cenário 2 - estimando um crescimento da procura de cerca de 14% em 2019, relativamente ao cenário 0 (8 679 milhares de viagens validadas por ano) e 18% em 2026, induzido pelo efeito combinado do aumento da oferta e da redução do preço dos passes mensais, através da introdução de um passe único.

Pressupostos Gerais	
Prazo do Contrato	
Início do Contrato	01-Jan-20
Fim do Contrato	31-dez-26
Ano de início	2020
Ano de fim	2026
Nº de anos do contrato	7

	Cenário 0	Cenário 1	Cenário 2 (base utilizada no estudo da NOVA)
Número total de viagens	7 814 968	8 101 096	8 808 727
Número de validações	7 606 765	7 979 580	8 679 252

Fonte: Relatório de estudo económico-financeiro de base ao "Concurso Internacional de Operação do Transporte Público Rodoviário de Passageiros" no Município de Cascais, NOVA (1 junho 2018)

3. Estudos técnico e financeiro do projeto - Resumo

3.2.2. Estudo Financeiro - Viabilidade para a CMC

Proveitos Operacionais

Com base no modelo *Gross Cost* previsto, a CMC terá como proveitos:

- as Receitas Tarifárias - provenientes das vendas de bilhetes e de passes mensais aos passageiros.
- as Indemnizações Tarifárias - correspondentes a indemnizações compensatórias das tarifas sociais e acordos de passes intermodais que em grande parte são provenientes da própria CMC pelo que o seu efeito é praticamente nulo neste modelo (no quadro linhas com (1)).
- A venda de publicidade no interior e exterior dos veículos.

Custos Operacionais

Quanto aos custos operacionais da CMC, estes são compostos essencialmente pela compensação a pagar ao operador pelo seu serviço num valor de 2,21€ por quilómetro percorrido.

Rentabilidade	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Rentabilidade da Câmara Municipal de Cascais							
Receitas Tarifárias	5 985 906	6 075 694	6 178 981	6 302 561	6 428 612	6 557 184	6 688 378
Indemnizações Compensatórias (1)	3 832 709	3 890 200	3 956 333	4 035 460	4 116 169	4 198 492	4 282 267
Publicidade nos autocarros	59 994	61 014	62 234	63 479	64 748	66 043	67 364
Penalidades por incumprimento SLA	25 375	25 806	26 323	26 849	27 386	27 934	28 492
Compensação ao operador - por tarif. Social da iniciativa da CMC (1)	-3 410 265	-3 461 419	-3 520 263	-3 590 668	-3 662 481	-3 735 731	-3 810 446
Compensações a pagar ao Operador - por km	-15 757 161	-15 974 468	-16 293 958	-16 619 837	-17 005 893	-17 291 278	-17 637 104
Derrama Municipal	0	7 060	6 408	6 448	7 043	6 449	71 143
IMI	0	19 193	19 193	19 193	19 193	19 193	19 193
Total Cash Flows da CMC	-9 023 442	-9 356 920	-9 564 749	-9 756 516	-10 005 224	-10 151 714	-10 290 568

VAL da CMC -63 799 512

Taxa de desconto 1,60%

VAL da CMC -56 097 891

Taxa de desconto 5,00%

Considerando os vários pressupostos descritos ao longo o estudo da NOVA, nomeadamente uma produção de 7 milhões de quilómetros, a introdução de um tarifário reduzido e o crescimento da procura em cerca de 14%, induzido pelo efeito combinado da melhoria da oferta e da redução do tarifário e atualizando os fluxos de caixa da CMC à taxa de remuneração de uma aplicação sem risco, foi apurado um VAL (taxa desconto 1,6%) a 1 de janeiro de 2020 para a CMC de aproximadamente -64 M€, o que equivale a um encargo médio anual de aproximadamente 9,1 M€ (a preços de 2019).

Considerando o objetivo de ACB, e seguindo as indicações do Guia para ACB da comissão Europeia (tal como referido na secção 4.1. do presente relatório), os cash flows financeiros da CMC, atualizados a uma taxa de desconto de 5%, totalizam um VAL de - 56,1 M€, o que equivale a um encargo médio anual de aproximadamente 8 M€ (a preços de 2019).

Tal como referido na página 53 do estudo da NOVA, o VAL da CMC acima mencionado compara com um VAL de - 2,6 M€, caso a CMC mantivesse uma operação com as características do serviço atualmente prestado pela Scoturb no Município de Cascais.



3. Estudos técnico e financeiro do projeto - Resumo

3.2.3. Estudo Financeiro - Viabilidade para o Operador

Proveitos Operacionais

Como proveitos operacionais, o Operador tem a remuneração de 2,21€ por quilómetro percorrido, a ser paga pela CMC.

Custos Operacionais

Os principais gastos suportados pelo operador incluem:

- Os gastos com pessoal - representam a maioria dos gastos operacionais para o operador (50% no 1º ano e 60% nos seguintes), estando prevista a contratação de 276 colaboradores, dos quais 260 são motoristas.
- Os CMVMC - respeitam maioritariamente a gasóleo e peças de reparação e manutenção, incluindo ainda gastos com lubrificantes e pneus, num valor médio anual de 4 M€.
- Os FSE - estes apresentam um valor consideravelmente superior no 1º ano (gasto com “Pacote Inovação” ascende a 1,98 M€), comparativamente aos restantes dos anos projetados (média anual de cerca de 30% relativamente ao valor do 1ºano). Os FSE do operador incluem como maiores componentes os seguros, a limpeza dos autocarros e as despesas relacionadas com bilhética.

Investimentos

Com base nas condições do concurso, o principal investimento a realizar pelo operador refere-se à aquisição de autocarros, 79 autocarros standard e 17 autocarros mini, cujo preço de aquisição unitário em novo foi estimado em 240 mil euros e 100 mil euros, respetivamente. A estimativa de investimento inicial em autocarros totaliza 20,7 M€, em 2020.

Foi estimado igualmente que o operador poderá ter a necessidade de investir num Parque de Manutenção e Oficinas (PMO) com uma área de implantação de 20 000 m² e no valor total de 7,5 M€ em 2020.

Financiamento

A estrutura de financiamento considerada na perspetiva do operador tem subjacente a combinação de capitais próprios (capital social, suprimentos e reforço de reservas) e capitais alheios (endividamento bancário), numa proporção 60% - 40%.

Fontes de Financiamento	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Capitais Accionistas	13 843 144	14 989 193	13 129 143	11 232 332	9 343 035	7 470 193	15 646 818
Situação Líquida	100 000	100 000	100 000	100 000	121 915	102 857	3 956 458
Suprimentos	13 743 144	14 889 193	13 029 143	11 132 332	9 221 121	7 367 336	11 690 360
Dívida Financeira Líquida	9 228 762	9 992 796	8 752 762	7 488 221	6 228 690	4 980 129	10 431 212
Financiamento Total	23 071 906	24 981 989	21 881 904	18 730 553	15 571 726	12 450 321	26 078 030

Fonte: Relatório de estudo económico-financeiro de base ao “Concurso Internacional de Operação do Transporte Público Rodoviário de Passageiros” no Município de Cascais, NOVA (1 junho 2018)

As necessidades de financiamento apresentam um pico inicial, associado ao esforço de investimento no PMO e na aquisição da frota, e um novo aumento em 2026, como consequência da necessidade de substituição da frota no último ano de contrato (no cenário em que os autocarros fossem adquiridos). Como forma de apuramento do valor residual da operação, o estudo contempla a previsão de reembolso do financiamento após o final do prazo do contrato, com a alienação de todos os ativos e reembolsos passivos, no início de 2027.



3. Estudos técnico e financeiro do projeto - Resumo

3.2.3. Estudo Financeiro - Viabilidade para o Operador

Demonstração dos resultados

Demonstração dos Resultados	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Proveitos Operacionais	15 757 161	15 974 468	16 293 958	16 619 837	17 005 893	17 291 278	17 637 104
Compensação ao Operador - por km	15 757 161	15 974 468	16 293 958	16 619 837	17 005 893	17 291 278	17 637 104
Custos Operacionais	13 639 737	11 882 551	12 242 497	12 614 236	13 011 141	13 394 745	13 804 371
Custo mercadorias vendidas e consumidas	3 806 454	3 858 949	3 936 128	4 014 850	4 108 110	4 177 050	4 260 591
Fornecimentos e serviços externos	2 951 131	886 953	904 692	922 786	941 242	960 067	979 268
Pessoal	6 862 376	7 097 680	7 362 708	7 637 631	7 922 820	8 218 659	8 525 543
Impostos	19 776	38 969	38 969	38 969	38 969	38 969	38 969
Resultados de Exploração / EBITDA	2 117 424	4 091 917	4 051 461	4 005 601	3 994 752	3 896 533	3 832 733
Amortizações, Reintegrações e Provisões	3 185 846	3 185 846	3 180 700	3 176 882	3 164 017	3 158 572	3 537 525
Resultados Operacionais	-1 068 422	906 071	870 761	828 719	830 735	737 961	295 208
Encargos financeiros	497 909	813 548	862 132	749 085	634 763	521 506	674 667
Resultados Extraordinários (mais valias na alienação da frota)	0	0	0	0	0	0	5 726 799
Resultados antes de impostos	-1 566 331	92 523	8 629	79 634	195 972	216 455	5 347 340
Impostos correntes	0	42 642	38 707	38 947	75 258	114 799	1 392 082
Resultado líquido	-1 566 331	49 881	-30 078	40 687	120 714	101 656	3 955 258

Cash - Flows vs Necessidades de Financiamento do Operador

	Cash-Flows Totais do contrato da Operação	do Financiamento
Receitas totais da atividade operacional	112 682 254	-1 902 384
Custos totais da atividade operacional	-90 173 361	10 431 212
Investimentos necessários	-41 205 823	-2 635 974
Caixa	-170 954	-312 739
Total	-18 867 884	18 867 884
Valor Residual da Operação	26 771 770	-10 431 212
Total	7 903 886	-7 903 886

Fonte: Relatório de estudo econômico-financeiro de base ao "Concurso Internacional de Operação do Transporte Público Rodoviário de Passageiros" no Município de Cascais, NOVA (1 junho 2018)



3. Estudos técnico e financeiro do projeto - Resumo

3.2.3. Estudo Financeiro - Viabilidade para o Operador

Rentabilidade

Cash Flows do Operador	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Receitas Operacionais	12 579 897	15 921 826	16 229 360	16 553 947	16 937 230	17 224 181	17 235 813	
Custos Operacionais	-12 290 468	-12 285 827	-12 223 577	-12 594 938	-12 991 586	-13 374 537	-13 783 892	
Custos com Caução	-29 456	-18 613	-18 613	-18 613	-18 613	-18 613	-18 613	
Imposto sobre Rendimento (Operações)	-41 797	-12 534	-89 814	-13 471	-52 354	-117 196	-160 238	
Investimento Líquido em Fundo de Maneio	4 816 489	-4 679 630	6 537	8 599	4 911	7 779	2 825 004	
Investimento Líquido em Ativos Fixos Tangíveis e Intangíveis	-29 061 803	0	0	-10 890	0	0	-15 122 818	
Cash Flow Residual (final da operação)	-24 027 136	-1 074 779	3 903 892	3 924 634	3 879 588	3 721 613	-9 024 744	26 771 770
Total								
VAL do Operador	792 929							
Taxa de desconto	5,20%							

Fonte: Relatório de estudo económico-financeiro de base ao "Concurso Internacional de Operação do Transporte Público Rodoviário de Passageiros" no Município de Cascais, NOVA (1 junho 2018)

O cash-flow residual corresponde à estimativa do valor de mercado dos ativos, líquidos dos passivos, no final do contrato.

Considerando os vários pressupostos afetos à operação, tal como descritos ao longo o estudo da NOVA, foi apurado um VAL (taxa de desconto 5,2%) a 1 de janeiro de 2020 para o operador de aproximadamente 790 mil de euros.



3. Estudos técnico e financeiro do projeto - Resumo

3.2.4. Estudo Financeiro - Análise de Cenários e de sensibilidade

Como complemento ao cenário base estimado no estudo financeiro da NOVA, foram analisados os impacto que diferentes cenários ou variações de diferentes variáveis do projeto tenham na rentabilidade da operação e consequentemente na compensação exigida por km e/ou nos encargos (viabilidade) para a CMC.

Cenários alternativos de duração do contrato

Decorrente da possibilidade de prorrogação anual do contrato de prestação de serviços até um máximo de 3 anos, foi cenarizado preço/Km de equilíbrio e custo para a CMC considerando diferentes períodos contratuais.

Considerando os pressupostos de operação e investimento apresentados no estudo, a compensação por quilómetro a pagar ao operador aumentaria de 2,21€ para 2,23€ com a extensão do prazo do contrato de 7 para 10 anos, o que corresponderia a um aumento do encargo médio anual para a CMC, de 9,1 M€, para 9,2 M€.

	Anos de contrato				
	7 anos	8 anos	9 anos	10 anos	
Preço/km	2,21 €	2,19 €	2,23 €	2,23 €	2,23 €
VAL da CMC	-64 M€	-72 M€	-84 M€	-84 M€	-93 M€
Encargo médio anual	-9,1 M€	-8,9 M€	-9,2 M€	-9,2 M€	-9,2 M€

Análise de Sensibilidade à idade da frota

Relativamente à idade da frota, foram apurados os efeitos de, contrariamente ao assumido no cenário base, os autocarros poderem ser adquiridos em estado usado, mantendo no entanto a idade média máxima da frota em 6 anos ou de 7 anos.

	Idade média da frota adquirida					
	Nova	1 ano	2 anos	3 anos	4 anos	5 anos
Idade média máxima de 6 anos	-9,1 M€	-8,8 M€	-9,0 M€	-9,0 M€	-8,9 M€	-8,9 M€
Idade média máxima de 7 anos	2,21 €	2,17 €	2,20 €	2,20 €	2,19 €	2,18 €
Custo anual Preço/km	-9,0 M€	-9,0 M€	-8,7 M€	-8,9 M€	-8,9 M€	-8,8 M€
Encargo médio anual Preço/km	2,20 €	2,20 €	2,15 €	2,19 €	2,18 €	2,17 €



Fonte: Relatório de estudo económico-financeiro de base ao "Concurso Internacional de Operação do Transporte Público Rodoviário de Passageiros" no Município de Cascais, NOVA (1 junho 2018)

3. Estudos técnico e financeiro do projeto - Resumo

3.2.4. Estudo Financeiro - Análise de Cenários e de sensibilidade

Análise de sensibilidade aos investimentos

Foram analisadas os possíveis efeitos da variação das condições de mercado (preços) dos investimentos a efetuar pelo Operador e o consequente efeito na compensação por km a pagar à CMC.

Investimento na Frota	Preço/km (€)		Idade média da frota adquirida					
	80%	100%	0%	80%	90%	100%	110%	120%
80%	2,07	2,13	2,07	2,12	2,13	2,13	2,14	2,15
90%	2,11	2,17	2,11	2,16	2,17	2,17	2,18	2,19
100%	2,15	2,21	2,15	2,20	2,21	2,21	2,22	2,23
110%	2,19	2,25	2,19	2,24	2,25	2,25	2,26	2,27
120%	2,23	2,29	2,23	2,28	2,29	2,29	2,30	2,31

Análise de sensibilidade ao custo médio ponderado do operador

Foram analisadas os possíveis efeitos no retorno esperado pelos operadores e o consequente efeito no VAL do projeto e nos encargos para a CMC. No limite, os impactos estimados traduzem-se num aumento de 0,8 M€ no custo anual da CMC.



Investimento na Frota	VAL operador m€		Preço/km	
	5,20%	6,25%	2,21	2,25
793	793	1 991	2,29	2,33
-490	-490	847	3 325	4 654
-2 568	-2 568	-1 366	2 088	3 366
-9,1	-9,1	-9,4	-177	918
-9,6	-9,6	-9,9		

3. Estudos técnico e financeiro do projeto - Resumo

3.2.4. Estudo Financeiro - Análise de Cenários e de sensibilidade

Cenários alternativos de procura

Embora a procura não seja um parâmetro contratual, ficando com o risco associado à existência de maiores ou menores receitas da CMC, o estudo da NOVA contempla a análise de sensibilidade desta variável, uma vez que tem impacto nos *cash flows* da CMC.

A análise a esta variável foi realizada tendo por base os cenários definidos pela TRENMO (vide secção 3.1. do presente estudo).

A análise de risco foi efetuada pela NOVA comparando:

- O cenário II vs o cenário I - o cenário I é aquele em que não optando a CMC pela implementação de um tarifário reduzido, a procura se mantém semelhante à estimada para 2019, sendo portanto insensível à melhoria da rede (aumento de quilómetros produzidos).
- O cenário V vs os cenários III e IV - o cenário III corresponde à situação em que a procura é totalmente indiferente à melhoria da oferta e à redução do tarifário, o que não aparenta ser realista, enquanto o cenário IV reflete o risco de a introdução do novo tarifário ter apenas um impacto parcial na procura, inferior ao antecipado pela TRENMO.

Tarifário Atual	Cenários de procura			
	Cenário 0 (7,6 M)	Cenário 0 (8,0 M)	Cenário 0 (8,7 M)	Cenário 0 (8,7 M)
III (8,3M€)	II (7,9M€)	n.a		
IV (9,7M€)	IV (9,3M€)	V (9,1M€)		



Conclui-se, por comparação dos cenários II e V, que o aumento estimado da procura (+8,8%) não seria suficiente para compensar financeiramente a perda de receitas provocada pela redução do tarifário.

Secção 4

Análise de custo-benefício económico



4. Análise de custo-benefício económico

4.1. Pressupostos base

Como forma de analisar o custo-benefício do projeto de alteração ao serviço de transporte público do Município de Cascais, são quantificados adiante os benefícios socioeconómicos associados, bem como a atualização dos valores de cada componente (VoT, valor das externalidades ambientais e sociais, CoT, etc.), seguindo as referências locais, nacionais e, nos casos em que não dispomos de outras informações, as referências europeias nesta tipologia de estudos. Tal como referido anteriormente, foram tomados como referência os seguintes documentos:

- Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects - Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014- 2020, European Commission (December 2014);
- Manual de análise de custos e benefícios dos projetos de investimento, Unidade responsável pela avaliação DG Política Regional Comissão Europeia (2003);
- External Costs of Transport, INFRAS-IWW (october 2004);
- HEATCO, Deliverable 5 (February 2006).

Tanto quanto possível, e como forma de proceder a uma análise mais adaptada à realidade do Município de Cascais, na determinação dos coeficientes utilizados nos benefícios sociais e ambientais analisados, utilizámos como referência os seguintes estudos:

- Estudo de Trânsito de Âmbito Concelheiro para Cascais, CMC-TIS (fevereiro 2011);
- Relatório sobre o estado do ordenamento do território (REOT) Fase II, CMC (dezembro 2016).

Sempre que necessário, os valores monetários unitários foram atualizados com base na taxa de inflação desde o ano de referência até 2019, bem como na evolução do PIB *per capita*.

No que respeita à evolução do PIB *per capita*, esta foi calculada com base na evolução do PIB *per capita* em moeda nacional, a preços constantes, tendo como fonte o Banco Mundial/OCDE. Para o período provisional, foram usadas dados do "The 2012 Ageing Report" da Comissão Europeia de crescimento do PIB per capita (1,9% de 2025 a 2030) e as previsões da OCDE no documento de orientação "The Long View: Scenarios for the world economy to 2060", que estimam para Portugal uma taxa média de variação anual de 1,9%.

Os pressupostos de taxa de inflação são baseados nos dados do Banco de Portugal no período até 2020. De 2020 em diante os valores correspondem aos da inflação alvo de longo prazo do BCE (2%).

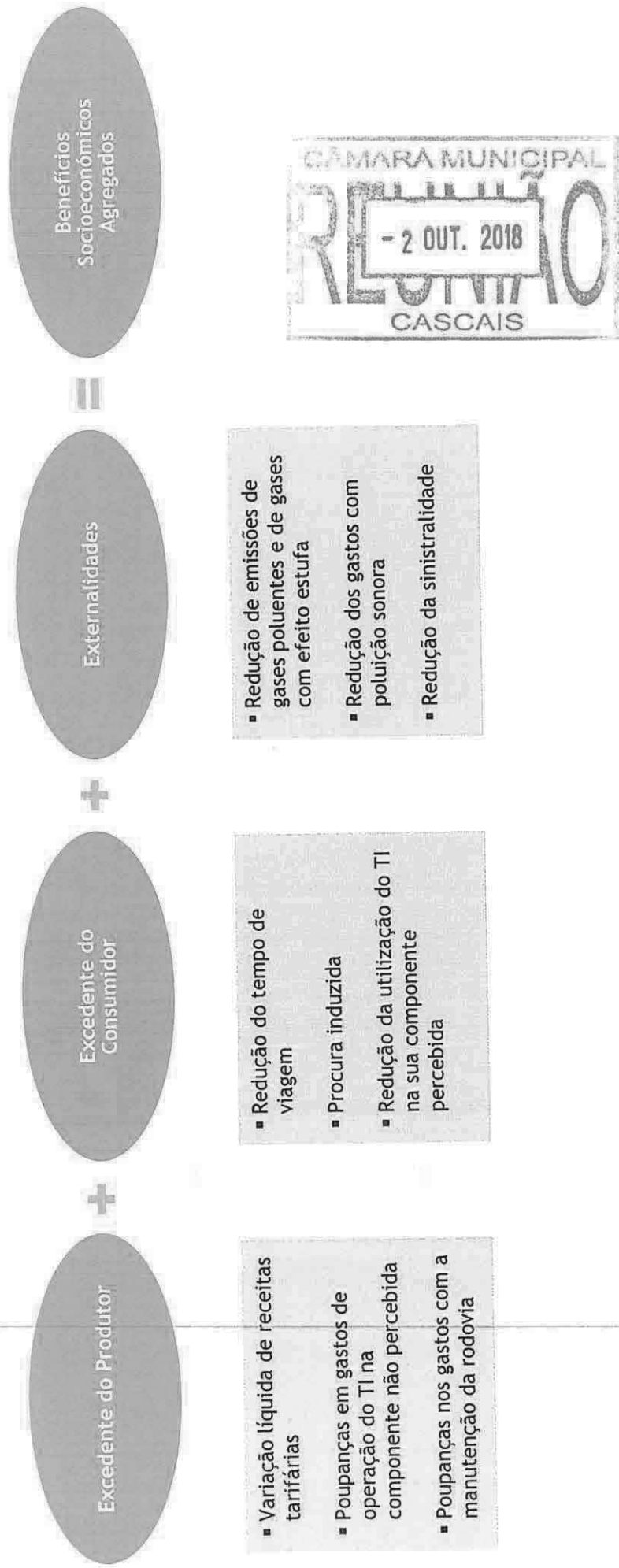
PRESSUPPOSTOS MACROECONÓMICOS	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Taxa de Inflação	-0,2%	0,5%	0,6%	1,6%	1,2%	1,4%	1,5%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%
PIB per capita (evolução %)	1,4%	2,2%	1,9%	1,8%	1,7%	1,6%	1,4%	1,5%	1,6%	1,7%	1,8%	1,9%	1,9%



4. Análise de custo-benefício económico

4.1. Pressupostos base

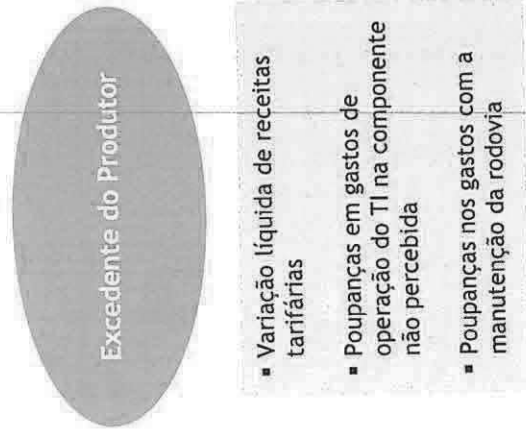
Tal como recomendado no Guia para a Análise de Custo-Benefício de Projetos de Investimento da CE, os vários tipos de benefícios socioeconómicos são divididos nas seguintes categorias:



4. Análise de custo-benefício económico

4.1. Pressupostos base

Tal como recomendado no Guia para a Análise de Custo-Benefício de Projetos de Investimento da CE, os vários tipos de benefícios socioeconómicos são divididos nas seguintes categorias:



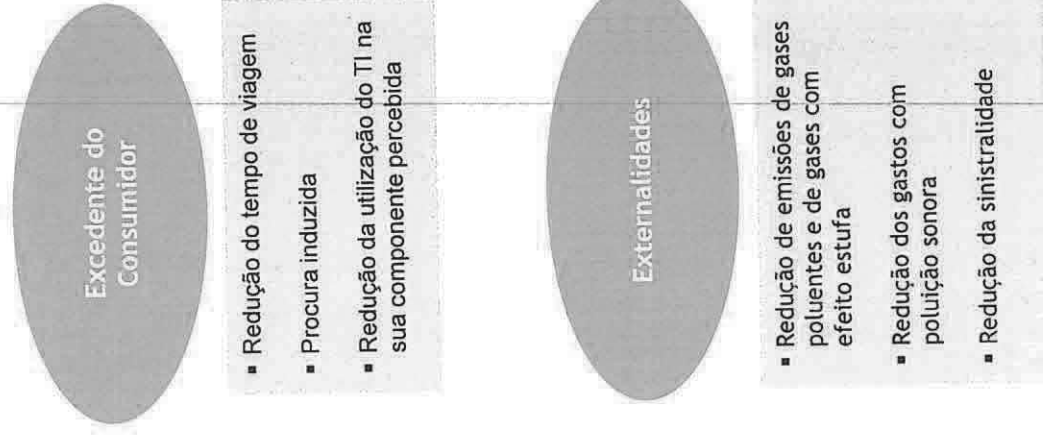
Excedente do produtor - é entendido no presente contexto do projeto como os ganhos líquidos da CMC e outras entidades gestoras e operadoras de transportes, decorrentes da aplicação do projeto de serviço público de transportes do Município de Cascais. Estes benefícios incluem nomeadamente os utilizadores do TI, uma vez que são eles os operadores dos seus próprios veículos. Assim, no excedente do produtor incluem-se:

- Os benefícios associados ao aumento líquido de receitas tarifárias por via das alterações à atual rede de transportes no Município de Cascais. Este benefício traduz-se na análise financeira realizada pela NOVA, no estudo financeiro e que conclui a existência de um encargo total de 63,9 M€, o correspondente a um encargo médio anual de 9,1 M€.
- As poupanças em gastos de operação do TI na componente não percebida, que corresponde aos gastos suportados pelos passageiros do TI enquanto operadores do seu veículo. Estes gastos incluem: gastos associados à posse do veículo (seguro automóvel, inspeções periódicas, IUC) e gastos operacionais que não combustível (manutenções, pneus, etc.).
- A poupança das entidades públicas gestoras de estradas relativamente aos gastos com a manutenção da rodovia, decorrente de uma melhor utilização.



4. Análise de custo-benefício económico

4.1. Pressupostos base



Excedente do consumidor - entende-se como os ganhos líquidos do utilizadores de transportes decorrente da aplicação do projeto de serviço público de transportes do Município de Cascais. Estes benefícios incluem:

- Os ganhos obtidos na redução do tempo de viagem dos tipos de tráfego para os quais: o modo de transporte é alterado em consequência da implementação do projeto (trafego captado ao TI); ou o cujo modo de transporte não se altera com implementação do projeto;
- Os ganhos de bem-estar gerados para os passageiros que anteriormente não realizavam qualquer tipo de viagem e que passam a fazê-lo como consequência da reformulação à rede de TC (procura induzida);
- Os ganhos associados à redução da utilização do TI na sua componente percebida, ou seja, associados aos passageiros enquanto utilizadores do TI (combustível e portagens). Esta componente é analisada adiante conjuntamente com gastos de operação do TI na componente não percebida.

Externalidades - entende-se como o conjunto de ganhos líquidos gerados para os restantes agentes da sociedade que não são abrangidos diretamente pelo projeto e por isso não são entendidos como produtores ou consumidores. Inclui-se nesta componente:

- Ganhos resultantes da redução de emissões de gases poluentes e de gases com efeito estufa que afetam a saúde da população residente/utilizadora do Município, bem como a biodiversidades e a agricultura locais.
- Redução dos gastos com poluição sonora gerada pela utilização das rodovias do Município e que se traduz em melhorias tanto no conforto como na saúde da população.
- Benefícios para a segurança das rodovias, traduzida numa redução da sinistralidade.



4. Análise de custo-benefício económico

4.1. Pressupostos base

Outros pressupostos

Adicionalmente aos pressupostos macroeconómicos interessa referir outros pressupostos mais concretos utilizados na maioria dos benefícios socioeconómicos analisados:

- Número de passageiros em TC (procura) - Corresponde ao número de viagens estimadas no estudo técnico da TRENMO e igualmente utilizado no cenário base do estudo financeiro realizado pela NOVA.
- Número de viaturas a circular /viagens realizadas no concelho de Cascais (por ano) - foi estimado através das deslocações de residentes e não residentes do concelho, obtida no dossier da mobilidade do ETAC, com base em inquéritos efetuados a residentes e não residentes para um período de mobilidade não alterada, isto é, em período escolar. Considerou-se que em 3 meses do ano (período de mobilidade alterada) o número de deslocações reduza em 40%, face ao período de mobilidade não alterada (motivado por férias escolares, feriados, pontes, etc). Os dados são projetados até 2026 com base na evolução do PIB *per capita*.
- Horas em congestionamento - foram estimadas com base na informação constante no dossier de acessibilidade do ETAC, evoluindo com o número de viaturas a circular.
- Gastos unitários com sinistros em estradas portuguesas - foram estimados com base nos valores do ETAC, atualizados pela inflação.
- Gastos anuais com poluição - foram estimados com base nos valores do ETAC, atualizados pela inflação.
- Taxa de desconto - Para o cálculo do Valor Atual Líquido foi utilizada uma taxa de desconto social de 5%, conforme recomendado pelo Guia para análises de custo-benefício de projetos de investimento da Comissão Europeia (2014) para a taxa de desconto social a aplicar a países etegíveis para o Fundo de Coesão Europeu.



OUTROS PRESSUPOSTOS	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Número médio de viagens realizadas (por dia)	301 768	304 936	308 352	312 021	315 952	320 155	324 413
<i>dias totais por ano</i>	366	365	365	365	366	365	365
Número médio de viagens realizadas (por ano)	99 402 278	100 171 559	101 293 480	102 498 873	104 074 716	105 170 770	106 569 542
Nº horas perdidas em congestionamento (por dia)	5 989	6 035	6 103	6 175	6 270	6 336	6 421
Gastos unitários com acidentes em estradas portuguesas (€)	1 120 754	1 143 169	1 166 032	1 189 353	1 213 140	1 237 403	1 262 151
Vítimas mortais	149 899	152 897	155 955	159 074	162 256	165 501	168 811
Feridos graves	10 329	10 535	10 746	10 961	11 180	11 404	11 632
Feridos ligeiros							
Gastos anuais com poluentes (€)	819 709	826 052	835 304	845 244	858 239	867 278	878 813
Nox	116 330	117 231	118 544	119 954	121 798	123 081	124 718
COVNM	13 505	13 610	13 762	13 926	14 140	14 289	14 479
SO2	2 311 351	2 329 238	2 355 326	2 383 354	2 419 997	2 445 483	2 478 007
Partículas	4 254 012	4 286 935	4 334 948	4 386 534	4 453 974	4 500 880	4 560 742
GEE							

Adiante apresentamos uma descrição mais detalhada e quantificação de cada um dos benefícios socioeconómicos considerados.

4. Análise de custo-benefício económico

4.2.1. Excedente do produtor - Custos operacionais do transporte individual

- Os custos operacionais do transporte individual são definidos como os custos suportados pelos proprietários de veículos rodoviários para operar os mesmos, incluindo o consumo de combustível, consumo de lubrificantes, deterioração de pneus, custos com reparação e manutenção, seguros, despesas gerais, entre outros. De uma forma geral, estes custos estão correlacionados com a utilização do veículo, dependendo do tipo de veículo e velocidade média de viagem operada, mas também com as características das estradas em que circula, tais como o *design* das mesmas e as condições do pavimento.
- Prevê-se que o projeto de redefinição da linha de transporte coletivo de Cascais atrairá passageiros dos TI. Os passageiros que até à implementação do projeto circulavam em TI e façam a transição modal para o TC, beneficiarão de poupanças com a não utilização dos seus veículos. Assume-se ainda que possa existir um desvio de tráfego e redução de congestionamento, beneficiando desta forma, também, os passageiros sem qualquer transferência modal e que por isso mantêm as suas deslocações em TI, mas que ainda assim possam ter poupanças nos respetivos custos operacionais.
- No cenário sem projeto, para a determinação dos custos operacionais por km, foi efetuada uma análise ao valor dos custos percebidos e não percebidos dos TI, tendo sido recolhidos valores que constam do relatório ETAC.
- Os dados dos ETAC foram aplicados à metodologia sugerida como referência na literatura para cálculo de custos - *Values of Time and Vehicle Operating Costs TAG Unit 3.5.6 do Department of Transport do Reino Unido* (Vehicle operating costs - fuel and electricity e non-fuel) e atualizados por via da inflação. Os dados foram aplicados ao número de viaturas a circular por ano através do número de viagens realizadas.
- Não foram incluídos na presente análise os custos com estacionamento por se entender que a não existência destes custos tem um efeito inverso direto na receita do Município, sendo por isso o seu impacto nulo.

Custo total direto com TI a circular no Município de Cascais em 2008 (€) - ETAC

Tipo de custo	
Seguro Automóvel	26 871 523
Inspecções Periódicas	2 143 116
Imposto Único de Circulação	4 471 007
Custo operacional com combustível	31 137 965
Custo operacional não combustível	18 976 934
Portagens	15 667 442
Estacionamento (1)	-
TOTAL	99 267 987

(1) gasto excluído da análise



- De acordo com a metodologia as fórmulas utilizadas levam em conta fatores como o tipo de veículo, os quilómetros percorridos e a velocidade média dos mesmos.
- No cenário com projeto, para a mensuração dos custos operacionais com os veículos, foi aplicada uma redução do número de veículos em circulação de 2%.

4. Análise de custo-benefício económico

4.2.1. Excedente do produtor - Custos operacionais do transporte individual

Custos operacionais TI - sem projeto	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Custos percebidos							
€/deslocação	0,540	0,551	0,562	0,573	0,585	0,596	0,608
Nº deslocações (ano)	99 402 278	100 171 559	101 293 480	102 498 873	104 074 716	105 170 770	106 569 542
subtotal 1	53 691 989	55 189 666	56 923 946	58 753 367	60 849 789	62 720 437	64 825 711
Custos não percebidos							
€/km	0,605	0,618	0,630	0,642	0,655	0,668	0,682
Nº deslocações (ano)	99 402 278	100 171 559	101 293 480	102 498 873	104 074 716	105 170 770	106 569 542
subtotal 2	60 181 514	61 860 209	63 804 104	65 854 640	68 204 448	70 301 192	72 660 922
Total (1)	113 873 504	117 049 874	120 728 050	124 608 008	129 054 237	133 021 629	137 486 633
Total - valores atualizados	108 450 956	106 167 686	104 289 428	102 515 316	101 117 372	99 262 787	97 709 183

Custos operacionais TI - com projeto	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Custos percebidos							
€/deslocação	0,540	0,551	0,562	0,573	0,585	0,596	0,608
Nº deslocações (ano)	97 393 571	98 147 307	99 246 557	100 427 591	101 971 589	103 045 495	104 416 000
subtotal 1	52 606 989	54 074 401	55 773 635	57 566 088	59 620 146	61 452 991	63 515 722
Custos não percebidos							
€/km	0,605	0,618	0,630	0,642	0,655	0,668	0,682
Nº deslocações (ano)	97 393 571	98 147 307	99 246 557	100 427 591	101 971 589	103 045 495	104 416 000
subtotal 2	58 965 375	60 610 147	62 514 760	64 523 859	66 826 182	68 880 556	71 192 601
Total (2)	111 572 365	114 684 548	118 288 395	122 089 947	126 446 328	130 333 547	134 708 323
Total - valores atualizados	106 259 395	104 022 265	102 181 963	100 443 702	99 074 007	97 256 900	95 734 690

Benefício associado à implementação do Projeto (2-1)	2 301 139	2 365 327	2 439 655	2 518 060	2 607 909	2 688 082	2 778 310
Benefício associado à implementação do Projeto - valores atualizados	2 191 561	2 145 421	2 107 465	2 071 614	2 043 365	2 005 888	1 974 493
							14 539 808
							17 698 481

Tal como referido na secção 4.1. do presente relatório, os custos operacionais associados aos TI subdividem-se em 2 tipos:

- Custos percebidos correspondem aos custos com combustíveis e portagens.
- Custos não percebidos correspondem aos restantes custos: seguro automóvel, inspeções periódicas, IUC e gastos operacionais que não combustível (manutenções, pneus, etc.).

O benefício total acumulado nos custos operacionais do transporte individual (nas componentes de custo percebido e custo não percebido) gerado pela introdução do projeto corresponde a 17,7 M€, equivalendo a um valor atualizado de 14,5 M€.



4. Análise de custo-benefício económico

4.2.2. Excedente do produtor - Gastos com a manutenção da rodovia

- Os custos de manutenção da rodovia incluem os custos de construção e manutenção das estradas e de serviços relacionados, como estudos de tráfego, policiamento, planos de preparação para emergências e sinalização.
- Para o seu cálculo foram analisados estudos de alocação de custos, que investigaram o efeito nos custos de manutenção rodoviários impostos pelos vários tipos de veículos, como o *Light Rail Economic Opportunity Study (Victoria Transport Policy Institute)*. Essas informações podem ser usadas para comparar os custos de rodovias para os vários tipos e calcular as economias líquidas que podem resultar de uma mudança de TI para TC, no caso do presente projeto.
- Tal como sugerido pela literatura, os veículos maiores e mais rápidos exigem mais espaço na estrada, enquanto que os veículos mais pesados impõem mais desgaste na superfície da estrada.
- A estimativa dos custos associados à rodovia pelos tipos de veículos (ligeiros e pesados) foi calculada em função do nível de congestionamento genérico da rede viária - zonas mais congestionadas correspondem a zonas com maiores necessidades de manutenção e dispêndios - seguindo-se as recomendações do estudo *Light Rail Economic Opportunity (Victoria Transport Policy Institute)*, de onde se conclui que, relativamente aos projetos de transporte que promovem a mudança de TI para TC, estes últimos correspondem a um aumento de custos de manutenção de estradas (já que os veículos pesados causam mais desgaste na estrada do que os veículos ligeiros), enquanto que ao mesmo tempo reduzem a necessidade de aumento da capacidade das rodovias (um resultado de longo prazo dos benefícios de redução de congestionamento pela redução de circulação), pelo que é sugerido que a introdução do projeto não promove uma poupança e se entende que o benefício económico é nulo (a redução de circulação de TI é compensada pelo aumento da circulação de TC).



4. Análise de custo-benefício económico

4.3.1. Excedente do consumidor - Valor do Tempo (VoT)

Transporte individual

- A redução do tempo perdido em viagem é um dos benefícios económicos mais significativos que podem advir da redefinição da linha de transporte coletivo de Cascais.
- Para o transporte individual, o benefício associado à implementação do projeto foi calculado em função:
 - das horas perdidas em congestionamento totais por dia (no final convertidas para minutos totais por ano);
 - do valor do tempo em €/min correspondente à atualização para o ano de arranque do projeto (2020) do valor do tempo recomendado pelo HEATCO: 0,157 €/min, sendo posteriormente atualizado à inflação.

Na definição da redução do número de horas perdidas em congestionamento, devido à implementação da nova rede de TC, foi estimada uma redução prevista do número de viagens em circulação de 2% (tal como apresentado na tabela ao lado), à qual foi definido adicionado um fator amplificador de 2x sobre o descongestionamento pela redução da circulação diária de veículos ligeiros. Não existindo dados sobre viagens totais considerou-se o nº de viagens, o rácio nº passageiros por TI e que cada carro fazia no mínimo duas viagens dia.

Calculo da redução do nº TI com projeto

7 606 765	(1) Nº passageiros em TC sem projeto
8 772 713	(2) Nº passageiros em TC com projeto
90%	(3) taxa de transferência modal (base ETAC)
1 004 353	(4) Nº de passageiro de transferência modal [(2-1)x3]
1,2	(5) Rácio nº passageiros por TI
836 961	(6) Nº médio viagens/ano associadas a transferência modal (4 x 5)
41 417 616	(7) Número médio de viagens realizadas (por ano) 2020 / (5) /2
2,0%	(8) % redução carros (6/7)

Transporte coletivo

- Para o transporte coletivo, o benefício associado à implementação do projeto foi calculado em função:
 - das horas perdidas em congestionamento totais por dia que neste caso englobam as horas perdidas em tempos de deslocação e as horas perdidas em tempos de espera, que se preveem que sejam reduzidas com o implementar do projeto, tendo estas sido estimadas a partir do rácio TC / TI (1,671), definido através do observável no inquérito à mobilidade presente no ETAC: Dossier 2 - Mobilidade, em que o duração média das viagens em TC é superior em 15,3 min às em TI, para o cenário sem projeto e de acordo com o rácio TC / TI (1,48) para o cenário com projeto que inclui a redução do tempo médio de viagem esperada no TC em -11% (segundo estudo técnico da TRENMO).
 - do valor do tempo em €/min correspondente à atualização para o ano de arranque do projeto (2020) do valor recomendado pelo HEATCO: 0,113 €/min, sendo posteriormente atualizado à inflação.



4. Análise de custo-benefício económico

4.3.1. Excedente do consumidor - Valor do Tempo (VoT)

VoT - sem projeto	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
<u>Transporte individual</u>							
valor € / min	0,157	0,159	0,163	0,166	0,169	0,172	0,176
minutos perdidos em congestionamento (total)	131 514 556	132 170 247	133 650 553	135 240 995	137 696 443	138 766 400	140 611 993
<u>Transporte coletivo</u>							
valor € / min	0,113	0,114	0,117	0,119	0,121	0,124	0,126
coeficiente TC / TI	1,671	1,671	1,671	1,671	1,671	1,671	1,671
minutos perdidos em congestionamento (total)	219 767 745	220 863 438	223 337 109	225 994 820	230 098 004	231 885 958	234 970 042
Total (1)	45 393 639	46 304 257	47 759 322	49 294 211	51 192 985	52 622 591	54 388 921
Total - valores atualizados	43 232 037	41 999 326	41 256 298	40 554 469	40 111 043	39 267 788	38 653 191



VoT - com projeto	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
<u>Transporte individual</u>							
valor € / min	0,157	0,159	0,163	0,166	0,169	0,172	0,176
minutos perdidos em congestionamento (total)	126 199 303	126 828 493	128 248 972	129 775 134	132 131 344	133 158 058	134 929 060
<u>Transporte coletivo</u>							
valor € / min	0,113	0,114	0,117	0,119	0,121	0,124	0,126
coeficiente TC / TI	1,483	1,483	1,483	1,483	1,483	1,483	1,483
minutos perdidos em congestionamento (total)	179 530 227	180 425 309	182 446 072	184 617 180	187 969 107	189 429 703	191 949 119
Total (2)	40 027 636	40 830 609	42 113 670	43 467 119	45 141 438	46 402 050	47 959 581
Total - valores atualizados	38 121 558	37 034 566	36 379 371	35 760 506	35 369 498	34 625 924	34 083 979

Benefício associado à implementação do Projeto (2-1)	5 366 003	5 473 648	5 645 652	5 827 092	6 051 547	6 220 541	6 429 340
Benefício associado à implementação do Projeto - valores atualizados	5 110 479	4 964 760	4 876 926	4 793 963	4 741 545	4 641 864	4 569 212
							33 698 750

- O benefício total acumulado da poupança de tempo perdido em congestionamento gerado pela introdução do projeto corresponde a **41,0 M€**, equivalendo a um valor atualizado de **33,7 M€**.

4. Análise de custo-benefício económico

4.3.2. Excedente do consumidor - Procura Induzida

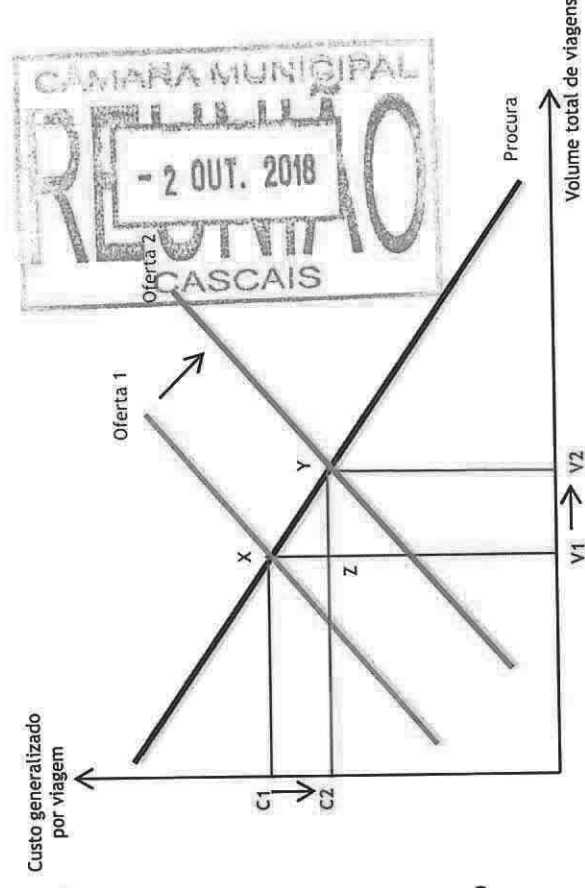
O conceito de tráfego gerado ou “tráfego induzido”, traduz-se no conjunto de passageiros que previamente ao projeto ser realizado, não efetuava qualquer tipo de viagem em TC, no entanto, com as melhorias apresentadas por este projeto no que diz respeito às condições de transporte, passa a realizar viagens em TC. Uma vez que estes passageiros não se deslocavam no cenário sem projeto, não é possível calcular os seus benefícios através de uma simples comparação de custos de valor do tempo antes e depois do projeto. Para este efeito, surge uma prática internacionalmente aceite no que diz respeito à avaliação de benefícios deste tipo de passageiro denominada de “regra do triângulo” (rule of the half) que deriva da teoria económica e traduz que o ganho atribuído a um passageiro induzido pode ser estimado através da metade da diferença entre os custos generalizados do transporte iniciais e finais, sendo que é assumida uma procura linear ou seja, uma distribuição uniforme dos utilizadores induzidos entre os que requerem apenas uma motivação marginal para começarem a realizar viagens e os que requerem um benefício igual ao total da variação dos custos de transporte.

A figura ao lado é uma representação gráfica desta regra do triângulo, sendo que nesta estão representadas simplificações das curvas da procura e oferta (O1), a situação inicial representada pelo número de viagens V1 com custo generalizado unitário C1. Uma vez que é alterada a oferta de transportes, há uma deslocação da curva da oferta (O2), resultando assim num novo equilíbrio com a curva da procura, que constitui uma redução do custo generalizado unitário das viagens para C2 e num consequente aumento das deslocações totais (V2). Neste caso prático, a diferença entre V1 e V2 traduz a nova procura captada pela novo projeto de infraestrutura.

No caso dos utilizadores que já realizavam viagens, o ganho resultante da introdução de melhorias na acessibilidade corresponde à área do retângulo C1 XZ C2, que se traduz no produto da variação nos custos generalizados pelo número de passageiros existentes. O ganho para os consumidores conquistados através da procura induzida é representado pela área do triângulo XYZ, que se traduz na metade do produto entre a variação nos custos generalizados e o número de passageiros induzidos pela nova oferta.

$$\text{Rule of the Half} = \frac{1}{2} (P1 - P2) (Q0 + Q1)$$

- Para aplicação da fórmula a cima, foi estimado o preço por bilhete sem projeto com base na análise da procura dos autocarros da ScottUrb estimada pela TRENMO para o ano de 2016, onde se comparou a receita total das linhas com o número de passageiros.
- Para os valores com projeto foram usadas as estimativas de procura e receitas as utilizadas no estudo financeiro da NOVA.



- P1: preço antes do projeto ser realizado
- P2: preço depois do projeto ser realizado
- Q0: Quantidade procurada antes do projeto ser realizado
- Q1: Quantidade procurada depois do projeto ser realizado

4. Análise de custo-benefício económico

4.3.2. Excedente do consumidor - Procura Induzida

- Da aplicação da fórmula matemática ao projeto de intervenção na rede de transportes coletivos, resultaram os seguintes dados:

Benefício Procura Induzida	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Receitas bilhetes	5 985 906	6 075 694	6 178 981	6 302 561	6 428 612	6 557 184	6 688 328
Procura de passageiros (s/projeto)	7 606 765	7 606 765	7 606 765	7 606 765	7 606 765	7 606 765	7 606 765
Procura de passageiros (c/projeto)	8 722 713	8 808 727	8 808 727	8 808 727	8 808 727	8 808 727	8 808 727
Custo por bilhete (preços 2020) s/projeto	1,12	1,13	1,15	1,17	1,19	1,22	1,24
Custo por bilhete (preços 2020) c/projeto	0,69	0,69	0,70	0,72	0,73	0,74	0,76
Total	3 518 735	3 646 153	3 698 830	3 744 438	3 800 093	3 866 305	3 933 654
Total - valores atualizados	3 351 176	3 307 168	3 195 189	3 080 558	2 977 472	2 885 096	2 795 575

- Os benefícios económicos gerados para o tráfego induzidos nos 6 anos da análise do projeto correspondem à soma dos ganhos de bem-estar dos consumidores no total desse período, e totalizam **26,2 M€**, o qual corresponde a um valor atualizado de **21,6 M€**.



4. Análise de custo-benefício económico

4.4.1. Externalidades - Custos com poluição atmosférica e GEE

- O projeto da redefinição da linha de transporte coletivo de Cascais pode afetar consideravelmente a qualidade do ar do Município, reduzindo o nível de emissões de poluentes atmosféricos, através da redução do número de TI em circulação. Recorde-se que o Município de Cascais tem uma das mais elevadas taxas de motorização do país (72,3%).
- O custo económico do fator “poluição atmosférica” em análise, inclui os seguintes elementos:
 - **Efeitos na saúde:** a aspiração das emissões dos transportes aumenta o risco de doenças respiratórias e cardiovasculares. As principais fontes de doenças são as partículas (PM10, PM2.5);
 - **Construção e danos materiais:** os poluentes podem causar danos aos edifícios e materiais de duas formas (i) sujar as superfícies do edifício por partículas e poeira; e (ii) degradar fachadas e materiais através de processos corrosivos devido a poluentes acidificantes (NOx, SO2);
 - **Perdas de culturas:** o ozono como poluente atmosférico secundário (formado devido à emissão de CO, COV e NOx) e substâncias acidificantes (NOx, SO2) causa danos nas culturas. Isso significa que uma concentração aumentada dessas substâncias leva a uma diminuição na quantidade de colheita; e
 - **Impactos nos ecossistemas e na biodiversidade:** os danos nos ecossistemas são causados por poluentes atmosféricos que levam à acidificação (NOx, SO2) e eutrofização (NOx, NH3). A acidificação e a eutrofização têm um impacto maioritariamente negativo na biodiversidade.
- No cenário antes da implementação do projeto, a quantificação (em €) dos custos económicos referidos foi feita através da contabilização das emissões dos NOx, COVNM (compostos orgânicos voláteis não metano), SO2 e Partículas, tendo por base os valores constantes no ETAC (2011). Com base em metodologias e valores padrão estabelecidos no projeto Europeu IMPACT (2007-2009) foram estimados os custos externos dos transportes para o concelho, no que se refere aos impactos da poluição atmosférica sobre o ambiente e a saúde humana.
- Os impactos mais importantes são causados pelas partículas (71%), seguidas dos NOx (25%). No estudo da ETAC estimava-se que os poluentes atmosféricos, no seu conjunto, provocavam impactos anuais na ordem dos 2,3 M€, em 2011. Estes montantes foram atualizados à inflação para o ano de arranque do projeto.

Custos com poluentes	€/ton (2010)	€/ton inflação (2020)
Nox	1 694	1 934
COVNM	652	744
SO2	4 562	5 209
Partículas (PM2.5)	76 350	87 174

Cenário	Consumo Nox (g/km)	Consumo PM2.5 (g/km)
Sem projeto	332,80	6,25
Com Projeto	126,62	1,38



- Relativamente aos gases com efeitos de estufa (GEE), estes não são um fenómeno local, sendo que contribuem para as alterações climáticas a uma escala global. Assim, estas emissões refletem a responsabilidade do tráfego circulante no concelho de Cascais nas alterações climáticas. Em 2011 (ETAC), estimava-se um impacto de 3,1 M€ anuais pelas emissões dos GEE (valor atualizado à inflação para aplicação do ACB).
- No cenário com projeto, foi estimada uma redução das emissões na medida em que a frota de autocarros passará a ser de tecnologia Euro 5 e Euro 6, por substituição da frota atualmente em uso que detém alguns veículos de tecnologia Euro 2 (que apresentam índices de poluição atmosférica quase dez vezes superiores aos de índice Euro 6). Esta alteração terá impacto nas emissões por kms percorridos pela frota no pós-projeto, conforme se pode observar na tabela. Adicionalmente, a poluição causada pelos TI será reduzida em 2% (equivalente à redução do número de veículos a circular - vide 4.3.1.).

4. Análise de custo-benefício económico

4.4.1. Externalidades - Custos com poluição atmosférica e GEE

Custos com poluição atmosférica + GEE - sem projeto	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Custos com poluentes							
Nox	819 709	826 052	835 304	845 244	858 239	867 278	878 813
COVNM	116 330	117 231	118 544	119 954	121 798	123 081	124 718
SO2	13 505	13 610	13 762	13 926	14 140	14 289	14 479
Partículas	2 311 351	2 329 238	2 355 326	2 383 354	2 419 997	2 445 483	2 478 007
GEE	4 254 012	4 286 935	4 334 948	4 386 534	4 453 974	4 500 880	4 560 742
Total (1)	7 514 908	7 573 066	7 657 884	7 749 013	7 868 148	7 951 011	8 056 760
Total - valores atualizados	7 157 055	6 868 994	6 615 168	6 375 132	6 164 900	5 933 167	5 725 789

Custos com poluição atmosférica + GEE - com projeto	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Custos com poluentes							
Nox	69 840	61 389	70 454	80 193	92 926	101 782	113 083
COVNM	113 979	114 862	116 148	117 530	119 337	120 594	122 198
SO2	13 233	13 335	13 484	13 645	13 855	14 000	14 187
Partículas	1 027 789	1 020 578	1 046 138	1 073 600	1 109 502	1 134 473	1 166 341
GEE	4 311 176	4 345 242	4 393 256	4 444 841	4 512 281	4 559 188	4 619 049
Total (2)	5 536 017	5 555 406	5 639 480	5 729 810	5 847 901	5 930 037	6 034 858
Total - valores atualizados	5 272 397	5 038 917	4 871 595	4 713 929	4 581 983	4 425 085	4 288 861

Benefício associado à implementação do Projeto (2-1)	1 978 890	2 017 660	2 018 404	2 019 203	2 020 248	2 020 974	2 021 902
Benefício associado à implementação do Projeto - valores atualizados	1 884 657	1 830 077	1 743 573	1 661 203	1 582 917	1 508 082	1 436 928
							11 647 438

Os GEE são afetados por dois fatores contrários: (i) a redução de 2% dos TI a circular no Município com a implementação do projeto; e (ii) o aumento da circulação de TC - ainda que mais eficientes, o aumento de 83% nos kms previstos para o TC, levará a um aumento de 64% nas emissões.

O benefício total acumulado da poupança em termos da redução do custo provocado pelos poluentes atmosféricos e GEE gerados pela introdução do projeto corresponde a 14,1 M€, equivalentes a um valor atualizado de 11,6 M€.



4. Análise de custo-benefício económico

4.4.2. Externalidades - Poluição sonora (Ruído)

- De acordo com a literatura, a poluição sonora pode ser definida como o som exterior indesejado ou prejudicial criado pela atividade humana, incluindo o ruído emitido pelos meios de transporte, tráfego rodoviário, tráfego ferroviário, tráfego aéreo ou de locais de atividade industrial. O custo económico da poluição sonora é obtido considerando:
 - O incómodo que resulte em quaisquer restrições ao desfrute das atividades desejadas;
 - Os efeitos negativos na saúde humana, por ex. risco de doenças cardiovasculares, que podem ser causados por níveis de ruído acima de 50 dB.
- Dado que as emissões de ruído têm um impacto local, a magnitude do efeito está relacionada com a distância da localização das infraestruturas: quanto mais próximo do local do projeto, maior é o desconforto de emissão de ruído.
- A contabilização dos custos com ruído para este projeto foi feita de acordo com a metodologia encontrada na literatura, no *Guide to Cost-benefit Analysis of Investment Projects* da Comissão Europeia, tirando ainda partido dos resultados do ETAC.
- No cenário sem projeto os custos com ruído foram calculados em função do número de pessoas afetadas e ruído:
- O ETAC tem expresso o número de pessoas afetadas com base em dados obtidos pela CMC. O custo médio por pessoa afetada (101 €) foi retirado do estudo HEATCO (2006), por nível de ruído (d(B)(A)) para Portugal, conforme consta do quadro abaixo:

Custos com ruído em Cascais - ETAC	
População (hab.)	13 991
Emprego (emp.)	1 912
Total pop + emp (pessoas)	15 903
Valor médio de ruído por pessoa exposta.ano (€/pessoa)	101
Custo do ruído	1 600 906

- O custo por pessoa atualizado foi à taxa de inflação para a data de início do projeto, resulta na obtenção dos custos com ruído sem projeto (115€/pessoa).



4. Análise de custo-benefício económico

4.4.2. Externalidades - Poluição sonora (Ruído)

- No cenário com projeto foi estimado índice de otimização dos custos com ruído, com base nos seguintes fatores:
 - Partindo do estudo de 2008 CE DELFT aferiu-se os custos com ruído por modo de transporte na EU, e para uma taxa de motorização de cerca de 60% em 2006, a percentagem de custos sociais com ruído provocada por veículos ligeiros é o equivalente a 40% do total. Este percentual foi adaptado à realidade do Município de Cascais, com uma taxa de motorização de 72,3%.
 - Com o projeto estima-se uma redução na circulação de TI de 2%.

Custos com ruído - sem projeto	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Custos com ruído							
Número de pessoas afetadas	15 903	15 903	15 903	15 903	15 903	15 903	15 903
Custos com ruído €/pessoa	115	118	120	122	125	127	130
Total	1 833 892	1 870 570	1 907 981	1 946 141	1 985 063	2 024 765	2 065 260
Total - valores atualizados	1 746 564	1 696 662	1 648 186	1 601 095	1 555 349	1 510 911	1 467 742
Custos com ruído - com projeto	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Custos com ruído							
Número de pessoas afetadas	15 903	15 903	15 903	15 903	15 903	15 903	15 903
Índice de otimização	-0,98%	-0,98%	-0,98%	-0,98%	-0,98%	-0,98%	-0,98%
Custos com ruído €/pessoa	115	118	120	122	125	127	130
Total	1 815 905	1 852 223	1 889 268	1 927 053	1 965 594	2 004 906	2 045 004
Total - valores atualizados	1 729 434	1 680 021	1 632 021	1 585 391	1 540 095	1 496 092	1 453 346
Benefício associado à implementação do Projeto	17 986	18 346	18 713	19 087	19 469	19 858	20 256
Benefício associado à implementação do Projeto - valores atualizados	17 130	16 640	16 165	15 703	15 255	14 819	14 395
							110 107



- O benefício total acumulado da redução de poluição sonora gerado pela introdução do projeto corresponde a 134 m€, equivalendo a um valor atualizado de 110 m€.

4. Análise de custo-benefício económico

4.4.3. Externalidades - Custos com sinistralidade rodoviária

Os custos com sinistralidade rodoviária advêm de 2 componentes:

- **custos diretos:** consistem em custos de reabilitação médica, tanto relativos aos incorridos no ano do acidente e como nos custos futuros ao longo da vida restante (dependendo dos tipos de ferimentos), custos administrativos com polícia, tribunal, investigações privadas de acidentes, serviços de emergência, custos de seguros, etc.; e
- **custos indiretos:** consistem na perda líquida de produção para a sociedade, ou seja, o valor dos bens e serviços que poderiam ter sido produzidos pela(s) pessoa(s), se o acidente não tivesse ocorrido.
- No caso de mortes, a avaliação da “perda de produção” (ou seja, o componente de custo indireto) está associada ao conceito de Valor da Vida Estatística, definido como o valor que a sociedade considera economicamente eficiente em evitar a morte de um indivíduo.
- Os custos com sinistralidade rodoviária do presente estudo foram estimados com base nos custos unitários dos acidentes em estradas portuguesas, em € por caso (custos de fatores), correspondendo aos valores do ETAC atualizados à inflação.
- Os dados referentes à tipologia das vítimas de acidentes em Cascais (vítimas mortais, feridos graves e feridos ligeiros) tiveram por base os relatórios anuais de sinistralidade rodoviária da ANSR de 2015, 2016 e 2017, sendo os valores definidos para o projeto correspondentes a uma média destes 3 anos históricos.
- Foi definida uma evolução negativa de 2% do nº de viaturas a circular no concelho com a implementação do projeto face ao estado atual, como já anteriormente mencionado.



4. Análise de custo-benefício económico

4.4.3. Externalidades - Custos com sinistralidade rodoviária

Custo com sinistralidade rodoviária - sem projeto	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Custos unitário para acidentes em estradas portuguesas (€)							
Vítimas mortais	1 120 754	1 143 169	1 166 032	1 189 353	1 213 140	1 237 403	1 262 151
Feridos graves	149 899	152 897	155 955	159 074	162 256	165 501	168 811
Feridos ligeiros	10 329	10 535	10 746	10 961	11 180	11 404	11 632
evolução do nº viaturas a circular/ viagens no concelho (% PIB Per capita)		0,8%	1,1%	1,2%	1,5%	1,1%	1,3%
Nº de vítimas por tipologia							
Vítimas mortais	3	3	3	3	3	3	3
Feridos graves	25	25	25	26	26	26	27
Feridos ligeiros	740	746	754	763	775	783	793
Total (1)	14 753 038	15 164 557	15 641 088	16 143 761	16 719 798	17 233 799	17 812 269
Total - valores atualizados	14 050 512	13 754 700	13 511 360	13 281 512	13 100 400	12 860 126	12 658 847
Custo com sinistralidade rodoviária - com projeto	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Custos unitário para acidentes em estradas portuguesas (€)							
Vítimas mortais	1 120 754	1 143 169	1 166 032	1 189 353	1 213 140	1 237 403	1 262 151
Feridos graves	149 899	152 897	155 955	159 074	162 256	165 501	168 811
Feridos ligeiros	10 329	10 535	10 746	10 961	11 180	11 404	11 632
evolução do nº viaturas a circular no concelho com a implementação do projeto							
evolução do nº viaturas a circular/ viagens no concelho (% PIB Per capita)		0,8%	1,1%	1,2%	1,5%	1,1%	1,3%
Nº de vítimas por tipologia							
Vítimas mortais	3	3	3	3	3	3	3
Feridos graves	24	25	25	25	26	26	26
Feridos ligeiros	725	731	739	748	759	767	777
Total (2)	14 454 910	14 858 114	15 325 015	15 817 530	16 381 927	16 885 541	17 452 321
Total - valores atualizados	13 766 581	13 476 747	13 238 324	13 013 121	12 835 669	12 600 251	12 403 039
Benefício associado à implementação do Projeto (2-1)	298 127	306 443	316 073	326 231	337 871	348 258	359 948
Benefício associado à implementação do Projeto - valores atualizados	283 931	277 953	273 036	268 391	264 731	259 876	255 808

▪ O benefício total acumulado da poupança com sinistralidade rodoviária gerada pela introdução do projeto corresponde a 2,3 M€, equivalendo a um valor atualizado de 1,9 M€.



4. Análise de custo-benefício económico

4.5. Benefícios socioeconómicos agregados

- Tal como referido na secção 3.2.2., o VAL financeiro do projeto, atualizado à taxa de desconto social de 5%, totaliza -56,1 M€.
- Do somatório dos diversos benefícios apurados nas páginas anteriores, obtemos um VAL económico de 83,5 M€, pelo que se conclui que os benefícios socioeconómicos do projeto suplantam o VAL financeiro negativo em cerca de 27,4 M€, tal como demonstrado na tabela abaixo.

Benefícios	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	TOTAL
Custos não percebidos TI	1 158 228	1 133 843	1 113 784	1 094 837	1 079 907	1 060 101	1 043 509	7 684 208
Manutenção rodovia	0	0	0	0	0	0	0	0
Excedente do Produtor	1 158 228	1 133 843	1 113 784	1 094 837	1 079 907	1 060 101	1 043 509	7 684 208
Custos percebidos TI	1 033 333	1 011 578	993 682	976 778	963 458	945 787	930 984	6 855 600
Valor do Tempo	5 110 479	4 964 760	4 876 926	4 793 963	4 741 545	4 641 864	4 569 212	33 698 750
Procura Induzida	3 351 176	3 307 168	3 195 189	3 080 558	2 977 472	2 885 096	2 795 575	21 592 233
Excedente do Consumidor	9 494 988	9 283 506	9 065 797	8 851 299	8 682 475	8 472 747	8 295 771	62 146 583
Ruído	17 130	16 640	16 165	15 703	15 255	14 819	14 395	110 107
Sinistralidade	283 931	277 953	273 036	268 391	264 731	259 876	255 808	1 883 725
Poliuição	1 884 657	1 830 077	1 743 573	1 661 203	1 582 917	1 508 082	1 436 928	11 647 438
Externalidades	2 185 718	2 124 671	2 032 774	1 945 297	1 862 902	1 782 776	1 707 131	13 641 270
Cash flow económico atualizado	12 838 934	12 542 020	12 242 354	11 891 433	11 625 285	11 315 624	11 046 410	83 472 060
VAL económico	83 472 060							
VAL financeiro	-8 593 754	-8 487 002	-8 262 390	-8 026 710	-7 839 355	-7 575 365	-7 313 315	-56 097 891
VAL financeiro TOTAL	-56 097 891							



4. Análise de custo-benefício económico

4.6. Análise de Sensibilidade

- O objetivo da análise de sensibilidade é identificar as variáveis críticas do projeto, e cuja variação (positiva ou negativa) tem maior impacto na performance financeira e económica do projeto, e testar o impacto que tais variações têm nos resultados da avaliação económica e financeira.
- No caso concreto do projeto de reformulação do serviço público de transportes do Município de Cascais, entende-se que a procura é variável mais crítica do projeto.
- Procurámos por isso refletir no VAL económico o efeito dos cenários de procura definidos anteriormente nos estudos técnico (TRENMO) e financeiro (NOVA).
- Tal como pode ser observado na tabela abaixo, os efeitos de redução da procura e consequente efeito na redução de utilização de TI tem um impacto significativo nos benefícios socioeconómicos incluídos no VAL económico do projeto.
- O cenário 0 traduz-se no cenário mais conservador em que não se verifica qualquer alteração na procura atual (procura sem projeto = procura com projeto). O efeito deste cenário apenas tem reflexo no benefício da procura induzida, por via da redução do tarifário.
- Este será o único cenário que não viabiliza o projeto. Todos os restantes viabilizam o projeto.

Análise de sensibilidade	Cenário 0	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3
Nº médio de validações	7 606 765	8 122 994	8 722 713	8 835 684
Fator de redução do TI	0.0%	0.9%	2.0%	2.2%
VAL económico (a)	20 633 871	65 291 777	83 472 060	86 879 375
VAL financeiro (b)	-65 701 333	-62 992 000	-56 097 891	-56 097 891
Benefício por ano (b)+(a)	-45 067 463	2 299 777	27 374 169	30 781 485



4. Análise de custo-benefício económico

4.7. Benefícios Qualitativos não quantificados

Para além dos benefícios identificados e quantificados anteriormente, existem um conjunto de outros benefícios qualitativos que deverão advir da implementação do projeto de reformulação da rede de transportes públicos do Município de Cascais. De entre estes destacamos:

Benefício da criação de valor paisagístico

O facto das infraestruturas rodoviárias do Município terem menos viaturas a circular, especialmente incentivado por medidas de promoção do TP em paralelo com medidas dissuasoras de utilização do TI, tenderá a melhorar as acessibilidades para os peões e consequentemente a sua perceção da “cidade”.

É intenção da CMC que a implementação de medidas dissuasoras do TI, nomeadamente a redução de estacionamento e limitação de acesso a zonas mais turísticas, permita aumentar o espaço público, permitindo nomeadamente a criação de mais espaços de lazer ao ar livre, passeios maiores e espaços verdes, entre outros. A realizarem-se, estes efeitos terão como impacto direto a melhoria da “imagem” do Município e consequentemente a criação de valor para o bem-estar dos seus habitantes, utilizadores e turistas.

Benefício para o turismo

Para além do benefício na criação de valor paisagístico, tornando mais apelativo o Município como destino turístico, os melhoramentos previstos na rede de TC proporcionarão uma maior acessibilidade aos principais pontos turísticos. Estes fatores poderão traduzir-se no aumento na afluência de turistas, com reflexo direto nos sectores a eles associados, nomeadamente: hotelaria, restauração, cultura e desporto.

Benefício para a criação de Emprego

Outro benefício relevante é a da geração de emprego durante a operação da “nova” rede de TC. De acordo com o estudo da TRENMO o projeto tem subjacente a necessidade de 260 motoristas anualmente. Para efeitos de ACB, a simples transição de motoristas de um operador para outro não gera qualquer benefício económico.

Sabe-se que o mercado trabalho enfrenta uma crise de mão-de-obra disponível no setor dos transportes de passageiros, motivada tanto pela idade avançada dos profissionais em funções, como pela reduzida captação na formação de novos motoristas. Assim, e segundo informações obtidas junto da CMC, prevê-se que não existam motoristas disponíveis em número suficiente para fazer face às necessidades do projeto. Tal facto poderá obrigar ao recurso e formação de indivíduos em situação de desemprego. A acontecer, a captação de indivíduos desempregados gerará um benefício direto na redução dos encargos públicos da bolsa de desemprego. Não é no entanto possível quantificar este benefício, dada a ausência de dados estatísticos do setor para o tema em específico.

Para além da criação direta de emprego, a reformulação da rede criará benefícios mais abrangentes. De facto, as melhorias a implementar na rede de transportes (menos tempos de espera, redução do tarifário, maior cobertura do Município, linhas em maior número e mais eficientes) poderão proporcionar o aparecimento de clusters de empresas, efeito este que permitirá o aumento de produtividade das empresas que nele estiverem incluídas. A aproximação dos centros habitacionais, por via da melhoria substancial do tempo de viagem, facilitará ainda a mobilidade do próprio mercado de trabalho. A aproximação dos principais centros habitacionais terá assim como principal consequência um aumento da produtividade da sociedade-e, consequentemente, um aumento da riqueza gerada pela mesma.



Secção 5

Responsabilidades da BDO



5. Responsabilidades da BDO

Os pressupostos apresentados foram definidos considerando todas as informações recebidas dos Responsáveis da CMC contactados, tendo sido por nós revistos e equacionados. Os resultados e fluxos financeiros poderão ser divergentes dos projetados pela hipótese de os acontecimentos e circunstâncias não ocorrerem conforme o esperado.

Este relatório não poderá ser referido, na íntegra ou em parte, em nenhum documento, por uma terceira parte, sem o expresse consentimento da BDO.

A presente declaração não se destina a limitar a responsabilidade da BDO de uma forma que contrarie o disposto na legislação nacional aplicável, nem a excluir a sua responsabilidade nos casos em que tal não é permitido por tal legislação.



Requisição Interna

Requisição Interna #: RI nº1370/2018

Título: Concurso Público - prestação do serviço público de transporte rodoviário regular de passageiros

Estado: Aprovado

Data: 2018/09/26

Unidade Origem: Câmara Municipal de Cascais - DCOP

Unidade Destino: DRGM

Entregar a:

Faturar para:

DRGM
Luís Manuel Rodrigues
Câmara Municipal de Cascais
Armazém da CM Cascais em Adroana, Estrada de Manique, Complexo Multiserviços (junto à Luta)
2754-501 PT
Cascais
Cascais
Obs:
Fax:
Nº de telefone:n.a. Extensão:

Câmara Municipal de Cascais	
Praça 5 de Outubro, 15	
2754-501	PT
Cascais	
Cascais	
NIF: 505187531	
Fax: Fax	
Nº de telefone:Telefone	Extensão:

Designação	Concurso Público - prestação do serviço público de transporte rodoviário regular de passageiros
Tipo de Procedimento	Concurso Público Normal
Fundamentação da Necessidade de Compra	Em anexo informação I-CMC/2018/12670 e Autorização Prévia
Fundamentação da Necessidade de Compra - Anexos	Informação.pdf
Clausulado Técnico / Fatura ou documento equivalente	Em anexo: CE; PC+Anexos e ACB
Clausulado Técnico / Fatura ou documento equivalente - Anexos	CE.docx
Clausulado Técnico / Fatura ou documento equivalente - Anexos	PC+anexos.docx
Clausulado Técnico / Fatura ou documento equivalente - Anexos	Custo_Beneficio.pdf
CrITÉrios de Adjudicação	Proposta Economicamente mais Vantajosa
CrITÉrios de Adjudicação - Factores e Sub-Factores	
Elementos obrigatórios a apresentar com a proposta	PC+Anexo_art 7_em anexo no "Clausulado Técnico"
Elementos obrigatórios a apresentar com a proposta - Anexos	
Preço Base (EUR)	1.5278782844E8
Fundamentação do preço base	CE_art 17_em anexo no "Clausulado Técnico"
Fundamentação do preço base (Anexos)	
Despesa Plurianual	1
Valor c/IVA Previsto Ano Corrente (EUR)	0.0
Valor c/IVA Previsto Ano 1 (EUR)	6316942.15
Valor c/IVA Previsto Ano 2 (EUR)	1.895082645E7
Valor c/IVA Previsto Ano 3 (EUR)	1.6266126038E8
Condições de Pagamento	Mensalmente_art 19_CE_anexo no "Clausulado Técnico"

Contratação Excluída	Não
CPV	Serviços de transporte público rodoviário
Consulta preliminar?	Não
Consulta preliminar (Anexos)	
Fornecedores a Consultar (NIF)	n/a
Fornecedores a Consultar (Nome)	n/a
Justificação de Fornecedores a consultar	n/a
Critérios Materiais	Não
Júri / Comissão de Análise	Vitor Fernando Guerreiro Silva
Júri / Comissão de Análise	Elisabete Argêncio
Júri / Comissão de Análise	Rui Espírito Santo
Júri (Anexos declarações inexistência de conflito de interesses)	
Níveis de Serviço e Penalidades	CE_art 27_em anexo no "Clausulado Técnico"
Níveis de Serviço e Penalidades (Anexos)	
Indicação de preço anormalmente baixo?	0
Indicação de preço anormalmente baixo (Anexos)	
Adjudicação por lotes? (No caso da opção Não, é obrigatória fundamentação quando o preço base é superior a 135.000,00 Euros)	A fundamentação de adjudicação por lote único encontra-se na Autorização Prévia em anexo na fundamentação da necessidade de compra.
Adjudicação por lotes (Anexos)	
Propostas Variantes?	Não
Contrato Renovável?	Sim
Duração do contrato ou prazo de execução	84 + 35 (renovações) = 119 meses (O prazo do contrato tem a duração de sete anos, o qual pode ser prorrogado por dois períodos adicionais de um ano e um terceiro período adicional correspondente à diferença entre um ano e o prazo de duração do período transitório, a sua duração total não pode, em caso algum, exceder os dez anos cf alínea m) da Autorização Prévia)
Caução?	1
Caução (Percentagem)	5
Projecto Comparticipado	Não
Tipo de Contrato	Aquisição de serviços
L.O.E. - Informação prévia para aquisição de serviços	Trata-se de uma competência nova assumida pelo Município em 11 de Abril de 2016, e que não houve lugar à aquisição de serviços com o mesmo objeto que agora se pretende contratualizar, pelo que, não é aplicável o disposto no artigo 61º da Lei nº 114/2017, de 29 de dezembro (Lei do Orçamento do Estado para 2018), conforme alínea m) da Autorização Prévia em anexo na fundamentação da necessidade de compra.
L.O.E. - Informação prévia para aquisição de serviços (Anexos)	
Gestor do Contrato	Rui Espito Santo Santo

#	Descrição do produto	Data de entrega	Código de Comprador	Quant.	Unidade	Preço unitário	Taxa IVA	Preço total
1	Servico De Transporte Rodoviário	2018/09/27	600100100	1,000	Euro	EUR 152.787.828,44	23%	EUR 152.787.828,44

#	Detalhes Contabilísticos				
1.1	Percentagem: 100%	Serviço Requisitante: OE	GOP: 76313	Centro de Custo: 111030901	Vereador: GVML

Moradas entrega das Linhas

1 Câmara Municipal de Cascais - Armazém da CM Cascais em Adroana, Estrada de Manique, Complexo Multiserviços (junto à Luta) Cascais Cascais 2754-501 - PT

Data de início de aprovação	Data de aprovação final	Utilizador	Correio eletrónico	Tipo
28-09-2018 12:55:37	28-09-2018 12:55:54	CMC - DCOP Gestor de Processo		Aprovador
28-09-2018 12:13:12	28-09-2018 12:55:37	CMC - DCOP Distrib RI		Aprovador
28-09-2018 10:01:08	28-09-2018 12:13:12	CMC - DOPC Cabimentação		Aprovador
27-09-2018 18:47:42	28-09-2018 10:01:08	CMC - DCCD Contabilidade Custos		Aprovador
26-09-2018 22:06:57	27-09-2018 18:47:42	Filipe Nascimento	filipe.nascimento@cm-cascais.pt	Aprovador
26-09-2018 21:26:18	26-09-2018 22:06:57	Marco Espinheira	marco.espinheira@cm-cascais.pt	Aprovador
26-09-2018 21:21:30	26-09-2018 21:26:18	Vitor Fernando Guerreiro Silva	vitor.silva@cm-cascais.pt	Aprovador
26-09-2018 21:03:11	26-09-2018 21:21:30	Rui Espirito Santo	rui.santo@cm-cascais.pt	Aprovador
26-09-2018 20:19:20	26-09-2018 21:03:11	Luís Manuel Rodrigues	luis.m.rodrigues@cm-cascais.pt	Requisitante

Comentários

2018/09/26 20:55:44	Luís Manuel Rodrigues	Despesa Plurianual: Estamos perante uma matéria que visa a prossecução das atribuições do Município, e que o prazo de execução do contrato implica necessariamente a assunção de compromissos plurianuais, que no limite máximo pode ser de nove anos e onze meses, os quais repartir-se-ão pelos anos de 2019 (6.316.942,15 € c/ IVA incluído, respeitante a 4 meses do contrato), 2020 (18.950.826,45 € c/ IVA incluído), 2021 (18.950.826,45 € c/ IVA incluído), 2022 (18.950.826,45 € c/ IVA incluído) e anos seguintes (124.759.607,48 € c/ IVA incluído, a repartir anualmente por 18.950.826,45 € pelos restantes anos, sendo que no último ano, o valor corresponderá apenas a 7 meses do limite máximo do contrato, isto é, 11.054.648,78 €), nos termos do disposto na alínea k), nº 2, do artigo 25º, da Lei nº 75/2013, de 12 de setembro em conjugação com o disposto na alínea c), do nº 1 do artigo 6º, da Lei nº 8/2012, de 21 de fevereiro, a autorização de contratar e de autorizar a despesa plurianual é da competência da Assembleia Municipal;
2018/09/26 20:56:10	Luís Manuel Rodrigues	Por inexistência da GOP 05 003 201/5 3, foi colocada a GOP 05 003 201/5 2;
2018/09/26 20:57:24	Luís Manuel Rodrigues	As peças do procedimento, caderno de encargos e programa de concurso, foram elaboradas em articulação com a DCOP e o Dr. Pedro e Amaral e Almeida.
2018/09/26 21:00:52	Luís Manuel Rodrigues	Toda a documentação, caderno de encargos e programa de concurso será enviada, em formato editável, através do wetransfer, tendo em conta a dimensão dos ficheiros.
2018/09/26 21:02:07	Luís Manuel Rodrigues	Ao critérios de adjudicação, fatores e sub-fatores, estão estabelecidos no Anexo I do Programa de Concurso.
2018/09/26 21:07:09	Rui Espirito Santo	Anexar Autorização Prévia
2018/09/26 21:09:34	Luís Manuel Rodrigues	Enviado em anexo.
2018/09/28 12:09:54	Cristina Maria Fernandes Delgado	Anexa-se Balancete de anos futuros 05 003 2017/5 3

EUR

Subtotal s/ IVA:

EUR 152.787.828,44

Subtotal Taxa IVA 23%:

EUR 35.141.200,54

Total da Requisição Interna (c/ IVA):

EUR 187.929.028,98



Município de Cascais

Balancete das Grandes Opções do Plano - Previsões para Anos Seguintes

Ob. Prog.	Projeto		Designação	Classif. Despesa	2019	2020	2021	Seguintes
	Ano/Nº	Aç.						
05			HABITAÇÃO E URBANISMO		6.316.943,00	18.950.827,00	18.950.827,00	143.710.435,00
05	003		Planeamento Estratégico	1300 020220	6.316.943,00	18.950.827,00	18.950.827,00	143.710.435,00
05	003	2017/5	3 Serviço Público Transporte Concelho de Cascais		6.316.943,00	18.950.827,00	18.950.827,00	143.710.435,00
Total Geral:					6.316.943,00	18.950.827,00	18.950.827,00	143.710.435,00

