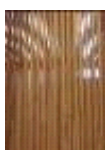




# PLANO DE MOBILIDADE E TRANSPORTES DE OLHÃO

## FASE 2: RELATÓRIO DE CENÁRIOS E DEFINIÇÃO DA ESTRATÉGIA

(ESTE DOCUMENTO TEM 117 FOLHAS)



Algarve Central

**ALGARVE 21**  
PROGRAMA OPERACIONAL

**QR**  
QUADRO  
DE REFERÊNCIA  
ESTRATÉGICO  
NACIONAL  
PORTUGAL 2007.2013

  
município de Olhão



UNIÃO EUROPEIA

FEDER

**TiS**.PT

**PLANO DE MOBILIDADE E TRANSPORTES DE OLHÃO**

**FASE 2: CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS E DEFINIÇÃO DA  
ESTRATÉGIA**

**(ESTE DOCUMENTO TEM 117 FOLHAS)**

## Índice

<b>A. ENQUADRAMENTO .....</b>	<b>7</b>
A.1. BREVE ENQUADRAMENTO .....	7
A.2. OBJETIVOS DO PMT.....	7
A.3. ORGANIZAÇÃO GLOBAL DO ESTUDO .....	8
A.4. ORGANIZAÇÃO GLOBAL DO RELATÓRIO DA FASE 2.....	9
<b>B. SÍNTESE DO DIAGNÓSTICO.....</b>	<b>11</b>
B.1. BREVE ENQUADRAMENTO .....	11
B.2. OCUPAÇÃO DO TERRITÓRIO E DEMOGRAFIA.....	11
B.3. MOBILIDADE .....	18
B.4. MODOS SUAVES.....	20
B.5. TRANSPORTES PÚBLICOS COLETIVOS E TÁXIS.....	22
B.5.1. Interfaces de Transporte .....	25
B.6. TRANSPORTE INDIVIDUAL .....	27
B.7. ESTACIONAMENTO .....	31
B.8. LOGÍSTICA URBANA.....	34
B.9. SEGURANÇA RODOVIÁRIA .....	35
<b>C. CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS .....</b>	<b>37</b>
C.1. ABORDAGEM GERAL.....	37
C.1.1. Forças Externas .....	39
C.1.2. Forças Internas .....	42
C.1.3. Forças políticas.....	43
C.1.4. Seleção das variáveis estruturantes.....	44
C.2. ANOS DE REFERÊNCIA .....	44
C.3. DESCRIÇÃO DOS CENÁRIOS .....	45
C.3.1. Enquadramento.....	45
C.3.2. Evolução da população.....	45
C.3.3. Evolução do emprego .....	51
C.4. CONSTRUÇÃO DAS MATRIZES FUTURAS .....	56
C.4.1. Breve Enquadramento .....	56

C.4.2.	Modelo de crescimento Furness .....	56
C.4.3.	Matrizes de viagens futuras .....	57
<b>D.</b>	<b>OBJETIVOS E ESTRATÉGIA DE INTERVENÇÃO .....</b>	<b>62</b>
D.1.	ENQUADRAMENTO .....	62
D.2.	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS .....	63
D.3.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS E LINHAS DE INTERVENÇÃO.....	66
D.3.1.	Breve Enquadramento .....	66
D.3.2.	Promover serviços de transporte público de qualidade e adequados à procura .....	66
D.3.3.	Promover a intermodalidade no sistema de transportes coletivos .....	69
D.3.4.	Promover as deslocações em modos suaves, reforçando o seu papel no sistema de deslocações urbanas .....	71
D.3.5.	Desenvolver políticas de estacionamento diferenciadas.....	75
D.3.6.	Estabelecer uma configuração adequada do sistema de acessibilidades através de uma estratégia articulada de qualificação do espaço rodoviário em contexto urbano e encaminhamento dos fluxos de tráfego para as vias adequadas.....	78
D.3.7.	Promover a minimização dos impactes associados ao tráfego de pesados e organização das cargas e descargas nos centros urbanos .....	81
D.3.8.	Promover a integração entre a organização do sistema de transportes e os usos do solo .....	83
D.3.9.	Aposta em medidas inovadoras de gestão da mobilidade.....	85
D.3.10.	Sensibilizar, Informar e envolver todos os atores sobre as opções modais mais eficientes .....	86
D.4.	INDICADORES DE AVALIAÇÃO E ESTABELECIMENTO DE METAS .....	88
D.4.1.	Breve Enquadramento .....	88
D.4.2.	Repartição Modal .....	88
D.4.3.	Acessibilidade em TC.....	96
D.4.4.	Acessibilidade em modos suaves .....	104
D.4.5.	Segurança Rodoviária.....	108
D.4.6.	Em Síntese .....	109
<b>E.</b>	<b>PRINCIPAIS CONCLUSÕES E PRÓXIMOS PASSOS.....</b>	<b>113</b>
E.1.	PRINCIPAIS CONCLUSÕES .....	113
E.2.	PRÓXIMOS PASSOS.....	115

## ÍNDICE DE FIGURAS:

Figura 1 – Organização global do PMT de Olhão .....	9
Figura 2 – Densidade populacional global por BGRI, em 2011 .....	12
Figura 3 – Evolução da população residente por freguesia do concelho de Olhão, entre 1991 e 2011 .....	13
Figura 4 – Estrutura etária (%) da população residente, 2011.....	14
Figura 5 – Número de pessoas ao serviço nos estabelecimentos, 2005-2009 .....	14
Figura 6 – Emprego privado por zona do PMT, em 2009 .....	15
Figura 7 – Repartição das viagens diárias por modo de Transporte .....	19
Figura 8 – Repartição das viagens diárias por motivo de viagem.....	19
Figura 9 – Classificação da rede rodoviária por nível hierárquico .....	28
Figura 10 – Tipo de oferta de estacionamento público .....	31
Figura 11 – Taxa de ocupação do estacionamento público legal .....	32
Figura 12 – % do PIB afecto ao sector dos transportes <i>versus</i> a densidade humana .....	39
Figura 13 – Repartição modal das viagens por idade e sexo .....	40
Figura 14 – Projeção demográfica da população no Algarve .....	47
Figura 15 – Evolução do emprego no setor privado .....	51
Figura 16 – Evolução do emprego no setor privado .....	52
Figura 17 – Objectivos estratégicos do PMT de Olhão.....	64
Figura 18 – Objectivos específicos do PMT .....	66
Figura 19 – Repartição modal nas viagens terminadas em cada freguesia .....	71
Figura 20 – Classificação da rede rodoviária por nível hierárquico .....	79
Figura 21 – Viagens intraconcelhias por escalões de distância.....	90
Figura 22 – Viagens intraconcelhias: Repartição modal por escalões de distância .....	90
Figura 23 – Repartição modal nas viagens intraconcelhias no escalão de distância dos [0-1 km[ .....	90
Figura 24 – Viagens intraconcelhias: Estimativa da evolução da repartição modal .....	93
Figura 25 – Evolução da repartição modal nas deslocações casa-escola dos alunos.....	96
Figura 26 – Cobertura da rede de TC com 2 ou mais serviços no PPM – Período escolar .....	97
Figura 27 – Evolução da % da população residente na área de influência dos 400 metros de eixo de oferta de TC com 2 ou mais circulações por hora e sentido .....	99
Figura 28 – Evolução da % do emprego na área de influência dos 400 metros de eixo de oferta de TC com 2 ou mais circulações por hora e sentido .....	100
Figura 29 – Isócronas de distância em transporte coletivo a partir do Centro de Saúde de Olhão.....	101
Figura 30 – Isócronas de distância em transporte coletivo a partir do Escola Secundária de Olhão.....	103
Figura 31 – Rede pedonal exclusiva em Olhão .....	106
Figura 32 – Evolução proposta para a rede pedonal exclusiva e para a capitação de vias pedonais por cada 100 habitantes.....	107

## ÍNDICE DE TABELAS:

Tabela 1 – Território: Análise SWOT (Pontos fortes e pontos fracos) .....	17
Tabela 2 – Território: Análise SWOT (Oportunidades e fragilidades).....	18
Tabela 3 – Mobilidade: Análise SWOT.....	20
Tabela 4 – Modos Suaves: Análise SWOT .....	21
Tabela 5 – Transportes Coletivos e Táxis: Análise SWOT .....	24
Tabela 6 – Interfaces: Análise SWOT .....	27
Tabela 7 – Transportes Individuais: Análise SWOT.....	30
Tabela 8 – Estacionamento: Análise SWOT .....	34
Tabela 9 – Logística Urbana: Análise SWOT.....	35
Tabela 10 – Logística Urbana: Análise SWOT.....	36
Tabela 11 - Principais forças que influenciam o desenvolvimento do sector dos transportes.....	38
Tabela 12 – Projeções populacionais produzidas pelo INE: Hipóteses de evolução consideradas.....	46
Tabela 13 – Atualização das projeções populacionais para a Região do Algarve .....	47
Tabela 14 – Taxas de crescimento populacional na NUTIII do Algarve .....	48
Tabela 15 – Projeções populacionais para a População com ou mais 65 anos.....	48

Tabela 16 – Percentagem da população com 65 anos ou mais face à população total.....	48
Tabela 17 – Estimativas populacionais realizadas no âmbito da avaliação da execução do PDM de Olhão.....	49
Tabela 18 – Estimativas populacionais da população para 2012, 2017 e 2022 – Cenário Baixo, Base e Elevado.....	50
Tabela 19 – Taxas de crescimento médio anual consideradas em 2012/2017 e 2017/2022 – Cenário Baixo, Base e Elevado.....	51
Tabela 20 – Evolução do número de desempregados em Olhão.....	52
Tabela 21 – Evolução do número de empregados em Olhão.....	52
Tabela 22 – Emprego e população à freguesia e rácio emprego / população em 2011.....	53
Tabela 23 – Emprego estimados para as zonas industriais previstas.....	56
Tabela 24 – Total de Viagens diárias estimadas por cenário – 2017 e 2022.....	58
Tabela 25 – Cenário Baixo – 2017 - Matriz O/D – Total de viagens diárias.....	59
Tabela 26 – Cenário Baixo – 2022 - Matriz O/D – Total de viagens diárias.....	59
Tabela 27 – Cenário Base – 2017 - Matriz O/D – Total de viagens diárias.....	60
Tabela 28 – Cenário Base – 2022 - Matriz O/D – Total de viagens diárias.....	60
Tabela 29 – Cenário Elevado – 2017 - Matriz O/D – Total de viagens diárias.....	61
Tabela 30 – Cenário Elevado – 2022 - Matriz O/D – Total de viagens diárias.....	61
Tabela 31 - Linhas de intervenção do objectivo “Promover serviços de transporte público de qualidade e adequados à procura, garantindo a sustentabilidade da oferta” e cruzamento com os objectivos estratégicos.....	69
Tabela 32 - Linhas de intervenção do objectivo “Assegurar serviços de transporte público integrados e de boa qualidade” e cruzamento com os objectivos estratégicos.....	71
Tabela 33 - Linhas de intervenção do objectivo “Promover as deslocações em modos suaves, reforçando o seu papel no sistema de deslocações urbanas” e cruzamento com os objectivos estratégicos.....	74
Tabela 34 - Linhas de intervenção do objectivo “ Desenvolver políticas de estacionamento diferenciadas” e cruzamento com os objectivos estratégicos.....	77
Tabela 35 - Linhas de intervenção do objectivo “Estabelecer uma configuração adequada do Sistema de Acessibilidades” e cruzamento com os objectivos estratégicos.....	81
Tabela 36 - Linhas de intervenção do objectivo “Promover a minimização dos impactes associados ao tráfego de pesados e organização das cargas e descargas nos centros urbanos” e cruzamento com os objectivos estratégicos.....	83
Tabela 37 - Linhas de intervenção do objectivo “Promover a integração entre a organização do sistema de transportes e os usos do solo” e cruzamento com os objectivos estratégicos.....	85
Tabela 38 - Linhas de intervenção do objectivo “Aposta em medidas inovadoras de gestão da mobilidade” e cruzamento com os objectivos estratégicos.....	86
Tabela 39 - Linhas de intervenção do objectivo “Sensibilizar, Informar e envolver todos os atores sobre as opções modais mais eficientes” e cruzamento com os objectivos estratégicos.....	87
Tabela 40 – Viagens intraconcelhias e sua repartição modal (valores absolutos.).....	89
Tabela 41 – Viagens intraconcelhias e sua repartição modal (%.).....	89
Tabela 42 – Viagens intraconcelhias no escalão de distância dos [0-1] km e estimativa de transferência modal potencial.....	91
Tabela 43 – Viagens intraconcelhias no escalão de distância dos [1-4[ km e estimativa de transferência modal potencial.....	92
Tabela 44 – Viagens intraconcelhias no escalão de distância dos [4-10[ km e estimativa de transferência modal potencial.....	93
Tabela 45 – Estimativa de transferência modal potencial nas viagens intraconcelhias.....	94
Tabela 46 – Viagens inter-concelhias em transporte individual e realizadas com concelhos da região.....	94
Tabela 47 – Potenciais de transferência as viagens em TI realizadas pela população escolar para os restantes modos.....	95
Tabela 48 – Percentagem da população residente na área de influência dos 400 metros de eixo de oferta de TC com 2 ou mais circulações por hora e sentido.....	97
Tabela 49 – Acréscimos das taxas de cobertura da oferta de TC – 2017 e 2022.....	98
Tabela 50 – Estimativa da % da população residente na área de influência dos 400 metros de eixo de oferta de TC com 2 ou mais circulações por hora e sentido – 2017.....	98
Tabela 51 – Estimativa da % da população residente na área de influência dos 400 metros de eixo de oferta de TC com 2 ou mais circulações por hora e sentido – 2022.....	99
Tabela 52 – Percentagem da população residente na área de influência dos 400 metros de eixo de oferta de TC com 4 ou mais circulações por hora e sentido e projeção para 2017 e 2022.....	99
Tabela 53 – Percentagem do emprego na área de influência dos 400 metros de eixo de oferta de TC com 2 ou mais circulações por hora e sentido..	100
Tabela 54 – Estimativa da % do emprego na área de influência dos 400 metros de eixo de oferta de TC com 2 ou mais circulações por hora e sentido – 2017.....	100
Tabela 55 – Estimativa da % do emprego na área de influência dos 400 metros de eixo de oferta de TC com 2 ou mais circulações por hora e sentido – 2022.....	100
Tabela 56 – Acessibilidade em TC ao Centro de Saúde: população a menos de 15, 30, 45 e 60 minutos.....	102
Tabela 57 – Acessibilidade em TC à Escola Secundária Dr. Francisco Mendes Lopes: população a menos de 15, 30, 45 e 60 minutos.....	104

Tabela 58 – Rede pedonal estruturante e capitação por habitante (m/100 habitantes) .....	105
Tabela 59 – Metas para a rede pedonal e capitação (m/100 habitantes) – 2017 e 2022 .....	106
Tabela 60 – Metas para a rede ciclável e capitação (m/100 habitantes) – 2017 e 2022 .....	108
Tabela 61 – Evolução do indicador mortos/milhão de habitantes no município de Olhão – 2006 a 2011 .....	108
Tabela 62 – Metas e indicadores de síntese .....	110
Tabela 63 – Avaliação da aderência dos Indicadores: Síntese face aos Objectivos Estratégicos .....	111
Tabela 64 – Avaliação da aderência dos Indicadores Síntese: face aos Objectivos Especificos .....	112
Tabela 65 – Total de Viagens diárias estimadas por cenário – 2017 e 2022 .....	113

## Lista de acrónimos

AVF – Alta velocidade ferroviária

CD – Corpo do Dia

CM – Câmara Municipal

CUO – Circuito Urbano de Olhão

EITT – Estudo de Impacte de Tráfego e Transportes

ENSR – Estratégia nacional de Segurança Rodoviária

IMTT – Instituto da Mobilidade e dos Transportes  
Terrestres, I.P

INE – Instituto Nacional de Estatística

JI – Jardim de Infância

EB1 - Escola Básica 1º Ciclo

EB23 – Escola Básica de 2º e 3º Ciclos

ES – Escola Secundária

PDM – Plano Diretor Municipal

PMT – Plano de Mobilidade e Transportes

PP – Plano de Pormenor

PPAT – Plano de Promoção de Acessibilidades para  
Todos

PPM – Período de Ponta da Manhã

PPT – Período de Ponta da Tarde

PU – Plano de Urbanização

GEP/MTSS- Gabinete de Estratégia

TC – Transporte Coletivo

TI – Transporte Individual

ZC/I – Zona Comercial e Industrial

ZI – Zona Industrial



## A. Enquadramento

### A.1. Breve enquadramento

O presente relatório constitui-se como o Relatório da Fase 2 do Plano de Mobilidade e Transportes de Olhão, no qual se apresenta a Construção de Cenários e Definição da Estratégia para a gestão da mobilidade em Olhão.

Os últimos anos têm sido caracterizados por um aumento da complexidade e alteração dos padrões de mobilidade, os quais se apoiaram em grande medida na cada vez maior utilização do automóvel nas deslocações quotidianas.

Em contexto urbano esta dependência do automóvel contribuiu para a progressiva diminuição da qualidade de vida das populações, com a ocorrência de fenómenos de congestionamento e a excessiva ocupação do espaço urbano pelo automóvel. Em contexto periurbano e rural, a quase total dependência do automóvel, associada à reduzida cobertura da oferta de transporte coletivo, é um fator de exclusão social da população não motorizada e compromete a médio prazo a viabilidade das populações rurais mais isoladas.

O cenário de crise económica e de crescente aumento do custo dos combustíveis recomenda a revisão das estratégias de gestão de mobilidade, de modo a promover opções de repartição modal mais sustentáveis.

No sentido de prosseguir este objetivo global, o Município de Olhão entendeu desenvolver um Plano Intermunicipal de Mobilidade e Transportes de Olhão

que tem como principal objetivo dotar o Município de um documento estratégico e operacional que sirva de referência nas decisões a tomar pelo município no âmbito das suas competências em relação aos transportes urbanos, mobilidade e sustentabilidade.

### A.2. Objetivos do PMT

O Município de Olhão, juntamente com os municípios de Faro, Loulé, São Brás de Alportel, Tavira e Albufeira, integra a rede urbana do “Algarve Central”, a qual, de acordo com o Programa Estratégico aprovado por deliberação da Comissão Diretiva da Autoridade de Gestão do PO Algarve 21, ao nível da mobilidade, pretende estudar a mobilidade intermunicipal e elaborar um PMT para o município de Olhão, sendo neste contexto que este projeto é desenvolvido.

Com a elaboração deste Plano de Mobilidade e Transportes, o Município de Olhão tem como principais objetivos desenvolver um pacote de medidas coerentes e transversais que contribuam para:

- a) *“Definir e garantir níveis adequados de acessibilidade e de mobilidade a todos os cidadãos;*
- b) *Estabelecer uma configuração eficiente do sistema de acessibilidades;*
- c) *Garantir a sustentabilidade económica da oferta;*
- d) *Contribuir para a qualidade de vida dos cidadãos*

*pela redução dos impactes negativos (sociais, ambientais e económicos);*

- e) Criar boas condições para a utilização dos modos suaves com particular incidência nas deslocações a pé;*
- f) Promover o uso racional dos modos individuais motorizados;*
- g) Assegurar serviços de transporte públicos de boa qualidade e com características técnicas adequadas à procura;*
- h) Integrar as políticas de usos de solo e transportes;*
- i) Assegurar a integração tarifária (...), física (...) e lógica (...)" dos sistemas de transportes;*

Subjacente a estas linhas de orientação está sempre associada a promoção da melhoria da informação sobre o sistema de transportes e mobilidade urbana, bem como a consideração da participação pública nos processos de decisão associados à mobilidade urbana.

Mais concretamente, o município de Olhão pretende estabelecer um Plano/Programa de Ação que contribua para:

- a) “Melhorar a eficiência e a eficácia do custo de transportes de pessoas e bens;*
- b) Promover transportes públicos práticos, próximos das necessidades dos utentes, confortáveis, ecológicos, seguros e sustentáveis;*
- c) Garantir a acessibilidade oferecida pelo sistema de transportes, em particular pelo sistema de transporte público;*
- d) Munir os circuitos de transportes públicos de*

*paragens dignas, cómodas e com informação adequada;*

- e) Reduzir o impacte negativo do sistema de transportes sobre a saúde e segurança dos cidadãos, oferecendo uma melhor qualidade de vida com menos poluição atmosférica, ruído e menor consumo energético.”*

*In Caderno de Encargos, artigo 22*

### A.3. Organização global do estudo

O PMT de Olhão está estruturado em cinco fases, a saber:

- **Fase 0 – Preparação dos trabalhos de campo.** Nesta fase já terminada, foi apresentada a metodologia e o cronograma dos trabalhos de campo e definido o zonamento adotado no âmbito do presente plano.
- **Fase 1 – Caracterização e Diagnóstico.** Esta fase, também já concluída, compreende a recolha e análise de informação de base necessária à caracterização da situação de referência e à identificação das disfunções em matéria de deslocações, das tendências pesadas de evolução, bem como das potencialidades e oportunidades do território em causa. Com o diagnóstico é possível realizar a identificação prévia dos principais desafios e das intervenções prioritárias a desenvolver.
- **Fase 2 – Construção de Cenários e Definição da Estratégia.** Nesta etapa, concretizada no presente relatório serão construídos os cenários prospetivos, os quais terão em consideração as tendências de evolução do sistema de mobilidade. Esta fase

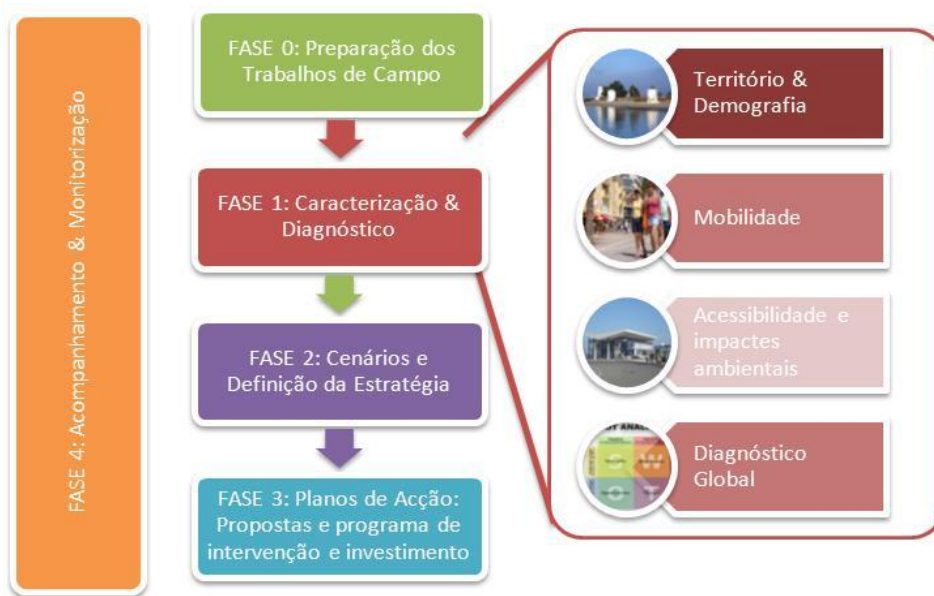
compreenderá também o estabelecimento dos objetivos estratégicos do plano e a formulação da estratégia a ser desenvolvida na Fase 3 do PMT de Olhão.

- **Fase 3 – Planos de Ação: Propostas e Programas de Intervenção e Investimento.** Esta fase corresponde ao volume operacional do PMT de Olhão, onde serão definidas e programadas as medidas e ações a desenvolver, através da definição de propostas (instrumentos de ação) e programas de intervenção e investimento.

- **Fase 4 – Acompanhamento e Monitorização.** Esta fase ocorrerá durante todo o programa de elaboração deste plano e apresentará a metodologia de acompanhamento da fase de implementação do PMT de Olhão.

Na Figura 1 apresenta-se a organização geral do PMT de Olhão.

Figura 1 – Organização global do PMT de Olhão



#### A.4. Organização global do relatório da Fase 2

Este relatório encontra-se estruturado em 5 capítulos a saber:

- **Secção A – Enquadramento:** constitui o presente capítulo e tem como objetivo fazer um

enquadramento quer do relatório de Cenários e Definição da Estratégia quer do PMT, apresentando os seus principais objetivos e a organização geral do estudo.

- **Secção B – Síntese do Diagnóstico** – apresenta uma breve síntese da Fase 1 - Caracterização e Diagnóstico, realçando os principais aspetos que

ajudam a sustentar a definição dos objetivos e metas. Esta síntese encontra-se estruturada segundo as dimensões de análise consideradas, identificando-se, para cada uma destas, os pontos fortes, os pontos fracos, as potencialidades e as ameaças.

- **Secção C - Construção de Cenários** – para além de um breve enquadramento, apresenta 4 capítulos fundamentais. O primeiro capítulo identifica as principais forças que influenciam a mobilidade fazendo referência às forças externas, forças internas e forças políticas. O segundo capítulo define o período de vigência do plano e os anos de referência a considerar na construção dos cenários. O terceiro capítulo apresenta os cenários e as tendências de evolução e emprego que estiverem na sua origem, bem como apresenta as estimativas de emprego e população e emprego associadas a cada cenário. Por último, o quarto capítulo apresenta as matrizes de viagens para os anos de

referência para os cenários de evolução desenvolvidos.

- **Secção D – Objetivos e Estratégia de Intervenção** – nesta secção são definidos os objetivos estratégicos, os objetivos específicos que se pretendem alcançar com a elaboração e implementação do Plano, bem como as linhas de orientação que servirão de base à elaboração do Plano de Ação (Fase 3). No caso do PMT de Olhão são definidos 6 objetivos estratégicos que se traduzem em 8 objetivos específicos. Por último, são apresentados os Indicadores de Avaliação e procede-se ao estabelecimento de Metas que se pretendem alcançar durante o período de vigência do PMT de Olhão.
- **Secção E – Principais Conclusões e Próximos Passos** – apresentam-se as principais conclusões do trabalho realizado ao longo de todo o relatório e apresentam-se as próximas etapas do projeto.

## B. Síntese do Diagnóstico

### B.1. Breve enquadramento

No presente capítulo apresenta-se a síntese do diagnóstico efetuado na Fase 1 evidenciando as suas principais conclusões. Esta análise encontra-se estruturada segundo as dimensões de análise consideradas, identificando-se, para cada uma destas, os pontos fortes, os pontos fracos, as potencialidades e as ameaças sentidos a nível global no concelho

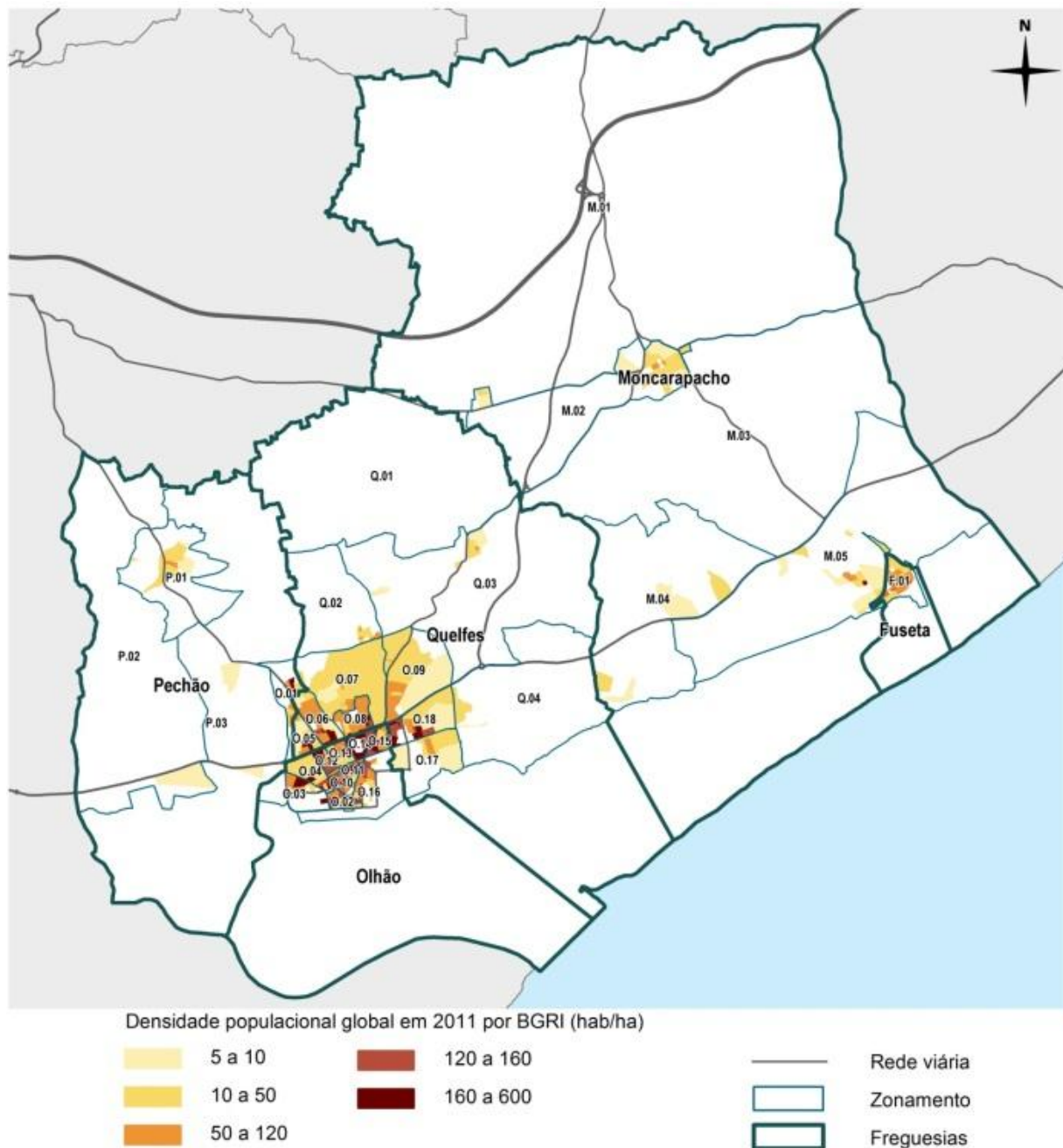
### B.2. Ocupação do Território e Demografia

O concelho de Olhão, com cerca de 45 mil habitantes é

um dos mais populosos dos Algarve, sendo mesmo o município que apresenta a maior densidade populacional da região (347 hab/km<sup>2</sup> contra 90 hab/km<sup>2</sup> de média da região).

Apesar da densidade global do concelho ser elevada quando se considera o contexto regional, a nível concelhio verifica-se que a maior parte do território apresenta uma densidade populacional muito baixa (inferior a 10 hab./ha), destacando-se os lugares de Olhão e Fuseta como os mais densamente ocupados.

Figura 2 – Densidade populacional global por BGRI, em 2011



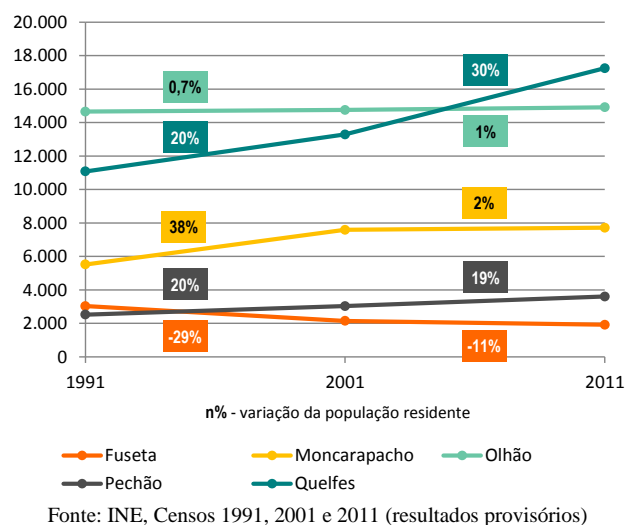
Fonte: INE, Censos 2011 (resultados provisórios)

Nas últimas décadas censitárias (1991 -2011) o concelho tem registado um crescimento populacional na ordem de

1% ao ano (23% entre 1991 e 2011), valor que, apesar de positivo, é inferior à média da região, a qual cresceu a um ritmo de 1,4% ao ano (32% entre 1991 e 2011).

Dentro do concelho verifica-se que o crescimento da população nas últimas décadas censitárias foi em grande parte absorvido pela freguesia de Quelfes (+ 6 mil hab. entre 1991 e 2011, correspondentes a uma taxa de crescimento de 56% face a 1991), apresentando ainda as freguesias de Pechão e Moncarapacho comportamentos bastante positivos com taxas de crescimento na ordem dos 40% face a 1991 (Pechão tem vindo a registar um crescimento continuado de cerca de 20% por década, enquanto Moncarapacho cresceu fundamentalmente entre 1991 e 2001).

**Figura 3 – Evolução da população residente por freguesia do concelho de Olhão, entre 1991 e 2011**



A freguesia de Olhão tem mantido uma população estável (+263 hab. entre 1991 e 2011), sendo a Fuseta a única freguesia que desde 1991 tem vindo a registar perdas de população (-1.100 hab). Tanto Olhão como a Fuseta são freguesias claramente urbanas, com praticamente todas as áreas urbanizáveis ocupadas, o que justifica o comportamento menos positivo de evolução da população.

A análise da evolução recente dos alojamentos revela que

as freguesias de Quelfes e Olhão absorveram 70% dos novos fogos construídos no concelho e que o acréscimo registado nos novos alojamentos foi quase o dobro do verificado nas famílias (acrécimo de cerca de 2,9 mil famílias para 5,5 mil alojamentos), o que reforça o desfasamento existente entre o número de fogos e residentes do concelho.

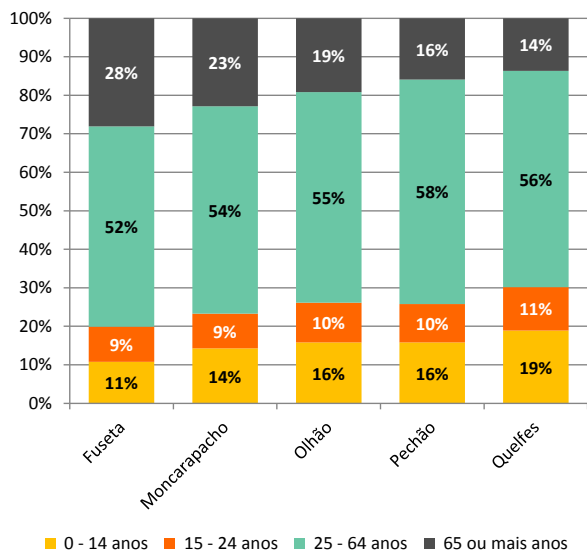
Efetivamente, entre 2001 e 2011, o peso dos alojamentos de residência habitual no concelho de Olhão desceu de 71% para 61%, tendo-se sobretudo registado um acréscimo do peso de fogos vagos (32% dos fogos criados entre 2001 e 2011 não foram ocupados, enquanto na região do Algarve este valor é de 24%).

Ainda assim o concelho de Olhão afigura-se menos exposto aos fenómenos de sazonalidade balnear (especialmente no que diz respeito à oferta de 2ª habitação), já que no conjunto da região do Algarve o peso dos fogos de 2ª habitação e vagos supera o de residência habitual, os quais representam somente 47% do total de fogos.

Dentro do concelho destaca-se a freguesia da Fuseta como a que apresenta um maior peso de fogos não ocupados (cerca de 45% do total), seguida da de Moncarapacho (cerca de 39% do total).

A estrutura etária do concelho é semelhante à da região do Algarve no que concerne a população em idade ativa (15 a 64 anos), ainda que Olhão apresente uma população menos envelhecida que a generalidade da região. Dentro do concelho, destacam-se as freguesias da Fuseta (com 28% de população com mais de 65 anos) e de Moncarapacho (com 23%) como as mais envelhecidas.

Figura 4 – Estrutura etária (%) da população residente, 2011

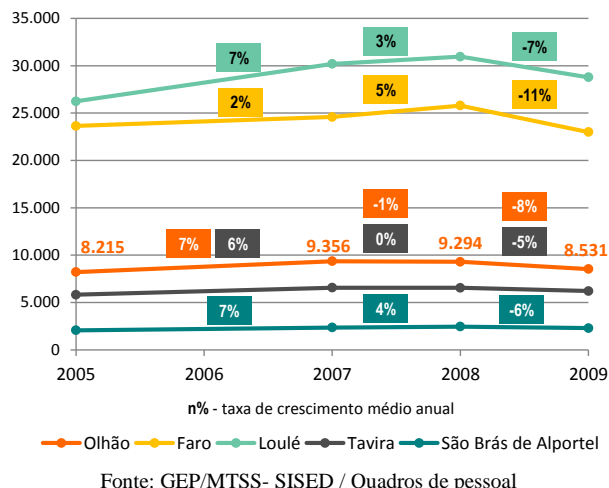


Fonte: INE, Censos 2011 (resultados provisórios)

Apesar da evolução positiva registada nas últimas décadas, os níveis de qualificação da população do concelho de Olhão são inferiores aos da Região, com somente 23% da população residente a apresentar uma escolaridade igual ou superior ao ensino secundário (para o total do Algarve este valor é de 28%).

Tradicionalmente, o concelho de Olhão apresenta taxas de atividade inferiores e taxas de desemprego superiores às da região do Algarve, sendo que os dados mais recentes do emprego no sector privado revelam uma quebra desde 2007 que atinge – 8% entre 2008 e 2009.

Figura 5 – Número de pessoas ao serviço nos estabelecimentos, 2005-2009



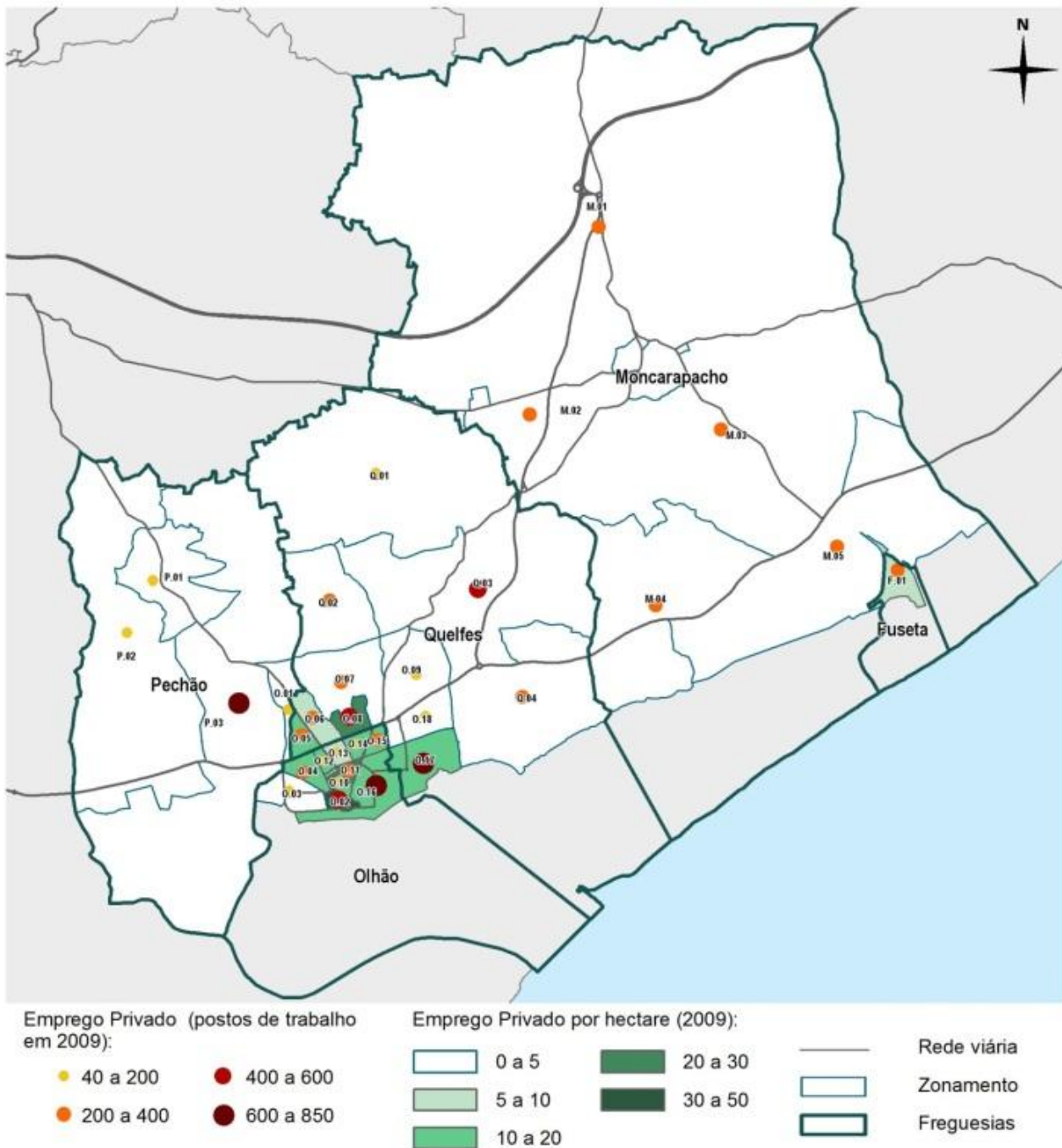
Fonte: GEP/MTSS- SISED / Quadros de pessoal

A distribuição do emprego privado pelas freguesias do concelho evidencia que 78% dos postos de trabalho do concelho se localizam nas freguesias de Quelfes e Olhão. Da análise da relação entre o emprego privado e a população residente constata-se que não existem no concelho zonas com mais postos de trabalho do que habitantes, o que realça o predomínio das zonas monofuncionais, essencialmente residenciais.

As zonas que apresentam maior número de postos de trabalho correspondem: à Zona Industrial de Olhão (zonas O.16 e O.17), com cerca de 800 postos de trabalho, cada uma; ao núcleo industrial de Bela Mandil e a zona comercial/industrial de Belmonte de Baixo (P.03), com mais de 600 postos de trabalho; e às zonas do núcleo histórico de Olhão (O.02), do Centro Comercial Ria Shopping (O.08) e à zona na freguesia de Quelfes que inclui a sede da freguesia e a Área Empresarial de Marim – ZCI Piores (Q.03), todas com mais de 400 postos de trabalho.



Figura 6 – Emprego privado por zona do PMT, em 2009



Fonte: Quadros de Pessoal, MTSS, 2009; tratamento TIS

A análise da distribuição dos restantes polos de geração de viagens evidencia:

- A rede escolar dos níveis mais básicos (JI e EB1) abrange todas as sedes de freguesia, bem como os aglomerados mais populosos, concentrando-se os estabelecimentos que ministram o 2º e 3º do ensino básico na cidade de Olhão, em Moncarapacho e em Bias do Sul. Há somente um estabelecimento do ensino secundário, localizado na cidade de Olhão que polariza os alunos de todo o concelho;
- A maioria dos espaços comerciais de maior dimensão localiza-se ao longo da EN125, destacando-se pela sua maior dimensão e tipologia de oferta, o centro comercial Ria Shopping;
- O concelho apresenta diversos polos de interesse turístico e de lazer, destacando-se sobretudo as praias e o centro histórico de Olhão. De notar que as praias são acessíveis através de barco o que provoca a concentração da procura para as zonas dos cais;
- A oferta em estabelecimentos hoteleiros é relativamente reduzida no contexto da região (cerca de 180 camas<sup>1</sup>, segundo os dados do INE de 2010), destacando-se o empreendimento Real Marina Hotel & SPA (em Olhão). É ainda de referir a existência de 3 parques de campismo no concelho (na Fuseta, em Olhão e na Ilha da Armona) cuja oferta também não se encontra refletida no número de camas

disponíveis no INE, bem com, o facto se estar a decorrer o Concurso Público para a concretização de um Núcleo de Desenvolvimento Turístico (NDT) em Olhão, o qual terá como máximo cerca de 1.170 camas.

---

<sup>1</sup> Os dados de análise reportam-se ao Anuário Estatístico de 2010, não refletindo a entrada em funcionamento do Real Marina Hotel & Spa. O Hotel Vila Monte Resort não está também incluído nas estatísticas do INE.

**Tabela 1 – Território: Análise SWOT (Pontos fortes e pontos fracos)**

Pontos Fortes	Pontos Fracos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dinâmica de crescimento continuada (+23% entre 1991 e 2011) da população residente no concelho de Olhão.</li> <li>• A freguesia de Olhão tem mantido os efetivos populacionais, processando-se os maiores crescimentos populacionais na freguesia de Quelfes em área adjacentes ao centro de Olhão.</li> <li>• Maior incidência de fogos de residência habitual do que a região. (Menor expressão de ocupação sazonal).</li> <li>• Estrutura etária menos envelhecida (mais jovens e menos idosos) no concelho de Olhão, face à região do Algarve.</li> <li>• Evolução positiva dos níveis de qualificação da população residente em Olhão (e no conjunto do Algarve).</li> <li>• Concentração do emprego na cidade de Olhão em zonas atualmente servidas pelo TC (centro histórico e zona industrial).</li> <li>• Espaço público cuidado nas zonas litorais de Olhão (cidade) e da Fuseta.</li> <li>• Grande abrangência territorial da rede escolar de pré-escolar e 1º ciclo do Ensino Básico, o que possibilita que muitas das deslocações para a escola não sejam realizadas em modos motorizados.</li> <li>• Capacidade de atração supramunicipal do centro comercial Ria Shopping.</li> <li>• Consolidação urbana e a mistura de usos existente no centro de Olhão, o que promove a utilização do TC e do modo pedonal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Decréscimo populacional na Fuseta (-37% face a 1991).</li> <li>• Dificuldade de colocação no mercado dos fogos construídos (32% dos fogos construídos na última década encontram-se vagos).</li> <li>• Envelhecimento em curso da população residente em Olhão, com a Fuseta a apresentar o maior peso de idosos (28%).</li> <li>• Níveis inferiores de qualificação da população residente em Olhão, face ao total do Algarve.</li> <li>• Aumento considerável da taxa de desemprego tanto no concelho de Olhão como na região.</li> <li>• Evolução negativa do emprego no sector privado em Olhão desde 2007.</li> <li>• Predominância das zonas monofuncionais, essencialmente residenciais.</li> <li>• Baixa densidade populacional global do concelho, com ocupação urbana dispersa e assente em habitação unifamiliares em muitas zonas do território, o que dificulta a existência de soluções de TC eficazes e diminui a atratividade do modo a pé (distâncias maiores até aos principais polos de atração).</li> <li>• Concentração dos equipamentos de ensino do 2º e 3º ciclo nas sedes de freguesia e oferta de ensino secundário apenas na cidade de Olhão obriga a que os alunos das restantes zonas utilizem modos motorizados nas suas deslocações casa-escola.</li> <li>• Concentração das principais superfícies comerciais ao longo da EN125.</li> </ul>

**Tabela 2 – Território: Análise SWOT (Oportunidades e fragilidades)**

Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concentração do emprego em algumas zonas do concelho, o que permite melhorar a oferta de TC a estes polos.</li> <li>• Manutenção da capacidade de atração populacional em quase todas as freguesias de Olhão, mas sobretudo em Quelfes.</li> <li>• Possibilidade de integrar as diversas ocupações urbanas na cidade de Olhão, a norte da EN125, no processo de consolidação urbana desta área.</li> <li>• Capacidade de atração de novos investimentos e crescimento das atividades económicas através da concretização do Núcleo de Desenvolvimento Turístico (em fase de concurso).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manutenção da perda de peso da população residente nas áreas urbanas consolidadas e aumento das expansões urbanas em zonas mais afastadas</li> <li>• Reforço do desfasamento entre o número de famílias e de alojamentos no concelho entre 2001 e 2011, aumentando a oferta descontrolada de fogos vagos e 2ª habitação</li> <li>• Dificuldade de gestão das infraestruturas e transportes associadas ao aumento de população flutuante.</li> <li>• Reforço do envelhecimento da população residente em Olhão, colocando novos desafios à gestão da mobilidade.</li> <li>• Aumento ou manutenção em níveis elevados da taxa de desemprego.</li> </ul>

### B.3. Mobilidade

A análise dos padrões de mobilidade do concelho apoiou-se na realização de inquéritos específicos aos residentes e visitantes do concelho de Olhão. Estes inquéritos foram efetuados no inverno, retratando a situação padrão para a maior parte do ano.

No total, os residentes do concelho realizam cerca de **78,6 mil viagens** (em média 2,1 viagens diárias/residente), verificando-se que **9% da população não realiza qualquer viagem, num dia útil**. As freguesias que apresentam maior incidência de população não móvel são a Fuseta e Pechão com 14% e 13%, respetivamente.

A taxa de motorização é de **440 veículos / 1.000 habitantes** e o parque automóvel é de 20.000 veículos, sendo Moncarapacho a freguesia que apresenta uma maior taxa de motorização.

**Olhão é auto-suficiente para um conjunto muito**

**significativo de atividades:** cerca de  $\frac{3}{4}$  das viagens dos residentes em Olhão são internas ao concelho. Dos 25% que realizam viagens para fora do concelho, a grande maioria (75%) vai para Faro. Ao nível das entradas no concelho (visitantes) verifica-se também uma predominância das relações com Faro, já que 47% dos visitantes residem neste concelho, aparecendo ainda os residentes em Tavira com um peso relevante (33%).

Cerca de 35% das viagens são viagens pendulares (casa-trabalho ou casa-escola) e as viagens por “compras” representam 24%, sendo que a freguesia de Olhão atrai cerca de 37% do total de viagens para “compras” e cerca de 59% das viagens associadas a “tratar de assuntos pessoais”.

Verifica-se uma forte dependência do Transporte Individual (TI) para assegurar a mobilidade no concelho: 62% das viagens terminadas em Olhão são realizadas neste modo.

A opção pelo modo pedonal é considerada em 31% das

viagens terminadas no concelho, verificando-se que as viagens em Transporte Coletivo (TC) têm pouca expressão já que representam apenas 5% do total.

As freguesias de Pechão e Moncarapacho são as que têm a sua mobilidade mais sustentada em modos motorizados, designadamente no TI cuja quota de mercado ronda os 80%. (nestas freguesias o peso do modo pedonal não chega a 15%)

Figura 7 – Repartição das viagens diárias por modo de Transporte

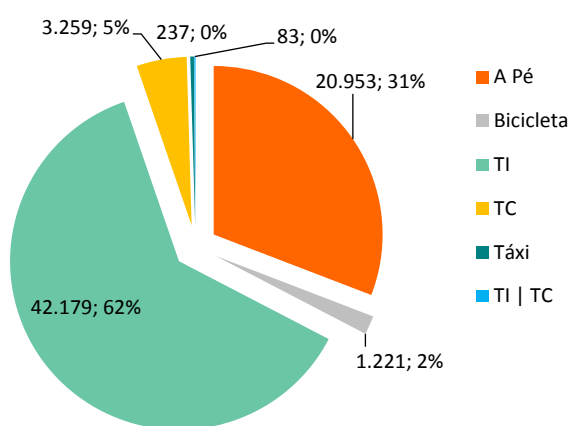
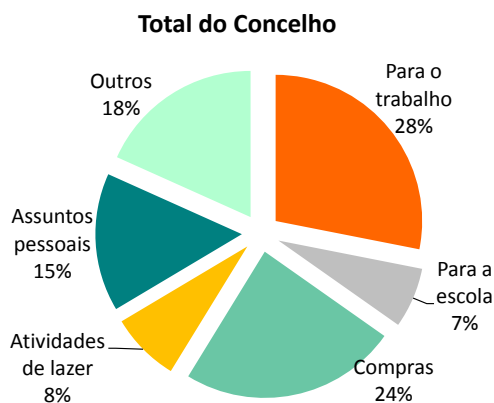


Figura 8 – Repartição das viagens diárias por motivo de viagem



A mobilidade das crianças entre os 10 e os 14 anos está muito dependente dos adultos e da utilização do transporte individual (TI), verificando-se que 70% das deslocações casa-escola são realizadas em Transporte Individual, sendo importante procurar alterar esta situação.

A freguesia de Olhão (centro da cidade) é fortemente polarizadora (34% do total de viagens terminam nesta freguesia), sendo os fluxos dominantes correspondentes a viagens internas à freguesias de Olhão (cerca de 12 mil viagens) e à de Quelfes (9 mil viagens) e a deslocações entre estas duas freguesias (cerca de 8 mil por sentido). Faro é também um importante polo de geração/atração de viagens com cerca de 3,4 mil viagens por sentido dia para a freguesia de Olhão e 2,7 mil viagens por sentido para a freguesia de Quelfes.

De referir, por fim, que 58% do total de viagens demora menos de 10 minutos, sendo que existe uma forte utilização do TI nas viagens de muito curta duração (55% das viagens com duração inferior ou igual 5 minutos são realizadas de carro). Pelo contrário, nas viagens de maior duração verifica-se uma maior concentração de viagens em TC o que pode estar associado a baixas velocidades comerciais praticadas.

**Tabela 3 – Mobilidade: Análise SWOT**

Pontos Fortes	Pontos Fracos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cerca de ¾ das viagens dos residentes em Olhão são internas ao concelho, ou seja o concelho é auto-suficiente para um conjunto muito significativo de atividades.</li> <li>• As principais relações com o exterior ocorrem com os concelhos de Faro e Tavira (em muito menor escala), concelhos servidos pela linha do Algarve.</li> <li>• Peso muito significativo das viagens a pé (31%).</li> <li>• Forte concentração de viagens terminadas na freguesia de Olhão (34% do total de viagens), o que traduz a importância do centro de Olhão na vida quotidiana dos residentes e visitantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elevada taxa de motorização e grande dependência do automóvel (62% das viagens realizam-se em TI), mais acentuada nas freguesias de Pechão e Moncarapacho (na ordem de 80%).</li> <li>• Forte dependência dos adultos e do TI das crianças entre os 10 e os 14 anos nas deslocações casa-escola (TI é utilizado por cerca de 55% das crianças).</li> <li>• Forte dependência do automóvel nas viagens de curta duração: cerca de 55% das viagens com duração inferior ou igual 5 minutos são realizadas em TI.</li> <li>• Importância quase residual do TC nas deslocações quotidianas.</li> </ul>
Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aposta no desenvolvimento de uma rede pedonal e ciclável, de modo a contribuir para a transferência efetiva de viagens em TI para os modos suaves.</li> <li>• Cerca de 10% da população gostaria de utilizar a bicicleta nas suas deslocações quotidianas, desde que asseguradas condições para tal.</li> <li>• Existência de um significativo potencial de melhoria e adequação da rede de TC às necessidades dos residentes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 50% dos alojamentos são moradias, as quais estão associadas a baixas densidades de ocupação, dificultando a opção “Modos suaves” (pela maior distância a percorrer) e em TC (menores frequências e percursos mais extensos).</li> </ul>

## B.4. Modos Suaves

Não existem redes pedonal e ciclável formais e estruturadas, se não se considerar o núcleo pedonal no centro histórico de Olhão o qual importa valorizar.

Importa reforçar esta rede, sobretudo quer em Olhão, quer na Fuseta e em Moncarapacho.

No que se refere à circulação pedonal, os principais problemas identificados prendem-se com a ausência de

passeios ou a existência de passeios de largura reduzida<sup>2</sup>, situações de estacionamento ilegal ou abusivo que obstruem a livre passagem dos peões e degradam a qualidade do espaço urbano e ainda a com a ocupação não criteriosa do espaço público por esplanadas e outro mobiliário urbano que dificulta a circulação pedonal.

Ao nível da rede ciclável é essencial promover uma clara hierarquização da rede (mesmo que esta seja dedicada), por forma a fomentar uma maior utilização da bicicleta

<sup>2</sup> O Decreto de Lei DL 163 / 2006 aponta para larguras úteis mínimas entre 1,20 e 1,50, segundo o tipo de via.

nas deslocações regulares. De notar que as infraestruturas atualmente existentes se limitam a uma ciclovia que liga o parque de campismo de Olhão ao viaduto de acesso à zona industrial e a alguns troços da Ecovia do Litoral, projeto que visa a promoção de uma via ciclável ao longo da costa Algarvia desde Vila do Bispo até Vila Real de Santo António.

Verifica-se também a ausência de infraestruturas de apoio para o estacionamento de bicicletas nos principais centros urbanos, mas também junto às interfaces de TC (estações ferroviárias, terminais fluviais, etc.). No entanto é de referir que existe já a intenção da CM de

Olhão de colocar (no curto prazo) este tipo de infraestruturas em diversos pontos da cidade

Por último é de referir que a Linha ferroviária do Algarve e a EN125 são importantes barreiras físicas à circulação pedonal e ciclável, impedindo ou dificultando o atravessamento de algumas zonas, devendo procurar-se soluções que mitiguem os inconvenientes a estas associados.

**Tabela 4 – Modos Suaves: Análise SWOT**

Pontos Fortes	Pontos Fracos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ambiente, clima e paisagens favoráveis à utilização dos modos suaves.</li> <li>• Fácil implementação de uma rede de modos suaves em Olhão e na Fuseta com custos de investimento moderados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alguma perceção de insegurança pessoal na cidade de Olhão.</li> <li>• Topografia acentuada em alguns locais do concelho, o que constitui um obstáculo à generalização da opção pelos modos suaves.</li> <li>• EN125 e a Linha do Algarve constituem barreiras físicas importantes, colocando em causa a segurança física de peões e ciclistas.</li> <li>• Falta de fiscalização no estacionamento, o que leva à ocupação ilegal dos passeios.</li> </ul>
Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aproveitamento dos fundos do QREN para a concretização da Ecovia.</li> <li>• Realização de ações de formação e publicidade, o que pode ter efeitos muito positivos no aumento da realização de viagens a pé ou de bicicleta.</li> <li>• Aposta na transferência modal da população escolar para estes modos de transporte.</li> <li>• Aumento do preço dos combustíveis e das tarifas do TC podem potenciar a procura dos modos suaves.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Percursos mais fáceis de implementar nas redes cicláveis podem não ser aqueles que melhor servem os principais percursos pendulares.</li> <li>• Dependência da vontade de outros concelhos para a criação das redes cicláveis inter-concelhias.</li> <li>• Continuação de ocupação por parte do estacionamento dos percursos pedonais ou cicláveis pelo estacionamento</li> <li>• Invisibilidade da Ecovia devido à reduzida formalização do seu corredor (linha pintada no pavimento).</li> </ul>

## B.5. Transportes Públicos Coletivos e Táxis

A oferta de TC no município de Olhão é assegurada por:

- **CP (serviço Regional)** – promove a ligação ferroviária do concelho de Olhão aos concelhos de Lagos, Portimão, Lagoa, Silves e Albufeira, no Barlavento, e Loulé, Faro, Tavira, Castro Marim e Vila Real de Santo António, no Sotavento. O concelho de Olhão é servido por duas estações, Olhão e Fuseta-Moncarapacho, com ligações ferroviárias até Faro, Tavira ou Vila Real de Santo António, e pelo Apeadeiro da Fuseta-A.
- **EVA Transportes** – assegura as ligações em transporte coletivo rodoviário entre a cidade de Olhão e os vários aglomerados do concelho (Fuseta, Moncarapacho, Pechão, Marim, Quatrim, etc.), além de garantir as ligações de média e longa distância aos restantes concelhos algarvios, ao resto do país (Lisboa, Porto e Braga) e a Espanha (Ayamonte, Huelva e Sevilha).
- **Rede Expressos e RENEX** – assegura as ligações em transporte coletivo rodoviário, promovendo ligações “expresso” regulares entre Olhão, Faro, Loulé, Lisboa.
- **Município de Olhão** – que promove um circuito urbano de autocarros na cidade de Olhão, denominado “Circuito Olhão”, com duas linhas circulares (praticamente com o mesmo trajeto, em sentidos diferentes).

Com um carácter maioritariamente turístico é ainda de referenciar a existência de 3 ligações fluviais regulares (Olhão – Ilha da Armona, Olhão – Ilha da Culatra / Farol

e Fuseta – Ilha da Armona), as quais asseguram o acesso às praias. Paralelamente, importa referir a existência de “táxis” fluviais que complementam o transporte regular. De notar que o TC fluvial tem um grande potencial de crescimento face à renovação da orla costeira da zona da Ria Formosa, sobretudo se melhoradas as condições de atendimento e de informação.

No geral, verifica-se que existe oferta de ligações em TC entre Olhão e todas as sedes de freguesia, bem como um serviço urbano de TC, que serve a população nas deslocações urbanas. No entanto, a frequência de serviço é muito baixa, mesmo quando se considera o circuito urbano.

Em termos globais, as 4 carreiras com serviço unicamente concelhio, asseguram no período de inverno o acesso à sede de concelho através de 24 circulações / dia a partir de Moncarapacho, 12 a partir de Quelfes, 11 a partir de Pechão e 7 a partir da Fuseta. O serviço de transportes urbanos apresenta uma frequência horária (cerca de 26 circulações / dia), num percurso demasiado extenso, ocorrendo alguns problemas de imprevisibilidade de horários.

Contrariamente ao que acontece nos serviços interurbanos, onde se observa um ligeiro acréscimo de oferta no Verão, os serviços de transporte concelhios registam uma quebra de oferta no Verão com a redução de 16 circulações diárias, agravando os problemas de frequência de serviço.

A frequência da oferta ferroviária na linha do Algarve é também muito reduzida (15 comboios dia por sentido entre Olhão e Faro, 14 entre Olhão e Tavira e 10 entre Olhão Vila Real de Santo António) e os tempos de paragem nas estações são muito elevados contribuindo



para reduzir a atratividade deste modo especialmente nas viagens mais longas.

O material circulante da Linha do Algarve é muito envelhecido e não oferece condições de acessibilidade a todos. O facto de se tratar de uma linha em via única provoca também constrangimentos à circulação.



Entrada para a composição de comboios da Linha do Algarve

As principais deslocações inter-concelhias desenvolvem-se com Faro e a oferta de TC está orientada para responder a esta necessidade. No essencial existem cerca de 140 circulações diárias de autocarro que estabelecem ligações inter-concelhias, sendo que todas estas têm paragem em Faro. As ligações de Olhão para o sotavento algarvio (Tavira e Vila Real de Santo António) e para Lisboa são também em número significativo (respetivamente, cerca de 55 para Tavira, 50 para Vila Real de António e 30 para Lisboa), escasseando sobretudo ligações diretas de Olhão para o Barlavento (só há 4 circulações diárias entre Olhão e Lagos).

A análise dos inquéritos realizados aos utilizadores do TC rodoviário e ferroviário aponta para uma procura polarizada pelos clientes habituais (50% dos clientes do rodoviário e 60% do ferroviário realizam a viagem diariamente, utilizando sobretudo passes ou assinaturas mensais) e pelos clientes ocasionais (20% dos clientes do

rodoviário e 19% do ferroviário realização a viagem “raramente”), sendo que o grau de satisfação é globalmente mais positivo no transporte ferroviário do que no rodoviário. Os motivos de maior descontentamento são, em ambos os modos, o preço e a adequação dos horários.

É ainda de referir a ausência de títulos de transporte combinado que facilitem cadeias de viagem intermodais.

No que se refere à oferta de táxis verifica-se que existe défice, já que a capitação média do concelho (1 táxi / 2.270 hab.) está aquém dos valores recomendados (1/1.100 hab.), aspeto que ainda será mais grave durante o período de verão. É ainda de salientar o facto de todo o contingente estar concentrado na cidade de Olhão (especialmente, na Praça da República), havendo outros locais no concelho onde se afigura necessário dispor de oferta (designadamente, na Fuseta).

**Tabela 5 – Transportes Coletivos e Táxis: Análise SWOT**

Pontos Fortes	Pontos Fracos
<ul style="list-style-type: none"> <li>Existência de ligações em TC entre Olhão e todas as sedes de freguesia.</li> <li>Oferta de TC inter-concelhia privilegia as ligações a Faro.</li> <li>Ligação transversal aos principais concelhos algarvios através da Linha do Algarve.</li> <li>Existência de um serviço urbano de TC, o que revela a vontade da população em utilizar este modo nas deslocações urbanas (e da CM de Olhão em assegurar este serviço).</li> <li>TC fluvial inserido num contexto turístico e com potencial, face à renovação da orla costeira da zona da Ria Formosa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Frequência horária da rede de TC rodoviária muito baixa, mesmo quando se considera o circuito urbano.</li> <li>Frequência reduzida na linha do Algarve e tempos de paragem nas estações muito elevados, reduzida atratividade deste modo.</li> <li>Material circulante da Linha do Algarve muito envelhecido, não oferecendo condições de acessibilidade a todos.</li> <li>Diminuição da oferta na linha do Algarve no contexto do programa de austeridade do Governo.</li> <li>Tarifário muito elevado nas viagens de TC mais extensas.</li> <li>Contingente de táxis pode não responder adequadamente às necessidades dos residentes (e da população flutuante) e está pouco disseminado geograficamente.</li> <li>Localização excêntrica à estação de comboios e terminais fluvial e rodoviário da única praça de táxis existente na cidade de Olhão.</li> </ul>
Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> <li>Transferência para o TC das viagens em TI devido ao aumento do preço dos combustíveis e portagens na A22.</li> <li>Possibilidade de proceder à revisão dos tarifários dos TC, o que pode passar pela criação de títulos intermodais (CP+EVA ou CP+CUO), mas também por rever as lógicas de preços nos circuitos urbanos.</li> <li>Definição do futuro da rede de Alta Velocidade no Algarve a médio prazo (estão a ser desenvolvidos os estudos de viabilidade e de procura para as ligações a Lisboa e a Huelva, que permite reequacionar a intervenção na linha do Algarve).</li> <li>Novos bairros em Quelfes podem justificar a expansão da rede de TC de proximidade (ampliação da rede urbana).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Retração da procura de TC associada ao aumento do desemprego e dos tarifários dos TC, o que pode condicionar ainda mais a viabilidade do transporte coletivo.</li> <li>Continuação da utilização do transporte coletivo apenas pelos estudantes e cativos deste modo.</li> </ul>

### B.5.1. Interfaces de Transporte

Em Olhão, podem considerar-se como interfaces a estação ferroviária e o terminal rodoviário, não se tratando nenhuma, contudo, de uma verdadeira interface intermodal. Foram também analisadas outras interfaces existentes no resto do concelho, nomeadamente os cais de embarque nos barcos da Ria Formosa existentes em Olhão e na Fuseta, e as interfaces ferroviárias na Fuseta.

No essencial, verifica-se que o terminal rodoviário e a estação ferroviária de Olhão são muito centrais, mas estão insuficientemente articuladas entre si.

A estação ferroviária de Olhão localiza-se na Avenida dos Combatentes da Grande Guerra, próxima de vários serviços importantes, sendo que 22% da população da cidade de Olhão reside a menos de 400 metros da estação.

De um modo geral, e em comparação com outras estações da mesma linha, a estação que serve a sede de concelho acaba por oferecer condições razoáveis ao nível das áreas de espera e de serviços de apoio. Em termos de acessibilidade exterior e interior existem problemas de transposição de barreiras nos percursos pedonais, uma insuficiente dotação de espaços de estacionamento de apoio, designadamente para tomada e largada de passageiros (*Kiss&Ride*) e para táxis e bicicletas. Não existe uma paragem do serviço de transportes urbanos no largo da estação.



Passagem pedonal na Linha Ferroviária do Algarve (Av. da República)

As restantes paragens ferroviárias do concelho (Fuseta e Fuseta-A) estão em elevado estado de degradação, com os edifícios de apoio à estação encerrados ao público e, não estando, por isso, estão disponíveis serviços adicionais ou pessoal de apoio ao passageiro. Destaca-se ainda a ausência de caminhos “lógicos” para acesso às estações.

O terminal rodoviário localiza-se se também numa zona central da cidade de Olhão (Rua General Humberto Delgado) a pouco mais de 200 metros da estação ferroviária. Neste local, além das carreiras urbanas e inter-concelhias da EVA e das carreiras “expresso” da RNE, existe ainda uma paragem do C.U.O.

A paragem dos autocarros no terminal é feita na via pública, em espaço reservado para o efeito, sendo este espaço é insuficiente nas horas de ponta, provocando obstruções na normal circulação rodoviária.



Entrada do terminal rodoviário de Olhão

Apesar da paragem dos veículos ser feita na via pública, o terminal possui uma sala de espera no seu interior, com condições razoáveis de atendimento e espera, mas sem condições de acessibilidade. Tal como na estação ferroviária, registam-se carências de estacionamento e barreiras a dificultar os percursos pedonais.

Ao nível das outras paragens de TC rodoviário, verifica-se que estas não dispõem de uma imagem comum e

cuidada, coexistindo abrigos e paragens de vários tipos, com tratamentos e equipamentos distintos. Verificam-se também problemas de falta de informação e a ausência de abrigo em muitos locais.

No que se refere aos terminais fluviais, verifica-se que o terminal fluvial de Olhão oferece algumas comodidades aos passageiros (bancos e cobertura), mas a arquitetura do espaço e sobretudo das bilheteiras não dignifica esta opção de transporte. Perspetiva-se que os problemas atuais sejam ultrapassados com a concretização do projeto de requalificação previsto no Programa Polis.

O terminal fluvial da Fuseta, entretanto já intervencionado, apresenta ótimas condições de estadia e atendimento aos passageiros, e constitui-se uma mais-valia na qualificação do espaço público deste lugar.

**Tabela 6 – Interfaces: Análise SWOT**

Pontos Fortes	Pontos Fracos
<ul style="list-style-type: none"> <li>Localizações muito centrais do terminal rodoviário e da estação ferroviária.</li> <li>Localização da estação ferroviária favorável à captação de passageiros em Olhão.</li> <li>Garantia dos mínimos de qualidade em matéria de informação e equipamentos de apoio nas interfaces de Olhão e Fuseta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ausência de uma imagem “comum” às várias paragens do concelho e inexistência de informação ao público.</li> <li>Deficiente articulação entre o terminal rodoviário e a estação ferroviária.</li> <li>Acessos pedonais à estação ferroviária complicados e pouco diretos.</li> <li>Estruturas de apoio ao TC fluvial muito degradadas e poucos dignas.</li> <li>Ausência de conexão entre o Circuito Urbano e a oferta da CP.</li> <li>Ausência de estacionamento e de praças de táxis. de apoio às interfaces</li> </ul>
Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> <li>Intervenção na linha do Algarve (serviço e respetivo material circulante) pode ser uma das pedras basilares da estratégia de aposta no TC.</li> <li>Criação de corredores BUS poderá aumentar a fiabilidade do Circuito Urbano e o acesso ao centro por parte dos restantes operadores de transporte.</li> <li>Projeto de requalificação do Cais de Acostagem de Olhão atualmente em curso poderá contribuir para aumentar a qualidade percebida do transporte fluvial.</li> <li>Melhoria das condições físicas da interface rodoviária de Olhão (arquitetura interior e paragem exterior).</li> <li>Criação de uma paragem para o TC rodoviário na estação ferroviária de Olhão.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Degradação do serviço proporcionado pela linha do Algarve, o que poderá contribuir a médio prazo para o seu fecho.</li> <li>Custos de operação do circuito urbano difíceis de suportar pela CMO, o que poderá conduzir à interrupção a médio prazo desta oferta.</li> </ul>

## B.6. Transporte Individual

Como a maior parte dos concelhos do Litoral Algarvio verifica-se uma forte sazonalidade da procura, o que dificulta o dimensionamento adequado das infraestruturas rodoviárias.

Por outro lado, a ocupação urbana dispersa obriga a uma

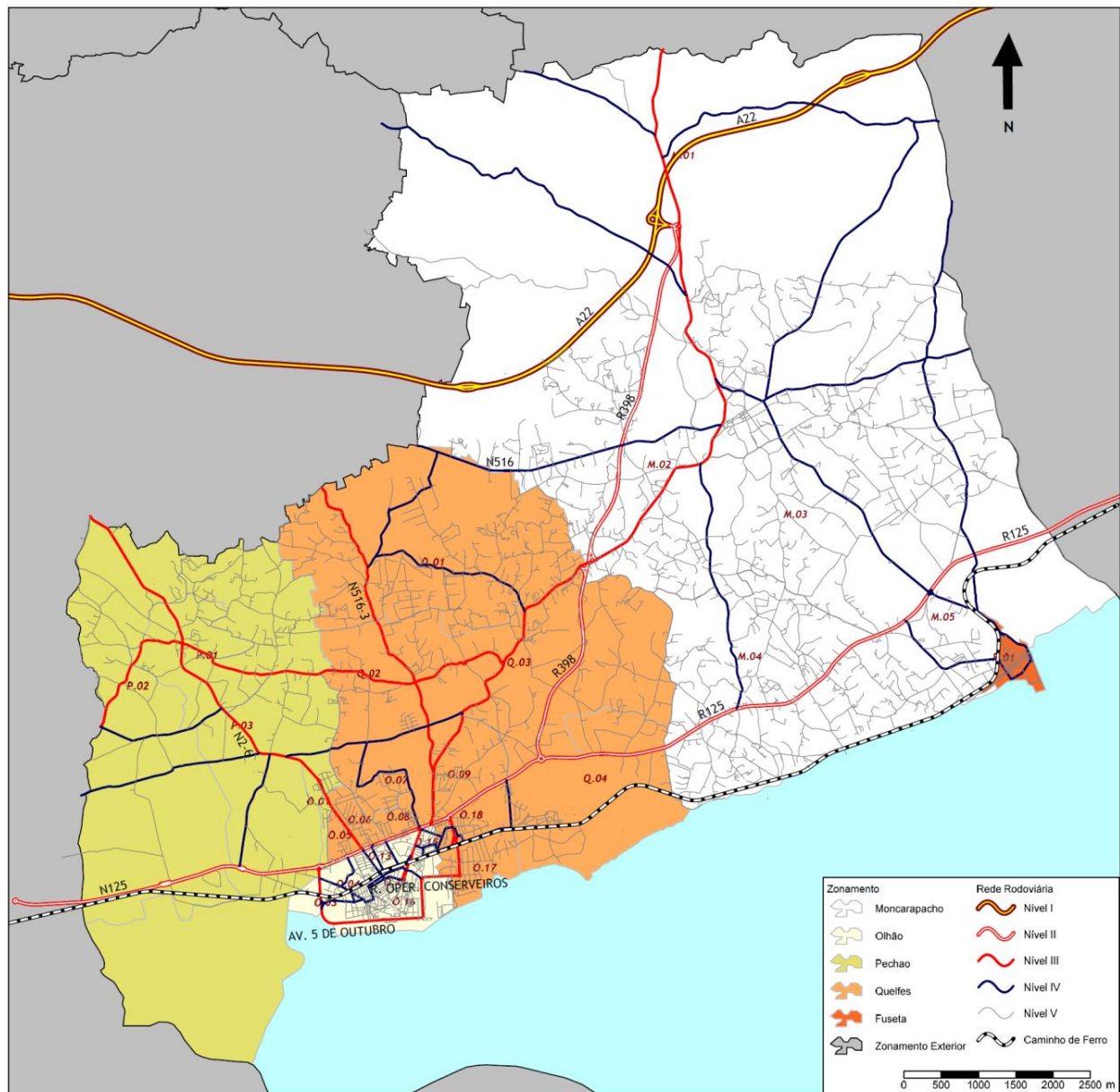
maior capilarização das redes rodoviárias, o que contribui para o aumento dos custos de manutenção das infraestruturas rodoviárias.

No essencial, a rede fundamental (níveis I e II) representa cerca de 25% da rede rodoviária do concelho (com aproximadamente 134 km) e possibilita a ligação entre Olhão e os concelhos de Faro, Loulé e Tavira, o

atravessamento do concelho e o acesso aos seus principais aglomerados, bem como a própria ligação entre alguns deles. A rede de distribuição local (níveis III e IV) constitui os restantes 75% da rede rodoviária

modelada, sendo que para além desta rede ainda existem diversos arruamentos de acesso marcadamente local (nível V) cuja análise não cabe no âmbito do presente estudo.

Figura 9 – Classificação da rede rodoviária por nível hierárquico



Olhão convive com a existência de elevados fluxos de tráfego de atravessamento ao longo do eixo da EN125/ER125, situação que se tem vindo a intensificar com a introdução de portagens eletrónicas no IP1/A22.

Como principais problemas em matéria de hierarquização da rede viária, é possível destacar:

- Existem travessias rodoviárias de nível da Linha Ferroviária do Algarve (e.g., Fuseta e Olhão) o que conduz à existência de problemas de segurança e de fluidez.
- Nos centros urbanos mais antigos, os perfis transversais da rede rodoviária são reduzidos e com passeios estreitos ou ausentes (principalmente Olhão, Fuseta e Moncarapacho).
- Deficiente sinalização de trânsito e de informação no acesso aos principais aglomerados e também no seu respetivo centro.



Dimensões reduzidas ou “inexistentes” dos passeios no centro de Olhão



Perfil Transversal Tipo numa rua central da Fuseta

**Tabela 7 – Transportes Individuais: Análise SWOT**

Pontos Fortes	Pontos Fracos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concelho servido por dois eixos pertencentes à rede fundamental nacional, o IP1/A22 e a EN125.</li> <li>• Rede rodoviária assegura a ligação entre os vários aglomerados do concelho.</li> <li>• Existência de uma “circular ribeirinha” no centro de Olhão evita o tráfego de atravessamento no interior da zona histórica.</li> <li>• Existência de passagens desniveladas sobre a linha de caminho-de-ferro no centro de Olhão.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forte sazonalidade da procura, o que dificulta o dimensionamento adequado das diversas infraestruturas rodoviárias.</li> <li>• Ocupação do território dispersa, o que obriga à existência de vários eixos rodoviários transversais e longitudinais de ligação inter-aglomerados, contribuindo para o aumento dos custos de manutenção das infraestruturas rodoviárias.</li> <li>• Existência de elevados fluxos de tráfego de atravessamento ao longo do eixo EN125/ER125, situação que se tem vindo a intensificar com a introdução de portagens eletrónicas no IP1/A22.</li> <li>• Deficiente sinalização de trânsito e de informação no acesso aos principais aglomerados e também no seu centro.</li> <li>• Existência de travessias rodoviárias de nível da Linha do Algarve (e.g., Fuseta).</li> <li>• Perfis transversais reduzidos e com passeios estreitos nos aglomerados urbanos (principalmente no casco histórico de Olhão e na Fuseta).</li> </ul>
Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reestruturação da rede rodoviária com a introdução de algumas melhorias pontuais e clarificação da hierarquia funcional da rede.</li> <li>• Identificação de soluções de intervenção na EN125/ER125 em resultado do aumento da pressão do tráfego automóvel sobre este eixo.</li> <li>• Fecho de eventuais “ligações em falta” na ótica de otimização do sistema rodoviário.</li> <li>• Reestruturação do sistema rodoviário no centro histórico de Olhão no âmbito do Plano de Pormenor da Zona Histórica de Olhão.</li> <li>• Reestruturação e/ou implementação de sinalização vertical e horizontal de “código” e informativa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Densificação dos espaços urbanizáveis e rurais sem a definição de uma correta rede de acessibilidades rodoviárias.</li> <li>• Aumento dos volumes de tráfego de atravessamento na EN125/ER125 por via da introdução de portagens na A22.</li> <li>• Ausência de conservação da rede rodoviária e da sinalização vertical e horizontal (principalmente ao nível das passagens de peões) nos aglomerados secundários.</li> </ul>



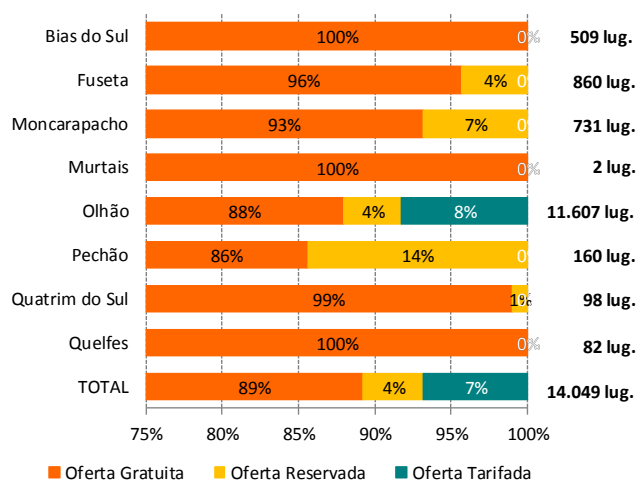
## B.7. Estacionamento

A caracterização e diagnóstico do estacionamento envolveu o levantamento da oferta e procura de estacionamento nas vias públicas e em parques de acesso público nos lugares com mais de 500 habitantes (censos de 2011) e o levantamento da rotação de estacionamento nas vias mais centrais da cidade de Olhão, respetivamente a Av. 5 de Outubro, a Av. da República e a Av. Sporting Clube Olhanense. Para caracterizar o estacionamento privado (tipicamente afeto aos edifícios e destinado ao uso específico de determinados utilizadores) recorreu-se ao inquérito à mobilidade realizado no âmbito do presente estudo e à avaliação “in loco” da sua disponibilidade nas zonas de concentração de grandes empresas.

Globalmente os lugares abrangidos pelos levantamentos de estacionamento apresentam uma oferta de 13,5 mil lugares de estacionamento na via pública e, cerca de 560 lugares de estacionamento em bolsas ou parques de estacionamento.

A maioria dos lugares disponibilizados é de utilização gratuita, com 7% dos lugares a serem tarifados e 4% reservados a utilizadores e/ou entidades específicas, sendo que o centro urbano de Olhão concentra cerca de 83% da oferta, havendo nas zonas nas zonas próximas à Av. da República e EN125 uma maior densidade de oferta (na ordem dos 30 lug/ha) que pretende sobretudo colmatar a procura dos trabalhadores e visitantes de Olhão.

Figura 10 – Tipo de oferta de estacionamento público



Fonte: Levantamentos de Campo, TIS, 2011

No que se refere ao estacionamento privado afeto à habitação, verifica-se que segundo o Inquérito à Mobilidade praticamente metade (48%) dos alojamentos familiares possuem estacionamento privado, o que permite estimar uma oferta de cerca de 16,5 mil lugares de estacionamento em garagem no concelho. As zonas com menor percentagem dos alojamentos com estacionamento privado (aprox. 40%) são as freguesias de Olhão e Fuseta, constituídas por zonas antigas e muito consolidadas.

Relativamente ao estacionamento privado destinado a visitantes e trabalhadores, constata-se que em Olhão, são poucas as empresas, principalmente industriais, que possuem uma oferta de estacionamento significativa para os seus trabalhadores (e visitantes). No entanto, conseguem-se identificar algumas áreas onde existem bolsas de dimensão significativa, nomeadamente, na zona portuária/industrial de Olhão e junto às várias empresas de extração de sal ou zonas de viveiros/produção agrícola dispersas pelo concelho.



Além dos estabelecimentos de serviços e indústria, existem também os estabelecimentos comerciais que, possuem, regra geral, uma grande oferta de estacionamento para os seus clientes, dado a oferta ser dimensionada para os picos de procura.

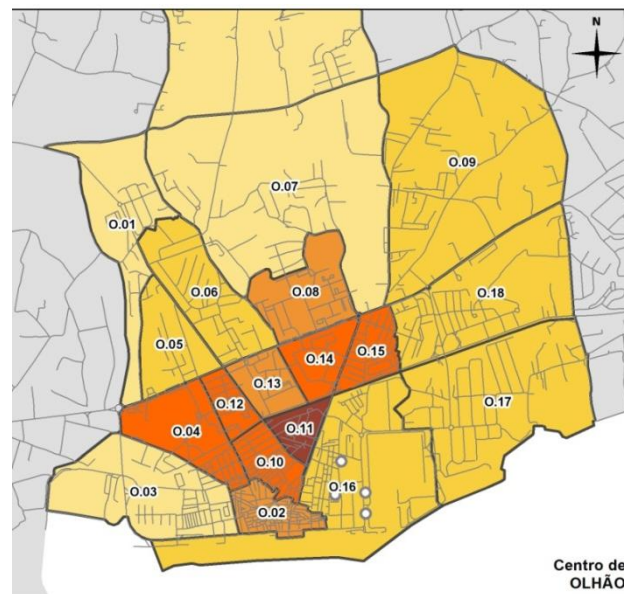
A procura diurna de estacionamento é de 12,4 mil veículos, dos quais 7,2 mil veículos (58%) em situação legal e 5,2 mil veículos (42%) em situação ilegal.

A procura de estacionamento legal é sensivelmente metade da oferta existente (taxa de ocupação diurna de 51%, sendo que mesmo na cidade de Olhão a taxa de ocupação é moderada (53% no total, de 55% na via pública e 19% nas bolsas de estacionamento).

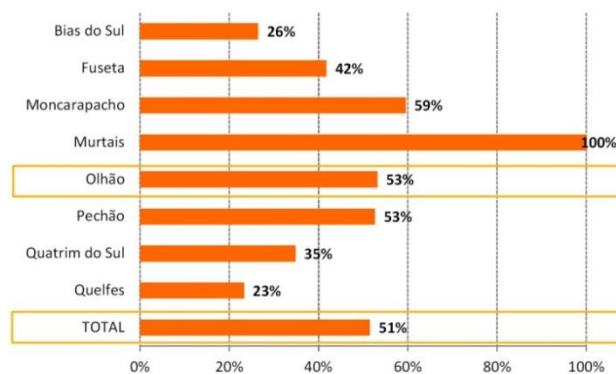
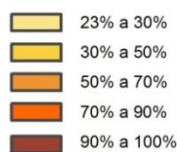
As zonas mais centrais de Olhão, na envolvente à linha ferroviária são as que apresentam maiores taxas de ocupação, superiores a 70%, o que se relaciona com o facto de ser uma rede mais densa, na qual o peso do estacionamento ilegal é muito reduzido. Apesar do total de procura legal ser elevado na zona O.16, a percentagem de lugares ocupados é inferior a 50%.

Fora de Olhão destaca-se Moncarapacho, Murtais e Pechão, com taxas de ocupação superiores a 50%. Os lugares de Bias do Sul, Fuseta e Quatrim do Sul apresentam taxas de ocupação relativamente baixas, mas é de esperar que, sobretudo a Fuseta, que sofra pressões importantes durante a época balnear.

Figura 11 – Taxa de ocupação do estacionamento público legal



**TAXA DE OCUPAÇÃO**  
(% lugares ocupados)



Fonte: Levantamentos de Campo, TIS, 2011

Apesar de, globalmente, as taxas de ocupação do estacionamento serem moderadas, a procura de

estacionamento público ilegal no período diurno é muito significativa (42% da procura, 5,2 mil veículos), sendo que cerca de 78% desta procura ilegal se concentra na cidade de Olhão, sobretudo nas zonas sul (O.16 e O.17). Nas zonas centrais de Olhão a procura ilegal é muito menor, devido à impossibilidade da sua prática, quer pela inexistência de espaço físico como também pela existência de uma maior fiscalização.

É também de salientar que 59% do total de procura ilegal (3,1 mil veículos) corresponde a veículos estacionados ilegalmente que comprometem a fluidez e/ou a segurança de peões ou outros veículos (procura ilegal tipo 2<sup>3</sup>). Este tipo de procura é predominante em quase todos os lugares, principalmente em Murtais (79%), Pechão (68%) e Quelfes (66%), e dentro de Olhão nas zonas O.02, O.12 e O.15.

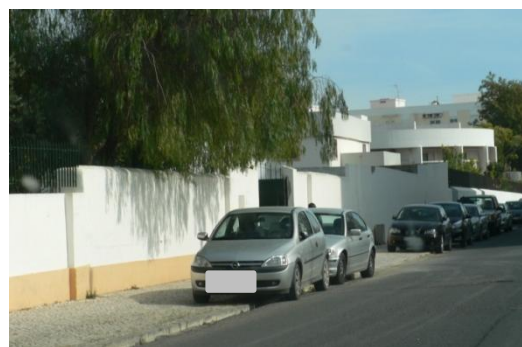
A procura ilegal associada a fortes taxas de ocupação do estacionamento legal conduz à existência de défices de estacionamento, estimando-se que estes possam rondar os (-)600 lugares no total do concelho.

Em termos globais, a análise da organização do sistema de estacionamento permite concluir que existe:

- folga de estacionamento (no inverno) no centro de Olhão e Fuseta junto aos cais fluviais, o que permite acomodar parte da procura no Verão.
- rotação de estacionamento elevada nas vias onde se pratica estacionamento tarifado.
- Elevada procura de estacionamento ilegal em todo o

<sup>3</sup> Estamos em presença de estacionamento ilegal de tipo 2 quando o estacionamento compromete a fluidez e/ou a segurança de peões ou outros veículos.

concelho, mas esta decorre sobretudo do facto de a oferta não estar demarcada.



Exemplo de estacionamento que não é considerado legal

- Nos centros urbanos mais consolidados irão existir dificuldades em criar novas ofertas de estacionamento (Olhão, Pechão, Fuseta e Moncarapacho).

**Tabela 8 – Estacionamento: Análise SWOT**

Pontos Fortes	Pontos Fracos
<ul style="list-style-type: none"> <li>Existência de folga de estacionamento nos centros de Olhão e Fuseta próximo dos cais fluviais, o que permite acomodar parte da procura sazonal.</li> <li>Existência de estacionamento privado em metade dos alojamentos do concelho.</li> <li>Rotação de estacionamento elevada nas vias onde se pratica estacionamento tarifado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elevada procura de estacionamento ilegal em todo o concelho ( taxa de ilegalidade de 42%).</li> <li>Exploração e autuação do estacionamento tarifado na via pública realizadas por entidades distintas, o que conduz a maiores taxas de incumprimento.</li> <li>Défice de estacionamento no centro urbano de Olhão (aproximadamente 600 lugares) associado à procura por parte dos trabalhadores e visitantes (no Verão esta situação deve acentuar-se).</li> <li>Centros urbanos muito densos com dificuldades em criar ofertas de estacionamento em Olhão, Pechão, Fuseta e Moncarapacho.</li> </ul>
Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> <li>Redução da procura ilegal através da demarcação ou sinalização de oferta junto a eixos onde se verifica existir estacionamento ilegal do tipo 1 (não prejudica a circulação rodoviária e pedonal).</li> <li>Aumento da rotação de veículos no centro urbano de Olhão, através do alargamento da área de estacionamento tarifado.</li> <li>Redução da pressão sobre o estacionamento nos principais centros urbanos devido à transferência modal para o TC e modos suaves, induzida pelo aumento do preço dos combustíveis.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ausência de fiscalização ativa do estacionamento tarifado, o que pode comprometer a política de elevada rotação.</li> </ul>

## B.8. Logística Urbana

A análise das contagens de tráfego evidencia que não existem restrições especiais ao bom funcionamento da rede rodoviária devido à circulação de pesados, configurando-se a EN125 e a EN2-6 como os dois eixos rodoviários mais importantes na circulação logística do concelho de Olhão, uma vez que são muito utilizadas por veículos pesados e servem diretamente a maior parte dos polos industriais do concelho.

Ao nível dos aglomerados urbanos, verifica-se que, conquanto não exista regulamentação específica sobre operações de logística urbana, tanto na cidade como nos principais lugares do concelho existe uma política de reserva de lugares de estacionamento para cargas e descargas e regulamentação dos horários de abastecimento dos mercados municipais.

No total foram contabilizados cerca de 70 lugares de estacionamento reservados a operações de cargas e

descargas (44 em Olhão, 19 na Fuseta e 6 Moncarapacho), os quais se concentram nas zonas de maior atividade comercial, designadamente junto aos mercados municipais.

De uma forma geral, os principais pólos de atividade logística do concelho possuem condições de operação

sem conflitos, destacando-se somente a existência de problemas ao longo da Av. 5 de Outubro (com exceção da envolvente ao mercado) e no interior do centro histórico de Olhão (zona O.02), áreas onde se regista uma elevada prática de estacionamento ilegal.

**Tabela 9 – Logística Urbana: Análise SWOT**

Pontos Fortes	Pontos Fracos
<ul style="list-style-type: none"><li>• Inexistência de restrições especiais ao bom funcionamento da rede rodoviária devido à circulação de pesados.</li><li>• Reserva de espaços para operações de cargas e descargas na envolvente aos mercados municipais.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Oferta reduzida de lugares de operações de cargas e descargas na Av. 5 de Outubro e junto ao centro urbano de Olhão.</li></ul>
Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"><li>• Desenvolvimento de um Regulamento de Cargas e Descargas para os principais centros urbanos.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Perturbações à circulação rodoviária devido à ocorrência de cargas e descargas em 2ª fila.</li></ul>

## B.9. Segurança Rodoviária

A análise das estatísticas de sinistralidade rodoviária mostra que, entre 2006 e 2010, o número de acidentes com vítimas no concelho de Olhão e nos concelhos limítrofes, registou uma diminuição global excetuando o concelho de Faro, o qual em 2010 registou um acréscimo de 4% no número de acidentes (com vítimas) face ao valor obtido em 2006. O concelho de Olhão registou entre 2006 e 2010, uma diminuição de cerca de 19% no número de acidentes (com vítimas).

O desenvolvimento de uma estratégia de gestão da acessibilidade em Olhão deverá ser indutora da melhoria

da segurança rodoviária no concelho nomeadamente nas estradas nacionais onde ocorrem 54% dos acidentes do concelho (EN398 e a EN 125)

**Tabela 10 – Logística Urbana: Análise SWOT**

Pontos Fortes	Pontos Fracos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diminuição em cerca de 19% no número de acidentes com vítimas no concelho de Olhão, entre 2006 e 2010.</li> <li>• Ligeira redução na capitação de acidentes com vítimas em Olhão (acidentes/100 hab), a partir de 2009.</li> <li>• Decréscimo de 4% no Indicador de Gravidade em Olhão, entre 2006 e 2010, o que se deveu à redução no n.º de feridos graves (-58) e leves (-11%) nesse período.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manutenção desde 2007 no número de vítimas mortais em acidentes ocorridos em Olhão (6 mortos por ano).</li> <li>• Concentração na EN/ER 125 de cerca de 38% dos acidentes ocorridos no concelho, entre 2006 e 2010. Destes resultaram 35 feridos graves (41% do total de feridos graves no concelho) e 13 mortos (46%).</li> </ul>
Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promoção de uma política concertada para melhorar as questões da segurança rodoviária no concelho.</li> <li>• Construção de uma variante à EN 125 na cidade de Olhão, o que permitirá reduzir os volumes de tráfego de atravessamento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento do tráfego rodoviário e da ocupação urbana ao longo da EN/ER125, o que poderá contribuir para o acréscimo da sinistralidade rodoviária.</li> </ul>

## C. Construção de Cenários

### C.1. Abordagem Geral

A construção de cenários, no âmbito do PMT de Olhão constitui uma excelente oportunidade para refletir sobre as diversas possibilidades de evolução, no que respeita às principais variáveis que influenciam a mobilidade e os comportamentos dos cidadãos.

Importa referir que os cenários refletem apenas hipóteses de comportamento futuro, devendo ser assim encarados.

Por outro lado, na construção de cenários defende-se que devem ser considerados os projetos estruturantes que estão em fase de construção ou previstos com um grau de certeza elevado, uma vez que estes influenciam as dinâmicas de ocupação urbana no território e devem ser considerados na fase de desenvolvimento das propostas.

Segundo *Schwartz* (2000) um cenário é a representação de “como o mundo evolui durante o horizonte de tempo estabelecido”, correspondendo a um instrumento que serve para estabelecer prognósticos, permitindo a comparação entre diferentes tendências de evolução possíveis.

A concretização deste capítulo foi uma das tarefas mais difíceis do PMT de Olhão uma vez que o entendimento do que é um cenário é muito diferente em função da bibliografia consultada. Se considerarmos a analogia com um espetáculo de teatro, existem autores que defendem que a construção do cenário corresponde à

definição do “pano de fundo e identificação dos adereços em palco”, enquanto outros advogam que os cenários traduzem o desenvolvimento de argumentos alternativos, correspondendo ao desenvolvimento de estratégias contrastadas (e.g., aposta na utilização dos modos rodoviários *versus* aposta no desenvolvimento das redes de TC, ...), entre as quais é selecionado um modelo de intervenção a desenvolver.

Porque se considera que a estratégia deve considerar a coexistência de “diferentes alternativas modais” em função do contexto particular que é considerado, optou-se pela primeira abordagem, na qual a definição dos cenários tem como principal objetivo a contextualização das tendências pesadas de evolução da mobilidade (e das acessibilidades), devendo a estratégia de intervenção proposta ser tão robusta que permita a sua fácil adaptação qualquer que seja o cenário considerado.

No presente capítulo descrevem-se os cenários de futuro que serão considerados no âmbito do PMT de Olhão, descrevendo-se as variáveis consideradas e os seus pressupostos de evolução, mas antes de se apresentar a componente mais “operacional” do *relatório* descrevem-se sumariamente as principais forças que influenciam a mobilidade no médio/longo prazo.

Estes cenários serão construídos tendo em

consideração as dinâmicas urbanísticas (e respetiva consequência no que respeita à evolução da mobilidade).

A evolução dos padrões de mobilidade (tendo em consideração a intensidade das viagens iniciadas / terminadas em cada zona e a respetiva repartição modal) é de extrema complexidade uma vez que tem em consideração forças de diferentes naturezas.

Esta temática tem vindo a ser alvo de diversos estudos, os quais procuram refletir sobre as questões a ter em consideração na fase de construção de cenários de evolução dos transportes e da mobilidade, considerando sobretudo os contextos de evolução a longo prazo (30 a 40 anos). Entre estes é de destacar o projeto TRANSvisions<sup>4</sup>, o qual estabelece os cenários de evolução dos transportes para o horizonte a 20 e 40 anos, estabelecendo igualmente as principais forças que influenciam o desenvolvimento do sector dos transportes a longo prazo.

No âmbito deste projeto as forças que influenciam o sector dos transportes foram classificadas em três grandes grupos, respetivamente forças externas, internas e políticas, as quais agrupam diversas categorias de variáveis, conforme se apresenta no quadro seguinte.

4

[http://ec.europa.eu/transport/strategies/studies/doc/future\\_of\\_transport/2009\\_02\\_transvisions\\_report.pdf](http://ec.europa.eu/transport/strategies/studies/doc/future_of_transport/2009_02_transvisions_report.pdf)

**Tabela 11 - Principais forças que influenciam o desenvolvimento do sector dos transportes**

Forças	Categorias
<b>Externas</b>	População
	Desenvolvimento económico
	Mudanças sociais
	Energia
	Evolução tecnológica
<b>Internas</b>	Infraestrutura e veículos
	Evolução dos combustíveis
	Impacte dos transportes no ambiente e na sociedade
<b>Políticas</b>	Respostas políticas alargadas que afetam a evolução do sistema de transporte e, em particular, a governância do sector dos transportes

Fonte: Adaptado de TRANSvisions<sup>5</sup>

Globalmente, estes estudos estão focados na construção de cenários prospetivos de longo prazo (a 20 e 40 anos) e, por isso, consideram fatores que no período de vigência deste plano não terão efeitos assinaláveis.

Apesar disso, importa refletir no âmbito do PMT-de Olhão sobre as principais forças que influenciam a mobilidade já que ainda que estas forças não sejam totalmente consideradas na construção dos cenários referem dinâmicas importantes a ter em consideração em revisões futuras deste Plano.

Seguidamente reflete-se sobre o contributo das principais forças para a evolução das variáveis que influenciam a mobilidade.

<sup>5</sup> "TRANSvisions - Report on Transport Scenarios with a 20 and 40 Year Horizon – Final Report", DG TREN, 2009.



### C.1.1. Forças Externas

Como apresentado na Tabela 11 as forças externas podem ser organizadas em cinco categorias; as quais se descrevem sumariamente.

#### Dinâmicas populacionais

O último século caracterizou-se por um aumento exponencial da população global, resultante das melhorias na qualidade de vida e dos cuidados de saúde proporcionados à população.

Todavia, as projeções demográficas para a população europeia (e portuguesa) apontam para uma inflexão da tendência de crescimento. Para a região do Algarve, as projeções produzidas pelo INE<sup>6</sup> apontam para um **abrandamento progressivo do crescimento** da população. Este crescimento apesar de moderado deve ser entendido como uma tendência positiva para a região, uma vez que as mesmas projeções a nível nacional apontam para um decréscimo gradual da população.

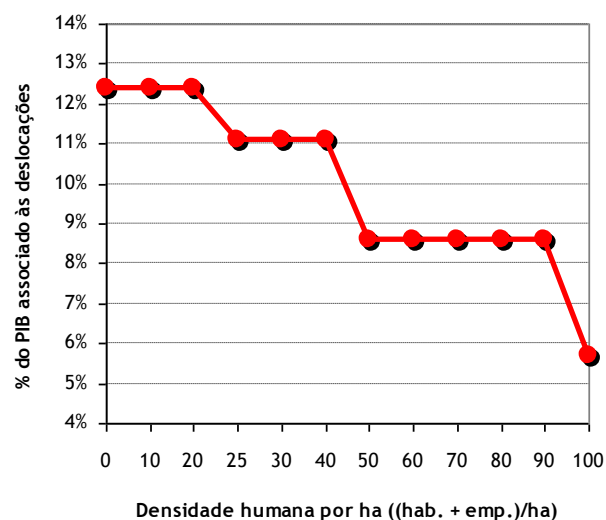
Associado ao decréscimo populacional (no contexto europeu e nacional), assiste-se a um **processo de envelhecimento populacional** na Europa, estimando as Nações Unidas que, em 2050, a população europeia com mais de 64 anos corresponda a cerca de 30% do total, mesmo assumindo que o fenómeno da imigração da população em idade ativa continua a ser expressivo. Também na região do Algarve o envelhecimento populacional é uma realidade que tende a agravar-se, acompanhando a tendência nacional.

<sup>6</sup> Projeções da população residente, NUT III, 2000-2050, INE, 2005.

Outro dos fatores que influencia a mobilidade global diz respeito à estrutura dos agregados, já que o fogo é entendido como a unidade mínima para a posse do automóvel e, como tal, a **diminuição da dimensão do agregado** irá contribuir para o aumento da frota automóvel.

A **concentração da população nas áreas urbanas** influencia os padrões de mobilidade, verificando-se que os residentes urbanos apresentam padrões de consumo mais elevados do que no contexto rural mas, em contrapartida, têm uma maior consciencialização relativamente às questões ambientais. Por outro lado, a maior densidade urbana é favorável a uma maior eficiência de transporte e à existência de economias de escala, o que pode ser comprovado pela análise da Figura 12.

Figura 12 - % do PIB afecto ao sector dos transportes *versus* a densidade humana

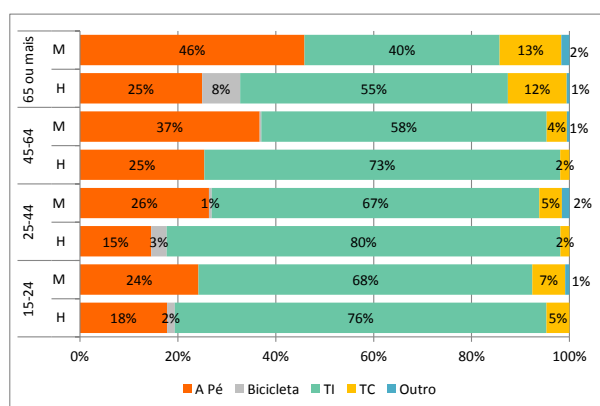


Fonte: UITP, Mobility in Cities

Finalmente, o TRANSvisions reforça a existência de variações significativas nos padrões de mobilidade em

função da idade, sexo, disponibilidade de automóvel e de rendimento e, como tal, a estrutura socioeconómica e demográfica da população influencia significativamente a mobilidade (como aliás pode ser confirmado através da análise da Figura 13).

Figura 13 – Repartição modal das viagens por idade e sexo



Fonte: Inquérito à mobilidade 2011/2012

### Desenvolvimento económico

O desenvolvimento económico é outra das forças motrizes a ser referenciada pelo TRANSVisions, sendo reconhecido que o **rendimento disponível é um fator que influencia as opções modais**, mas também as decisões de localização da habitação e a intensidade de viagens motorizadas que são realizadas.

Ainda neste domínio, o projeto TRANSvisions aponta para a necessidade de se compreender que existe uma **correlação positiva entre o crescimento do tráfego rodoviário e a provisão das infraestruturas rodoviárias**.

Esta relação entre provisão de infraestruturas rodoviárias e utilização do automóvel é evidente no

município de Olhão; a existência de uma rede rodoviária com níveis de acessibilidade elevados levou ao abandono generalizado da opção pelo transporte coletivo mas também da bicicleta, enquanto modo de transporte quotidiano. Aliás, em Olhão o peso das viagens realizadas em bicicleta é de cerca de 2%.

### Mudanças sociais

Na Europa, o aumento dos recursos económicos tem sido utilizado para estabelecer sociedades com maior bem-estar económico, nas quais o **tempo de trabalho tem vindo a diminuir e o emprego no sector terciário tem aumentado** a taxas muito superiores às verificadas nos sectores primários e secundários.

De modo geral o **tempo de lazer tem vindo a aumentar**, com uma parte do consumo de lazer a desenvolver-se fora da residência e, por isso, a implicar o aumento da mobilidade motorizada.

A **consolidação do turismo enquanto importante atividade económica** é também um aspeto fundamental a reter, sendo estimado pela *WTO (World Tourism Organization)* que este sector é responsável por 35% das exportações dos serviços e 8% das exportações de mercadorias. As estimativas de crescimento deste sector são menos confiáveis já que este é muito vulnerável a choques como acidentes naturais ou ataques de terrorismo, mas também ao aumento dos preços dos combustíveis (refletidos nos preços das viagens). A incorporação desta variável no PMT de Olhão será de difícil resolução já que não foi caracterizado este segmento da população, mas a preocupação de responder às necessidades deste

segmento da procura será acautelada, já que o sector do turismo tem um peso importante na atividade económica do município.

Finalmente, nas zonas mais urbanas e junto da população mais jovem (e instruída) está a **emergir uma nova cultura de consumo sustentável**, na qual as pessoas estão mais disponíveis para utilizar os modos suaves, combinados com a utilização de transporte coletivos de elevada qualidade e desde que acompanhados de serviços de informação disponíveis.

### Tendências energéticas

Dois fatores têm potencial para introduzir alterações fundamentais nos sistemas de produção de energia até ao ano horizonte de 2050: a **escassez dos combustíveis petrolíferos** e o **desenvolvimento tecnológico**.

Com efeito, cerca de 65% da produção mundial de petróleo é consumida pelo sector dos transportes (valores de 2005), sendo reconhecido que a médio/longo prazo (10 a 30 anos<sup>7</sup>) a sociedade terá de enfrentar a escassez desta matéria-prima. Existe alguma expectativa relativamente à utilização de fontes de energias alternativas e renováveis, mas a meta da UE até 2020 é de que “10% dos veículos utilizem fontes de energia renováveis (e.g., bio-fuel, eletricidade ou hidrogénio)”.

A possibilidade de evolução das tecnologias energéticas é outro dos fatores que pode contribuir para uma alteração dos padrões de mobilidade. Atualmente

---

<sup>7</sup> Em função dos autores consultados e das medidas de eficiência energética que venham a ser implementadas.

está a ser estudada a utilização de células solares fotovoltaicas e células combustíveis de hidrogénio, mas ainda não foram ultrapassados os constrangimentos associados à sua rápida divulgação: as células de combustível necessitam de novas infraestruturas de abastecimento e as células fotovoltaicas implicam que sejam pensadas novas formas de armazenamento e que seja concretizada uma significativa redução dos custos de abastecimento.

No documento “*European Energy and Transport – Trends to 2030*” é estimado que a eficiência energética dos automóveis irá aumentar, com o consumo de combustível aos 100 km a ser reduzido em 35% face a 1990. Todavia, é assumido o aumento do consumo até 2030 devido ao aumento global da mobilidade, a qual irá crescer mais rapidamente do que os ganhos de eficiência energética.

A expectativa é de que os combustíveis baseados no petróleo continuem a ser a fonte energética mais importante até 2030; o transporte ferroviário irá utilizar cada vez mais a eletricidade, mas os restantes modos irão continuar a depender dos combustíveis petrolíferos. A opção pelas energias alternativas irá ser relativamente limitada neste período, admitindo-se que o conjunto das energias renováveis possa vir a atingir, até 2020, uma quota de 10% (meta UE).

Outra conclusão importante apontada por este estudo está relacionada com a baixa elasticidade da procura rodoviária relativamente ao preço dos combustíveis: um aumento de 1% nos preços dos combustíveis conduz a uma redução dos veículos-km de 0,1% (no curto prazo) e de 0,3% no longo prazo (Goodwin, 2004). O mesmo estudo aponta como impactes a longo

prazo, a substituição da frota automóvel para veículos menos consumidores e a ocorrência de uma ligeira redução da frota automóvel (-0,25 por cada ponto percentual).

### Evolução tecnológica

Como anteriormente referido, a evolução tecnológica tem permitido desenvolver **veículos movidos a fontes de energia alternativa**, mas também aumentar consideravelmente a **eficiência energética** dos veículos em circulação (nomeadamente no transporte de passageiros e de mercadorias, os quais têm vindo a adaptar-se às normas europeias cada vez mais restritivas no que respeita ao volume de emissões permitidas).

Outro aspeto importante diz respeito à **utilização de tecnologias de informação**, as quais vieram melhorar consideravelmente a segurança, produtividade e conforto quer do transporte rodoviário de passageiros (individual e coletivo), mas também do transporte ferroviário<sup>8</sup> e do transporte de mercadorias (definição de rotas e otimização das cargas transportadas).

#### C.1.2. Forças Internas

As forças internas identificadas no projeto TRANSvisions estão relacionadas com as

---

<sup>8</sup> Através da introdução de sistemas de transportes inteligentes ("ITS – Intelligent Transport Systems") foi possível aumentar as velocidades e reduzir o espaçamento entre comboios, sem com isso reduzir a segurança proporcionada.

infraestruturas e veículos, a evolução dos combustíveis e com os impactes dos transportes no ambiente e na sociedade.

### Infraestruturas e veículos

As infraestruturas são construídas de modo a servir a procura, constituindo-se como uma rede que multiplica as possibilidades de destino e oferece diferentes alternativas de caminho.

Na Europa (e em Portugal também), a maior parte das infraestruturas estruturantes estão já construídas. Todavia, o desenvolvimento tecnológico conduz ocasionalmente ao desenvolvimento de novos tipos de veículos e de serviços, como por exemplo, o desenvolvimento dos comboios de levitação magnética.

As redes rodoviárias de transporte podem ser percorridas em toda a Europa, ainda que no caso do transporte rodoviário de mercadorias tenham que ser respeitadas regras sobre horários, dimensões e peso dos veículos em algumas das vias. Pelo contrário, o transporte ferroviário não é universal, nalguns casos porque as bitolas são diferenciadas (Portugal e Espanha têm uma bitola diferente), noutros porque é diferente a alimentação elétrica, os sistemas de segurança ou de sinalização, e nesse contexto, existe ainda algum trabalho a desenvolver.

No caso da utilização das novas infraestruturas rodoviárias, é expectável que a mobilidade (medida em número de viagens) aumente cerca de 10% no curto prazo e em 20% no longo prazo, ainda que a variação possa ser mais significativa se considerarmos o tráfego induzido, o qual varia substancialmente em função das circunstâncias locais e de fatores de natureza

macroeconómica. Ao nível local, o volume de tráfego induzido dependerá das capacidades das nova infraestruturas, dos níveis de congestionamento, das condições geográficas locais e da existência de alternativas rodoviárias satisfatórias, devendo ser avaliadas e ponderadas as vantagens do aumento da capacidade rodoviária nas zonas mais congestionadas.

Outras medidas complementares de gestão da procura e oferta das infraestruturas podem passar pela intervenção em matéria das políticas de preço (a portagem das ex-SCUT é disto exemplo, ainda que a opção de tarifar estas vias tenha tido razões eminentemente económicas), de sistemas de controlo do tráfego rodoviário ou a melhoria dos transportes coletivos de modo a que estes se constituam como uma alternativa à expansão da capacidade rodoviária das infraestruturas.

### Tendências ambientais

A temperatura média global à superfície da Terra aumentou cerca de 0,7 ° C desde que são realizadas medições sistemáticas (i.e., desde 1850). Segundo o relatório do IPCC (*Intergovernmental Panel on Climate Change*)<sup>9</sup> o aquecimento global tem causas antropológicas, nomeadamente devido à emissão dos gases com efeito de estufa e, especialmente, à emissão do CO<sub>2</sub> produzido pela combustão dos combustíveis fósseis.

As emissões de CO<sub>2</sub> produzidas pelo sector dos transportes são muito importantes e apresentam um

padrão de crescimento constante, estimando-se que, entre 2000 e 2050, cresçam 140%, especialmente devido ao contributo dos países em desenvolvimento.

Uma parte significativa dos problemas relacionados com a degradação ambiental está relacionada com os custos serem externos ao sistema de transportes e, por isso, não contabilizáveis diretamente.

Porque a maior parte dos modos de transportes falha na cobertura da totalidade dos seus custos externos, os utilizadores pagam muitas vezes um preço inferior ao seu real custo para a sociedade e ambiente, mantendo em muitos casos a procura elevada de forma artificial.

O confronto dos utilizadores com estes custos através de taxas associadas à utilização das infraestruturas pode assegurar uma utilização mais eficiente do sistema de transportes, ao mesmo tempo que permite angariar fundos para investir em novas infraestruturas ou modos de transporte ou na otimização dos sistemas.

A introdução destas taxas não é consensual estando a ser discutida ao nível da UE, podendo a sua implementação vir a revolucionar as opções modais existentes, sobretudo porque o automóvel será, naturalmente, o modo mais onerado.

### C.1.3. Forças políticas

A componente política pode estar presente nos diferentes aspetos que configuram as forças externas e internas. Estas podem emanar de orientações da UE, ser de carácter nacional ou metropolitano.

A UE tem vindo a refletir sobre diferentes áreas temáticas que têm impactes no sector dos transportes,

<sup>9</sup> Painel Intergovernamental sobre as Mudanças Climáticas

destacando-se entre estas:

- Desenvolvimento de uma estratégia de desenvolvimento sustentável;
- Consolidação da política de transportes europeia;
- Políticas de proteção ambiental e de alterações climáticas;
- Políticas de segurança;
- Políticas comerciais.

#### C.1.4. Seleção das variáveis estruturantes

Como anteriormente descrito, a evolução dos padrões de mobilidade depende de diferentes variáveis, mas algumas apenas têm reflexos quando se consideram cenários a longo prazo (20 ou 30 anos), não sendo relevantes no contexto do PMT de Olhão.

Outras forças não são influenciáveis pelo Município de Olhão (e.g., alterações dos preços dos combustíveis ou evoluções tecnológicas) e, como tal, a sua incorporação no modelo de transportes poderia constituir-se como um fator de introdução de “ruído” no processo de construção dos cenários de futuro.

Para a construção dos cenários de futuro optou-se por seleccionar um conjunto reduzido de variáveis estruturantes, de modo a garantir que o processo de construção dos cenários seja facilmente entendido.

No que respeita às **forças externas** foram consideradas as seguintes variáveis:

- **Evolução da população** de Olhão e dos concelhos limítrofes e sua distribuição no território;

- **Evolução do emprego no município de Olhão** e sua localização no território;

No que respeita às **forças internas** serão internalizados na construção dos cenários, as infraestruturas rodoviárias em construção ou previstas, mas também os projetos estruturantes como seja por exemplo o Plano de Pormenor do Centro Histórico, etc.

Nos próximos 10 anos irão ocorrer desenvolvimentos relacionados com as “**forças políticas**” (e.g., revisão da política tarifária de transportes; regime de concessões das carreiras públicas), mas o grau de incerteza associado à implementação destas medidas é muito elevado. Ainda assim estes aspetos serão considerados na etapa de definição das propostas.

## C.2. Anos de referência

Uma das primeiras etapas do processo de construção de cenários diz respeito à definição dos anos horizonte para os quais serão delineadas as propostas de intervenção.

O PMT de Olhão será desenvolvido tendo em consideração um **período de vigência de 10 anos**, devendo ser **revisto e atualizado ao fim de 5 anos**. Este raio de alcance das propostas é consentâneo com as orientações expressas nas Diretrizes da Mobilidade (transpostas para Resolução do Conselho de Ministros, mas ainda não aprovada), nas quais é defendido que os Planos de Mobilidade e Transportes devem estruturar o Plano de Ação a 10 anos, mas que devem ser revistos e atualizados ao fim de 5 anos, de modo a melhor se adequarem às alterações que sempre ocorrem em

matéria de gestão da mobilidade e da acessibilidade.

Nesse sentido, os anos de referência foram estabelecidos de modo a ser possível avaliar os resultados no curto, médio e longo prazo, tendo sido considerados os seguintes anos de referência:

- **2012** – ano base, correspondendo ao ano de “arranque” das medidas do PMT de Olhão;
- **2017** – traduz o referencial de médio prazo;
- **2022** – ano para o qual se admite que estejam já implementadas as medidas de longo prazo.

## C.3. Descrição dos cenários

### C.3.1. Enquadramento

Para o desenvolvimento dos cenários de futuro foram consultados diversos documentos de enquadramento estratégico da Região do Algarve e Município de Olhão, entre os quais se destacam:

- os documentos do PROT-Algarve que estão disponíveis *on line* ([http://www.prot.ccdr-alg.pt/Storage/pdfs/Volume\\_I.pdf](http://www.prot.ccdr-alg.pt/Storage/pdfs/Volume_I.pdf))
- o Plano Diretor Municipal de Olhão, em vigor;
- Relatório de Avaliação da Execução do Plano Diretor Municipal de Olhão em vigor
- As Projeções da população residente, NUT II, 2000-2050” elaboradas pelo INE (2004);

Nenhum destes documentos permite estabelecer uma visão integrada dos cenários de evolução possíveis para o município de Olhão, e como tal este exercício foi desenvolvido no âmbito deste documento, mas tendo

em consideração sobretudo os aspetos que influenciam as dinâmicas de mobilidade futura.

### C.3.2. Evolução da população

#### C.3.2.1. Enquadramento

A evolução das dinâmicas demográficas influencia os potenciais de mobilidade, já que “mais pessoas” se traduzem em “mais viagens” (ou o inverso) e, como tal, a população é uma variável fundamental para a construção dos cenários de futuro.

Para estimar qual poderá ser a evolução da população no município de Olhão, foram analisados os documentos que constituem o PROT-Algarve, mas infelizmente estes não contém informação que permita suportar esta análise.

Como tal optou-se por considerar as “Projeções da população residente em Portugal 2000-2050” (INE, 2004) e as estimativas populacionais desenvolvidas no âmbito do Relatório de Avaliação da Execução do Plano Diretor Municipal em vigor.

Com base na análise e tratamento destas duas fontes de informação serão construídos os cenários de evolução populacional.

Por último, é de referir que o PDM apresenta umas estimativas de população realizadas antes de 2001. Como posteriormente foram já realizados dois Censos Populacionais (2001 e 2011), as estimativas do PDM não foram consideradas.

### C.3.2.2. Projeções populacionais produzidas pelo INE

O INE produziu em 2004 um estudo em que desenvolveu as “Projeções da população residente, 2000-2050” com um nível de desagregação para a NUT III.

Estas projeções demográficas foram elaboradas tendo como base um conjunto de hipóteses relativas à evolução da fecundidade, mortalidade e migrações e

estão aferidas para os resultados definitivos dos Censos de 2001.

No total foram considerados três cenários de evolução possível, os quais dependem da variação da taxa de fecundidade (3 hipóteses), das migrações (2 hipóteses) e de uma hipótese relativa à evolução da mortalidade. Estes cenários são descritos pelo seguinte conjunto de hipóteses:

**Tabela 12 – Projeções populacionais produzidas pelo INE: Hipóteses de evolução consideradas**

Cenário	Descrição	Fecundidade (Índice Sintético de fecundidade)		Mortalidade (Esperança média de vida à nascença)		Saldo Migratório	
		2001	2050	2001	2050	2001	2050
<b>Baixo</b>	Conjuga as hipóteses de um aumento da esperança média de vida à nascença, alcançando no horizonte 2050, em Portugal, os 79,0 anos para os homens, e 84,7 anos para as mulheres, com a fecundidade em Portugal a reduzir-se para 1,3 crianças por mulher, e, com saldos migratórios externos nulos durante todo o período.		1,3			0	0
<b>Base</b>	Mantendo valores idênticos para a evolução da esperança média de vida à nascença, considera o aumento gradual da fecundidade para 1,7 crianças por mulher até 2050, em associação com saldos migratórios externos positivos, ainda que moderados, durante todo o período, reduzindo-se dos 65 mil indivíduos por ano em 2001 até aos 10 mil por ano em 2010, mantendo-se este valor até 2050.	1,4	1,7	73,2 (homens) e 79,8 (mulheres)	79,0 (homens) e 84,7 (mulheres)	65 mil	10 mil
<b>Elevado</b>	Mantendo valores idênticos para a evolução da esperança média de vida à nascença, associa a hipótese de a fecundidade aumentar em Portugal para valores próximos das 2 crianças por mulher em 2050, com saldos migratórios externos semelhantes aos do cenário base.		2,0				

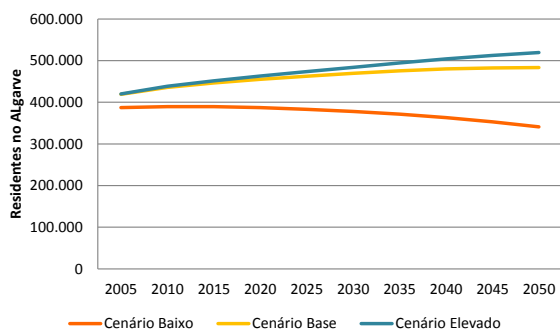
Fonte: Adaptado de “Projeções de população residente – Portugal e NUTII – 2000-2050”, INE, 2004

As projeções populacionais para o Algarve são dadas pela análise da evolução da população na NUTIII

Algarve constituída por 16 concelhos, entre os quais Olhão.



**Figura 14 – Projeção demográfica da população no Algarve**



Fonte: Adaptado de “Projeções de população residente – Portugal e NUTII – 2000-2050”, INE, 2004

Refira-se que os resultados provisórios dos Censos de 2011 são próximos das projeções realizados pelo INE para o Cenário de Base: em 2011, a população na NUTIII do Algarve é de 451,0 mil habitantes verificando-se que nas projeções do INE a população nesta unidade estatística é de 448,1mil habitantes (o que corresponde a uma diferença de 0,65% entre as projeções e os resultados dos Censos de 2011).

Os cenários de projeção demográfica do INE apontam para duas tendências opostas para a evolução populacional no Algarve, no médio prazo. Os cenários Base e Elevado apontam para uma tendência de crescimento: mais moderado e correspondendo praticamente a uma estabilização no cenário base e mais acentuado no Cenário Elevado. O Cenário Baixo aponta para uma estabilização da população até 2020, ano a partir do qual a população começa a decrescer significativamente.

Uma vez que as projeções de evolução populacional do INE foram realizadas com base nos resultados de 2001 e tendo em consideração períodos quinquenais de informação, houve que proceder ao cálculo das taxas de evolução da população para os anos que se constituem de referência do PMT de Olhão, tendo-se considerado que a evolução da população residente em 2012 seguiu o comportamento verificado entre 2001 e 2011.

**Tabela 13 – Atualização das projeções populacionais para a Região do Algarve**

Algarve	Censos		2012[1]	2017	2022
	2001	2011			
Cenário Baixo	395.218	451.005	457.000	456.089	452.715
Cenário Base				467.743	476.702
Cenário Elevado				470.262	482.084

Fonte: Atualização das projeções demográficas tendo em consideração os resultados provisórios dos Censos de 2011 e as taxas de evolução populacional do INE nos períodos de 2012/2017 e 2017/2022.

[1] Estimativa TIS

A Tabela 14 apresenta as taxas de crescimento populacional para o Algarve nos períodos de 2012/2017 e 2017/2022.

As taxas de evolução são negativas no Cenário Baixo, embora no período 2012/2017, o valor seja próximo de zero, Nos cenários Base e Elevado as taxas de evolução são positivas, mais acentuadas no período 2012/2017.

**Tabela 14 – Taxas de crescimento populacional na NUTIII do Algarve**

	2012/2017	2017/2022
Cenário Baixo	-0,04%	-0,15%
Cenário Base	0,47%	0,38%
Cenário Elevado	0,57%	0,50%

Fonte: Calculado a partir das “Projeções de população residente – Portugal e NUTII – 2000-2050”, INE, 2004

As projeções da população residente produzidas pelo INE incluem também a desagregação da população pelos principais escalões etários<sup>10</sup>, importando também considerar as projeções da população com 65 ou mais anos já que o processo de envelhecimento da população está em curso e tem impactes importantes no que diz respeito às dinâmicas de mobilidade.

As Tabela 15 e a Tabela 16 apresentam as projeções da população com 65 anos ou mais, sendo possível verificar que se acentua o peso deste grupo sobretudo no Cenário Baixo, já que é neste que se verificam os maiores decréscimos populacionais.

**Tabela 15 – Projeções populacionais para a População com ou mais 65 anos**

Cenários	2012	2017	2022
Cenário Baixo	77.605	82.157	87.686
Cenário Base	80.762	86.997	94.475
Cenário Elevado	80.771	87.018	94.515

Fonte: Calculado a partir das “Projeções de população residente – Portugal e NUTII – 2000-2050”, INE, 2004

**Tabela 16 – Percentagem da população com 65 anos ou mais face à população total**

% da população com 65 anos ou mais face ao total	2012	2017	2022
Cenário Baixo	20%	21%	23%
Cenário Base	18%	19%	21%
Cenário Elevado	18%	19%	20%

Fonte: Calculado a partir das “Projeções de população residente – Portugal e NUTII – 2000-2050”, INE, 2004

<sup>10</sup> As projeções populacionais foram desagregadas para os seguintes escalões etários: 0-14 anos, 15-24 anos, 25-64 anos e 65 ou mais anos.

### C.3.2.3. Projeções populacionais elaboradas no âmbito da avaliação da execução do PDM de Olhão

No âmbito do relatório de Avaliação da Execução do PDM em vigor foram realizadas estimativas de população para 2021, considerando 5 hipóteses de taxas de crescimento (diferentes entre si). A Tabela 17 apresenta os resultados dessas estimativas para 2021, consideradas para cada hipótese de crescimento.

Estas estimativas populacionais foram realizadas antes de serem conhecidos os resultados preliminares dos

Censos de 2011, e, embora os desvios entre estimativas e a população do concelho de Olhão quantificada no Censos 2011 não sejam significativos, algumas hipóteses são mais otimistas do que o que se veio a verificar, mas noutras hipóteses as estimativas são inferiores. A hipótese P4 que considera uma taxa de crescimento idêntica à que se verificou no passado no período 1991-2001 é aquela que praticamente coincide com o valor registado no Censos 2011.

**Tabela 17 – Estimativas populacionais realizadas no âmbito da avaliação da execução do PDM de Olhão**

Hipótese de crescimento	Estimativa 2021	Censos 2001	Variação 2021/2001	Taxa de crescimento	População de 2011 (estimativa)	População Censos 2011	Desvio entre estimativa 2011 e Censos 2011
P1 (tmac 2001-1900)	47.352	40.808	6.544	0,51%	44.080	45.396	-3%
P2 (tmac 2001-1970)	53.309	40.808	12.501	1,43%	47.059	45.396	4%
P3 (tmac 2001-1981)	49.110	40.808	8.302	0,79%	44.959	45.396	-1%
P4 (tmac 2001-1991)	50.059	40.808	9.251	0,94%	45.434	45.396	0%
P5 (tmac 2008-2001)	50.680	40.808	9.872	1,04%	45.744	45.396	1%

Fonte: Relatório de Avaliação da Execução do PDM de Olhão em vigor

### C.3.2.4. Fatores de crescimento a adotar no concelho de Olhão

Na última década (i.e., entre 2001 e 2011) a população residente no concelho de Olhão cresceu moderadamente (a taxa média de crescimento médio anual foi de 1,07%), a um ritmo praticamente idêntico ao registado na década de 1991 a 2001 (a taxa média de crescimento médio anual foi de 1,04%).

Este processo de crescimento populacional está em

linha com as projeções de longo prazo elaboradas pelo INE e anteriormente apresentadas, que defendem uma tendência de crescimento moderado para o Algarve, em dois dos cenários considerados (Base e Elevado), embora a ritmos mais moderados do que os verificados entre 2001 e 2011 (considera taxas de crescimento inferiores à registada para Olhão).

Assim sendo propõe-se considerar as dinâmicas de evolução demográfica projetadas pelo INE mas corrigidas em função dos resultados entretanto

conhecidos para os Censos de 2011, para definir os quantitativos globais de população e apresentados anteriormente na Tabela 13.

As projeções do INE foram realizadas apenas para o nível de desagregação da NUTIII do Algarve e por isso é necessário transpor estas estimativas para a escala concelhia e das zonas adotadas no âmbito do PMT de Olhão.

Para tal admitiu-se que se mantêm as dinâmicas de evolução demográfica verificadas na década de 2001-2011, ajustadas através de um processo de convergência, de modo a garantir que a população residente no conjunto da região do Algarve é igual aos quantitativos populacionais globais anteriormente apresentados.

Para além das estimativas de população para Olhão foram também produzidas as estimativas para os concelhos limítrofes, uma vez que na fase de Diagnóstico foram identificados fluxos de viagens importantes entre Olhão e os concelhos vizinhos, especialmente com Faro.

Os cenários de evolução demográfica não variam

significativamente entre si e apontam para variações dos totais de população que não são muito acentuadas quando se consideram as dinâmicas de mobilidade.

Assim sendo, considera-se ser de reter o Cenário Base no processo de construção das matrizes de viagens futuras, seja porque este corresponde a um cenário intermédio (mas mais próximo do Cenário Elevado), seja porque se verificou que este apresenta uma melhor aderência ao histórico registado.

Nas Tabela 18 e Tabela 19 apresentam-se as estimativas populacionais e as respetivas taxas de crescimento anuais para Olhão e para os concelhos limítrofes para os três cenários e anos de referência.

**Tabela 18 – Estimativas populacionais da população para 2012, 2017 e 2022 – Cenário Baixo, Base e Elevado**

Concelhos	2012	2017			2022		
		Cenário Baixo	Cenário Base	Cenário Elevado	Cenário Baixo	Cenário Base	Cenário Elevado
Faro	65.250	64.085	65.723	66.077	62.528	65.841	66.584
Olhão	45.882	45.070	46.221	46.470	43.980	46.310	46.833
São Brás de Alportel	10.727	10.299	10.563	10.619	9.824	10.344	10.461
Tavira	26.287	25.048	25.688	25.827	23.711	24.967	25.249
<b>Algarve</b>	<b>457.166</b>	<b>456.089</b>	<b>467.743</b>	<b>470.262</b>	<b>452.715</b>	<b>476.702</b>	<b>482.084</b>

**Tabela 19 – Taxas de crescimento médio anual consideradas em 2012/2017 e 2017/2022 – Cenário Baixo, Base e Elevado**

Concelhos do Algarve	2001 / 2011	2017			2022		
		Cenário Baixo	Cenário Base	Cenário Elevado	Cenário Baixo	Cenário Base	Cenário Elevado
Faro	1,07%	-0,36%	0,14%	0,25%	-0,49%	0,04%	0,15%
<b>Olhão</b>	<b>1,07%</b>	<b>-0,36%</b>	<b>0,15%</b>	<b>0,25%</b>	<b>-0,49%</b>	<b>0,04%</b>	<b>0,16%</b>
São Brás de Alportel	0,61%	-0,81%	-0,31%	-0,20%	-0,94%	-0,42%	-0,30%
Tavira	0,46%	-0,96%	-0,46%	-0,35%	-1,09%	-0,57%	-0,45%
<b>Algarve</b>	<b>1,33%</b>	<b>-0,05%</b>	<b>0,46%</b>	<b>0,57%</b>	<b>-0,15%</b>	<b>0,38%</b>	<b>0,50%</b>

### C.3.3. Evolução do emprego

#### C.3.3.1. Breve Enquadramento

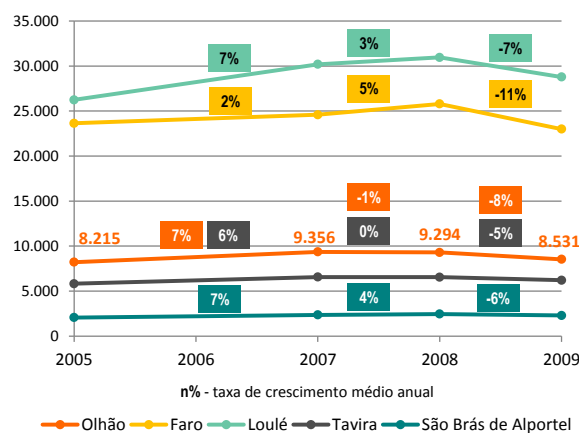
A localização e o número de postos de trabalho presente no concelho de Olhão é um fator que influencia significativamente a mobilidade, uma vez que se tratam de viagens diárias pendulares e que, de um modo geral ocorrem nos mesmos períodos do dia. Como tal, é fundamental perceber a evolução do emprego e a sua espacialização para os anos de referência considerados.

Para avaliar qual poderá ser a evolução desta variável estrutural considerou-se a evolução recente do emprego pessoal disponibilizado pelo Ministério do Emprego e da Solidariedade Social e foram analisados os documentos já referidos para enquadrar a evolução das dinâmicas populacionais.

#### C.3.3.2. Evolução recente do emprego privado

Na fase de Caracterização e Diagnóstico foi analisada a evolução recente do emprego privado em Olhão, para estimar qual poderá ser a evolução da variável “emprego”. Nesta fase recupera-se estas estatísticas as quais são apresentadas na Figura 15.

**Figura 15 – Evolução do emprego no setor privado**



Fonte: Quadros de pessoal, MTSS, 2009; tratamento TiS

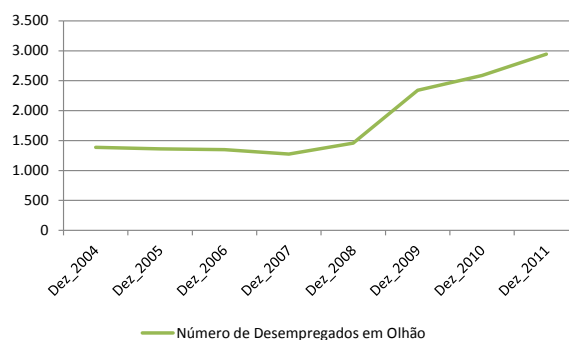
Complementarmente a esta informação, foi analisada a evolução do número de desempregados em Olhão a partir das estatísticas publicadas pelo Instituto de Emprego e Formação Profissional. Como mês de referência considerou-se o mês de Dezembro dos anos 2004 a 2011. Da leitura da Tabela 20 e da Figura 16 conclui-se que entre 2004 e 2007 o número de desempregados manifestava uma tendência decrescente. No entanto, em 2008, houve uma inversão da tendência o número de desempregados tem vindo a aumentar a um ritmo muito elevado. Em 2009, o número de desempregados aumentou 60% face ao ano anterior e esta tendência de acréscimo tem-se mantido, embora a ritmos menos significativos, mas ainda assim preocupantes.

**Tabela 20 – Evolução do número de desempregados em Olhão**

Ano	Nº de Desempregados em Olhão	Variação anual
2004	1.386	
2005	1.361	-2%
2006	1.350	-1%
2007	1.274	-6%
2008	1.458	14%
2009	2.342	61%
2010	2.589	11%
2011	2.943	14%

Fonte: Instituto do Emprego e Formação Profissional – Estatísticas Mensais ao Concelho

**Figura 16 – Evolução do emprego no setor privado**



Fonte: Instituto do Emprego e Formação Profissional – Estatísticas Mensais

Comparando a variação anual do número de desempregados com a variação do número de postos de trabalho verifica-se que existe uma correlação muito forte (0.97). Como tal, a partir dos dados de desempregados registados em 2010 e 2011 foi possível estimar o emprego para estes dois anos. A tabela seguinte apresenta os valores do emprego e a sua variação ano a ano entre 2005 e 2011.

**Tabela 21 – Evolução do número de empregados em Olhão**

Ano	Emprego	Variação anual	
		#	%
2005	8.215		
2006	8.695	480	5,8%
2007	9.356	661	7,6%
2008	9.294	-62	-0,7%
2009	8.531	-763	-8,2%
2010 [1]	8.399	-132	-1,5%
2011 [1]	8.194	-205	-2,4%

Fonte: Dados dos quadros de pessoal do Ministério do Emprego e da Solidariedade Social (2009); [1] – Estimativas TIS

Atualizado o valor do emprego para 2011, foi calculado o rácio entre o emprego e a população residente. A experiência adquirida em estudos anteriores, permitiu concluir que de uma forma geral

estas duas variáveis apresentam uma correlação muito elevada.

A forte correlação entre estas duas variáveis é facilmente compreensível se se considerar que uma parte significativa da mobilidade dos residentes é interna ao concelho em que residem, traduzindo a procura de emprego na proximidade da zona de residência.

Tendo em consideração este elevado grau de explicação das dinâmicas de emprego em função do crescimento da população, será esta a equação utilizada para estimar o emprego nos cenários de futuro de 2017 e 2022.

O rácio emprego / população residente é de 0,18 para o concelho de Olhão (em 2011). Na Tabela 22 apresenta-se o rácio entre o emprego e a população residente por freguesia. Em Olhão, a correlação entre estas duas variáveis é de 98,9%, considerando as 5 freguesias do concelho. A Fuseta é a freguesia que apresenta o menor rácio (0,12) – um lugar de emprego por cada 8 habitantes. Na freguesia de Pechão regista-se o rácio mais elevado do concelho (0,27) - um lugar de emprego por cada 4 habitantes.

**Tabela 22 – Emprego e população à freguesia e rácio emprego / população em 2011**

Freguesia	População 2011	Emprego 2011	Emp/Res 2011	Nº de residentes / emprego 2011
Fuseta	2.032	253	0,12	8,04
Moncarapacho	7.603	1.397	0,18	5,44
Olhão	14.884	2.497	0,17	5,96
Pechão	3.601	956	0,27	3,77
Quelfes	17.206	3.091	0,18	5,57
<b>Total Concelho</b>	<b>45.326</b>	<b>8.194</b>	<b>0,18</b>	<b>5,53</b>

Fonte: Censos 2011; Estimativas TIS

### C.3.3.3. Principais linhas de orientação nos Planos Municipais de Ordenamento do Território

No sentido de enquadrar as dinâmicas de evolução do tecido empresarial foram consultados os documentos fornecidos pelo Município de Olhão, mas também foi considerada a informação constante no PROT Algarve e nos documentos estratégicos que tratam especificamente da área de intervenção.

A informação disponível é escassa e vaga, mas a análise destes documentos permite evidenciar as seguintes conclusões:

#### **PROT Algarve**

O PROT indica um conjunto de opções estratégicas que incidem sobre o ordenamento do território, infraestruturas de transporte e mobilidade e que podem ser transpostas para o concelho de Olhão, nomeadamente:

#### *“Estruturação das Redes de Equipamentos Coletivos*

*Equipamentos de âmbito regional que se consideram estruturantes para o sistema territorial do Algarve:*

- i. (...)
- ii. *Parque das Novas Atividades Aglomeração Faro – Loulé – Olhão, incluindo o Pólo Tecnológico do Algarve*
- iii. *Parque Tecnológico das Ciências do Mar em Olhão*
- iv. *Museus temáticos locais – Tavira, Paderne, Olhão, Terras do Infante*
- v. (...)

#### **Estruturação das Redes de Transporte e Logística**

##### Objetivos operativos – Transportes e Logística

##### **i. Transporte rodoviário**

1. *Melhorar o desempenho – tempos de percurso – e as condições de segurança rodoviária em geral, e introduzir o conceito de gestão da mobilidade no que se refere às opções modais (...);*
2. *Concluir e requalificar a rede rodoviária de nível nacional e regional, prevista no PRN2000, garantindo a sua articulação com o nível municipal;*
3. *Reduzir as acessibilidades marginais ao longo das principais vias rodoviárias estruturantes (...).*

##### **ii. Transporte ferroviário**

1. *Definir, em termos de investimentos, as ligações regionais ferroviárias prioritárias, avaliando a sua conversão progressiva para serviços a prestar por composições com desempenho e níveis de conforto*

*mais adequados à natural da procura e à pretendida inserção em meio urbano, equacionando, também, o potencial de criação de novos locais de paragem para o serviço de transporte de passageiros (...);*

2. (...)*melhoria imediata de determinadas ligações (...)* designadamente no que se refere às frequências dos serviços Faro/Tavira (...);
3. (...)*Promover o desenvolvimento de sistemas ferroviários ligeiros (...)* no Sotavento, entre Faro, Loulé e Olhão (...);
4. *Promover a ligação ferroviária convencional entre o Algarve e a Andaluzia (...);*
5. *Desenvolver o estudo da futura ligação em AVF à restante rede nacional de AVF e à rede espanhola, através da estação central do Algarve (...).*

iii. (...)

##### **iv. Rede de ciclovias**

1. *Incentivar e concretizar a rede de percursos cicláveis da Região do Algarve, de forma a desenvolver um conjunto de infraestruturas em interligação com a rede europeia de ciclovias, que sejam:*
  - a. *Suscetíveis de estimular o aumento da utilização de meios de transporte alternativos, nomeadamente a bicicleta, na realização das deslocações habituais casa/trabalho e casa/escola;*
  - b. *Potenciadoras de criação de um novo produto turístico (...).” in PROT Algarve*



Estas orientações terão influência não só nesta fase de construção de cenários, na definição dos objetivos, mas também na fase seguinte de definição de propostas.

### PDM de Olhão

Em sede do Plano Diretor Municipal foi considerado um conjunto de espaços (Espaços Urbanizáveis para Fins Industriais e Espaços Urbanizáveis para Fins Comerciais/Industriais) reservados ao reforço das atividades industriais, distribuídos por três zonas delimitadas nas freguesias de Olhão, Pechão e Quelfes: **zona do Porto de Olhão; ZI de Quatrim; ZI do Torrejão; ZC/I Belmonte de Baixo e ZC/I Piores.**

Segundo o Município de Olhão, a área classificada na freguesia de Olhão, correspondente à zona do **Porto de Olhão**, encontra-se executada a 100%, enquanto as zonas industriais localizadas em Quelfes (**ZI de Quatrim**) e em Pechão (**ZI do Torrejão**) não foram executadas.

Segundo o Relatório de Avaliação da Execução do PDM em vigor (CMO / P.R.U., Lda, Abril 2011), a área de comércio/indústria de Pechão, situada na zona de Belmonte de Baixo (**ZC/I Belmonte de Baixo**), encontra-se totalmente concretizada, enquanto a área da **ZC/I Piores** (Quelfes) apresenta uma execução de cerca de 32%.

Resumindo, das 5 zonas identificadas como polos industriais e comerciais, a ZI do Porto de Olhão e a ZI de Belmonte de Baixo estão concluídas, não se prevendo um aumento significativo de emprego. Ao contrário a ZC/I de Piores com uma taxa de execução

de 32% e as ZI de Torrejão e Quatrim apresentam-se como zonas de atração de emprego futuro.

#### C.3.3.4. Fatores de crescimento do emprego a adotar no PMT de Olhão

O desenvolvimento dos cenários de evolução do emprego no concelho de Olhão é uma tarefa difícil de concretizar uma vez que depende em grande medida da conjuntura económica atual, das iniciativas desenvolvidas pela autarquia: Olhão oferece parques empresariais ou zonas industriais capazes de alojar o emprego no setor secundário e terciário), das iniciativas do governo e dos principais grupos empresariais que em conjunto ou isoladamente decidem a localização ou realocação de unidades existentes em Olhão ou noutro concelho.

Porque as variáveis que influenciam o crescimento são de natureza tão diversa e de difícil antecipação no contexto do âmbito deste estudo, optou-se por privilegiar as fortes relações identificadas entre a população e o emprego presente em Olhão, e nesse sentido considerou-se que o emprego é uma variável dependente da população residente estimada para cada cenário.

Como tal propõe-se considerar a relação população / emprego identificada no subcapítulo C.3.3.2, mas propõe-se um incremento do emprego presente nos polos empresariais identificados no ponto anterior.

### Cálculo do potencial de emprego nas zonas industriais previstas

Como não há informação sobre o emprego que as novas zonas comerciais e/ou industriais vão gerar, foi necessário estimar um valor para esta variável, tendo por base os valores de emprego que se registam em zonas semelhantes e mais consolidadas, tendo sido considerado a Zona Industrial do Porto de Olhão.

Com base nos dados dos quadros de pessoal do Ministério do Emprego e da Solidariedade Social, foram contabilizados cerca de 900 empregos na ZI do Porto de Olhão, valor este que é revertido no rácio de

51 empregos por hectare (da área total). Aplicando este rácio às áreas previstas para as ZI de Quatrim, Torrejão e Piores estimam-se os valores de emprego que estas áreas poderão vir a gerar.

Dada a atual conjuntura económica não se prevê que estas zonas estejam construídas no curto/médio prazo, pelo que foi assumido um faseamento para a sua implementação 20% até 2017 e de 55% até 2022. Às estimativas de emprego total foram aplicados estas percentagens por forma a calcular o incremento de emprego em Olhão.

Tabela 23 – Emprego estimados para as zonas industriais previstas

Zona	Áreas Industriais	Área Total (ha)	Emprego		
			Total Estimado	Gerado até 2017	Gerado até 2022
P.03	ZI Torrejão	1,22	62	12	34
Q.03	ZI Quatrim	25,13	1.285	257	707
Q.03	ZC/I Piores	15,06	770	154	424

## C.4. Construção das matrizes futuras

### C.4.1. Breve Enquadramento

Nos capítulos anteriores apresentou-se a descrição dos cenários de evolução, os quais foram traduzidos ao nível das estimativas de evolução dos quantitativos populacionais (total e por segmentos etários) e de emprego.

Esta informação permitiu estimar as matrizes de viagens futuras através da aplicação do modelo de

fatores de crescimento *Furness* da utilização dos fatores de crescimento da população e emprego calculados a partir das estimativas anteriormente apresentadas.

### C.4.2. Modelo de crescimento *Furness*

O modelo de fatores de crescimento *Furness* assenta no pressuposto de que a distribuição das viagens futuras, a partir de uma zona, é proporcional à distribuição de viagens atuais, alterada pelos fatores de crescimento das zonas consideradas.

O *Furness* é um método clássico usado na modelação

de transportes para a expansão de matrizes de viagens para anos futuros. O procedimento de expansão é baseado na consideração de fatores de geração e/ou de crescimento para as origens (enquanto pontos de início de viagem) e de fatores de atração e/ou de crescimento nos destinos (enquanto pontos de chegada).

Trata-se de um método iterativo de rápida convergência, no qual as linhas e colunas da matriz são multiplicadas sequencialmente pelos fatores de atração e de geração, até que a soma dos resultados em linha e em coluna convirjam.

Este processo apresenta bons resultados, bem melhores do que os obtidos com a aplicação dos métodos convencionais (e.g., método gravitacional), tendo apenas como limitação a necessidade de ajustar “à mão” as zonas para as quais não existem viagens na matriz base, o que não acontece no caso de Olhão.

No caso concreto de Olhão, os fatores de crescimento da população e emprego não apresentam diferenças significativas à exceção das zonas onde está prevista a implantação de zonas industriais onde os fatores de crescimento do emprego são maiores do que os fatores de crescimento da população. Assim foi necessário calcular um fator de crescimento agregado de modo a ser possível obter a convergência dos resultados do modelo de geração das viagens futuras.

A ponderação dos fatores de crescimento teve em consideração o peso da população e do emprego em cada zona do território, tendo sido adoptado a seguinte fórmula de cálculo:

$$FC_{ponderado} = \frac{POP_{2012}FC_{Pop2012} + EMP_{2012}FC_{Emp2012}}{POP_{2012} + EMP_{2012}}$$

FC ponderado = Fator de Crescimento ponderado

Pop2012 = População em 2012

FC pop2012 = Fator de Crescimento da População em 2012

Emp2012 = Emprego em 2012

FC emp 2012 = Fator de Crescimento do Emprego em 2012

Este fator foi calculado para cada zona, cenário de evolução e ano de referência.

### C.4.3. Matrizes de viagens futuras

A construção das matrizes futuras origem-destino teve em consideração os fatores de crescimento para os anos de 2012, 2017 e 2022.

Seguidamente apresentam-se os principais resultados agregados ao concelho, sendo que as matrizes de viagem desagregadas por zona são apresentadas em formato digital.

Para facilitar a comparação face aos cenários futuros, a Tabela 24 apresenta o volume de viagens diárias estimado por cenário e ano de referência e a taxa de variação relativa a 2012.

**Tabela 24 – Total de Viagens diárias estimadas por cenário – 2017 e 2022**

Cenário	2017	2022	Cresc. 2017/2012	Cresc. 2022/2012
Baixo	83.034	83.154	-0,5%	-0,3%
Base	85.119	87.320	2,0%	4,7%
Elevado	85.569	88.255	2,6%	5,8%
<b>Viagens 2012</b>	<b>83.428</b>			

Da sua leitura é possível concluir:

- O **Cenário Base** apresenta um crescimento positivo do total de viagens diárias para os dois anos de referência. Entre 2012 e 2017, o volume de viagens diárias passa de 83,2 mil para 85,1 mil viagens diárias, o que significa um aumento de 1.700 viagens. No período entre 2017 e 2022, estima-se que o aumento da mobilidade seja de cerca de 2.200 viagens, isto é, que em 2022 o volume de viagens total com origem ou destino no concelho de Olhão seja de cerca de 87,3 mil viagens.
- O **Cenário Baixo** apresenta em 2017 um decréscimo do número de viagens (-0,5%) face a

2012 acompanhando o decréscimo de população estimado para este cenário. No período 2017-2022, a tendência de decréscimo inverte-se embora a variação do número de viagens seja muito baixo, em 2022 verifica-se um aumento de cerca de 120 viagens, sendo o número total de viagens (83.154 viagens) inferior ao valor registado em 2012.

- O **Cenário Elevado** apresenta um crescimento positivo, embora pouco contrastante relativamente ao Cenário Base. Em 2017, o volume total de viagens diárias estimado é de 85.569 viagens (apenas 0.6% superior ao volume de viagens registado no cenário base. Em 2022, o volume total de viagens é de 88,3 mil, o que se traduz num crescimento de 5,8% face a 2012. Também neste ano a diferença entre este cenário e o cenário base é muito pequena (1,1%).

Nas tabelas seguintes apresentam-se as matrizes de viagens agregadas à freguesia por cenário e ano de referência. Como se pode observar a diferença dos totais de viagens estimados é pouco significativa entre cenários. Por essa razão propõe-se que o modelo de transportes seja avaliado face ao Cenário Base.

**Tabela 25 – Cenário Baixo – 2017 - Matriz O/D – Total de viagens diárias**

O/D	Fuseta	Moncarapacho	Olhão	Pechão	Quelfes	Ilhas	Faro	São Brás de Alportel	Tavira	Resto do Algarve 1	Resto do Algarve 2	Resto do país	Espanha	Total
Fuseta	1.317	428	665	34	146	0	458	0	0	0	0	0	0	<b>3.048</b>
Moncarapacho	429	1.938	2.453	600	226	0	833	0	510	81	69	53	0	<b>7.193</b>
Olhão	704	2.386	31.474	2.821	3.326	39	5.812	145	753	811	285	99	98	<b>48.755</b>
Pechão	34	644	2.763	615	223	0	894	0	103	0	0	0	37	<b>5.313</b>
Quelfes	147	226	3.427	165	549	76	492	0	20	115	0	0	0	<b>5.218</b>
Ilhas	0	0	77	0	82	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>159</b>
Faro	418	973	6.000	939	492	0	451	0	42	127	43	0	0	<b>9.484</b>
São Brás de Alportel	0	0	145	0	0	0	0	80	0	0	0	0	0	<b>225</b>
Tavira	0	508	672	103	20	0	208	0	68	41	0	0	0	<b>1.622</b>
Resto do Algarve 1	0	81	852	0	116	0	85	0	42	85	0	0	0	<b>1.261</b>
Resto do Algarve 2	0	70	264	0	0	0	107	0	0	0	0	0	0	<b>440</b>
Resto do país	0	51	131	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>183</b>
Espanha	0	0	54	38	0	0	0	0	43	0	0	0	0	<b>135</b>
<b>Total</b>	<b>3.049</b>	<b>7.305</b>	<b>48.977</b>	<b>5.314</b>	<b>5.183</b>	<b>115</b>	<b>9.340</b>	<b>225</b>	<b>1.581</b>	<b>1.261</b>	<b>397</b>	<b>152</b>	<b>135</b>	<b>83.034</b>

**Tabela 26 – Cenário Baixo – 2022 - Matriz O/D – Total de viagens diárias**

O/D	Fuseta	Moncarapacho	Olhão	Pechão	Quelfes	Ilhas	Faro	São Brás de Alportel	Tavira	Resto do Algarve 1	Resto do Algarve 2	Resto do país	Espanha	Total
Fuseta	1.099	356	589	33	227	0	415	0	0	0	0	0	0	<b>2.718</b>
Moncarapacho	358	1.695	2.224	581	307	0	784	0	458	74	66	53	0	<b>6.597</b>
Olhão	625	2.175	29.635	2.823	4.594	27	5.606	140	732	752	287	99	99	<b>47.595</b>
Pechão	32	625	2.763	632	284	0	879	0	99	0	0	0	36	<b>5.350</b>
Quelfes	227	307	4.731	222	1.340	89	598	0	21	188	0	0	0	<b>7.724</b>
Ilhas	0	0	56	0	104	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>160</b>
Faro	379	902	5.798	927	598	0	445	0	40	121	42	0	0	<b>9.253</b>
São Brás de Alportel	0	0	140	0	0	0	0	75	0	0	0	0	0	<b>215</b>
Tavira	0	454	655	99	21	0	202	0	64	39	0	0	0	<b>1.535</b>
Resto do Algarve 1	0	73	788	0	190	0	82	0	39	79	0	0	0	<b>1.251</b>
Resto do Algarve 2	0	66	264	0	0	0	106	0	0	0	0	0	0	<b>437</b>
Resto do país	0	50	133	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>183</b>
Espanha	0	0	54	37	0	0	0	0	43	0	0	0	0	<b>135</b>
<b>Total</b>	<b>2.720</b>	<b>6.703</b>	<b>47.831</b>	<b>5.354</b>	<b>7.666</b>	<b>117</b>	<b>9.117</b>	<b>215</b>	<b>1.497</b>	<b>1.252</b>	<b>394</b>	<b>152</b>	<b>135</b>	<b>83.154</b>

**Tabela 27 – Cenário Base – 2017 - Matriz O/D – Total de viagens diárias**

O/D	Fuseta	Moncara-pacho	Olhão	Pechão	Quelfes	Ilhas	Faro	São Brás de Alportel	Tavira	Resto do Algarve 1	Resto do Algarve 2	Resto do país	Espanha	Total
Fuseta	1.352	439	682	35	149	0	470	0	0	0	0	0	0	3.126
Moncarapacho	440	1.988	2.516	615	231	0	855	0	524	83	71	53	0	7.376
Olhão	723	2.448	32.294	2.893	3.396	40	5.961	149	773	832	293	99	98	50.000
Pechão	35	660	2.834	631	228	0	917	0	106	0	0	0	37	5.448
Quelfes	149	230	3.500	168	556	78	504	0	21	117	0	0	0	5.323
Ilhas	0	0	79	0	84	0	0	0	0	0	0	0	0	163
Faro	428	998	6.154	963	504	0	462	0	43	130	44	0	0	9.726
São Brás de Alportel	0	0	149	0	0	0	0	82	0	0	0	0	0	231
Tavira	0	521	689	106	21	0	214	0	69	43	0	0	0	1.663
Resto do Algarve 1	0	83	874	0	118	0	87	0	43	87	0	0	0	1.293
Resto do Algarve 2	0	72	270	0	0	0	109	0	0	0	0	0	0	451
Resto do país	0	51	131	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	183
Espanha	0	0	54	38	0	0	0	0	43	0	0	0	0	135
<b>Total</b>	<b>3.127</b>	<b>7.491</b>	<b>50.227</b>	<b>5.449</b>	<b>5.287</b>	<b>118</b>	<b>9.579</b>	<b>231</b>	<b>1.621</b>	<b>1.293</b>	<b>407</b>	<b>152</b>	<b>135</b>	<b>85.119</b>

**Tabela 28 – Cenário Base – 2022 - Matriz O/D – Total de viagens diárias**

O/D	Fuseta	Moncara-pacho	Olhão	Pechão	Quelfes	Ilhas	Faro	São Brás de Alportel	Tavira	Resto do Algarve 1	Resto do Algarve 2	Resto do país	Espanha	Total
Fuseta	1.161	376	622	34	231	0	438	0	0	0	0	0	0	2.862
Moncarapacho	378	1.787	2.346	611	316	0	825	0	483	78	69	53	0	6.947
Olhão	660	2.296	31.296	2.974	4.735	29	5.910	148	771	796	302	99	99	50.116
Pechão	34	658	2.911	666	295	0	926	0	105	0	0	0	36	5.630
Quelfes	232	316	4.877	230	1.332	93	621	0	22	192	0	0	0	7.915
Ilhas	0	0	60	0	108	0	0	0	0	0	0	0	0	168
Faro	400	950	6.112	977	622	0	468	0	43	128	44	0	0	9.744
São Brás de Alportel	0	0	148	0	0	0	0	79	0	0	0	0	0	226
Tavira	0	478	690	104	22	0	213	0	68	41	0	0	0	1.616
Resto do Algarve 1	0	78	834	0	194	0	87	0	42	84	0	0	0	1.318
Resto do Algarve 2	0	70	279	0	0	0	111	0	0	0	0	0	0	460
Resto do país	0	50	133	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	183
Espanha	0	0	54	37	0	0	0	0	43	0	0	0	0	135
<b>Total</b>	<b>2.864</b>	<b>7.058</b>	<b>50.363</b>	<b>5.634</b>	<b>7.856</b>	<b>122</b>	<b>9.600</b>	<b>227</b>	<b>1.576</b>	<b>1.318</b>	<b>415</b>	<b>152</b>	<b>135</b>	<b>87.320</b>

**Tabela 29 – Cenário Elevado – 2017 - Matriz O/D – Total de viagens diárias**

O/D	Fuseta	Moncarapacho	Olhão	Pechão	Quelfes	Ilhas	Faro	São Brás de Alportel	Tavira	Resto do Algarve 1	Resto do Algarve 2	Resto do país	Espanha	Total
Fuseta	1.359	441	685	35	150	0	472	0	0	0	0	0	0	3.143
Moncarapacho	443	1.999	2.530	618	232	0	859	0	527	84	72	53	0	7.416
Olhão	727	2.462	32.472	2.909	3.411	40	5.994	150	777	837	294	99	98	50.270
Pechão	35	664	2.849	634	229	0	922	0	107	0	0	0	37	5.477
Quelfes	150	231	3.515	169	558	79	506	0	21	118	0	0	0	5.346
Ilhas	0	0	79	0	84	0	0	0	0	0	0	0	0	164
Faro	431	1.003	6.187	969	506	0	464	0	43	131	44	0	0	9.778
São Brás de Alportel	0	0	150	0	0	0	0	83	0	0	0	0	0	232
Tavira	0	524	693	106	21	0	215	0	70	43	0	0	0	1.672
Resto do Algarve 1	0	84	879	0	118	0	88	0	43	88	0	0	0	1.300
Resto do Algarve 2	0	72	272	0	0	0	110	0	0	0	0	0	0	454
Resto do país	0	51	131	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	183
Espanha	0	0	54	38	0	0	0	0	43	0	0	0	0	135
<b>Total</b>	<b>3.143</b>	<b>7.532</b>	<b>50.498</b>	<b>5.478</b>	<b>5.310</b>	<b>119</b>	<b>9.631</b>	<b>232</b>	<b>1.630</b>	<b>1.300</b>	<b>410</b>	<b>152</b>	<b>135</b>	<b>85.569</b>

**Tabela 30 – Cenário Elevado – 2022 - Matriz O/D – Total de viagens diárias**

O/D	Fuseta	Moncarapacho	Olhão	Pechão	Quelfes	Ilhas	Faro	São Brás de Alportel	Tavira	Resto do Algarve 1	Resto do Algarve 2	Resto do país	Espanha	Total
Fuseta	1.175	381	629	35	232	0	443	0	0	0	0	0	0	2.895
Moncarapacho	383	1.808	2.374	618	318	0	834	0	489	79	70	53	0	7.025
Olhão	668	2.323	31.669	3.008	4.767	30	5.978	150	780	806	305	99	99	50.682
Pechão	34	665	2.945	673	298	0	937	0	106	0	0	0	36	5.693
Quelfes	233	318	4.910	232	1.330	94	627	0	22	193	0	0	0	7.958
Ilhas	0	0	61	0	109	0	0	0	0	0	0	0	0	170
Faro	404	961	6.182	988	627	0	474	0	43	130	45	0	0	9.854
São Brás de Alportel	0	0	149	0	0	0	0	79	0	0	0	0	0	229
Tavira	0	484	698	105	22	0	215	0	69	42	0	0	0	1.635
Resto do Algarve 1	0	78	845	0	195	0	88	0	42	85	0	0	0	1.332
Resto do Algarve 2	0	71	282	0	0	0	113	0	0	0	0	0	0	465
Resto do país	0	50	133	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	183
Espanha	0	0	54	37	0	0	0	0	43	0	0	0	0	135
<b>Total</b>	<b>2.896</b>	<b>7.137</b>	<b>50.931</b>	<b>5.696</b>	<b>7.899</b>	<b>124</b>	<b>9.708</b>	<b>229</b>	<b>1.594</b>	<b>1.333</b>	<b>420</b>	<b>152</b>	<b>135</b>	<b>88.255</b>

## D.Objetivos e Estratégia de Intervenção

### D.1. Enquadramento

Uma vez concretizada a fase de Caracterização e Diagnóstico do PMT de Olhão importa enquadrar a visão sobre o que se pretende que venha a ser o modelo de planeamento e gestão da mobilidade nos próximos dez anos.

Neste domínio importará ter presente os objetivos inicialmente traçados pela Câmara Municipal de Olhão e transcritos no capítulo inicial deste relatório, mas também as linhas de orientação enunciadas no documento “Diretrizes Nacionais para a Mobilidade”<sup>11</sup>.

Na fase de Caracterização e Diagnóstico do PMT de Olhão foi possível identificar algumas linhas de força que serão tidas em consideração no desenvolvimento da estratégia de intervenção, e consequentemente no desenvolvimento das propostas de intervenção. Adicionalmente deve-se ter presente que:

- O município de Olhão é constituído por **freguesias com características urbanas muito diferenciadas**, e por isso, as soluções de acessibilidade têm que ser adaptadas face às diferentes realidades. Como tal serão preconizadas propostas diferenciadas no âmbito e escala em função das freguesias consideradas e nas relações existentes entre elas, destacando-se as relações

entre as restantes freguesias e Olhão (sede do município).

- Existe uma **polaridade urbana muito marcada relativamente a Olhão e a Faro** e estas devem ser consideradas no desenvolvimento do conceito de acessibilidade à escala do município de Olhão. Embora Faro, não faça parte da Área de Intervenção do PMT, algumas das propostas a desenhar podem incidir sobre as relações que existem entre Olhão e Faro.

Uma primeira leitura da organização do território do município de Olhão permite evidenciar como principais desafios a necessidade de:

- Integrar o planeamento das acessibilidades (rodoviárias e em transporte público) e o ordenamento e planeamento do território,
- Apostar no desenvolvimento do sistema de transporte coletivo, promovendo a hierarquização de serviços;
- Consolidar e expandir as redes de modos suaves, de modo a afirmar os modos pedonal e ciclável enquanto opções eficientes e atrativas, seja enquanto soluções de *per se*, ou conjugadas com outras opções de transporte;
- As intervenções em matéria de acessibilidade rodoviária devem ocorrer sobretudo de modo a

<sup>11</sup> Existe a expectativa de que este documento venha a ser transposto para uma resolução do Conselho de Ministros a curto prazo.



- privilegiar o aumento da qualidade do espaço público (urbano ou de atravessamento dos aglomerados) e o reforço da segurança rodoviária;
- A adequada gestão e provisão do estacionamento (público e privado) é um instrumento fundamental no processo de reequilíbrio da repartição modal e como tal deve ser encarado.
  - A informação é um dos elementos fundamentais ao correto desenvolvimento da estratégia de gestão da mobilidade, seja porque é essencial à tomada de decisões, seja porque os atores apenas tomarão decisões informadas se tiverem acesso fácil à informação das opções em presença. Nesse contexto, é fundamental alertar a população para os custos efetivos da mobilidade e para a necessidade de adoção de padrões de mobilidade mais sustentáveis.
  - Finalmente, é necessário estabelecer parcerias com os diferentes atores do sistema, já que uma parte das propostas que irão ser delineadas no âmbito do PMT de Olhão serão da responsabilidade de outras entidades.

Estes desafios foram formulados de modo a identificar, tão cedo quanto possível, as principais linhas de atuação a considerar no processo de desenvolvimento das propostas de intervenção, enquadradas por uma estratégia de gestão da mobilidade mais sustentável e consentânea com as linhas de orientação nacionais e europeias.

No presente capítulo sistematizam-se os principais objetivos que se propõem prosseguir no âmbito do PMT de Olhão, os quais foram estruturados em:

- **Objetivos Estratégicos:** Com um carácter mais geral, sistematizam os resultados globais que se pretendem alcançar.
- **Objetivos Específicos:** Definem, para cada uma das áreas de atuação, os resultados que se pretendem alcançar, apontando já algumas pistas de como se pretende atingir os objetivos preconizados (macro propostas).

## D.2. Objetivos Estratégicos

O desenvolvimento de uma estratégia de planeamento e de gestão da mobilidade tem que ter em consideração o que se pretende alcançar nas diversas vertentes que influenciam a mobilidade, devendo concorrer, tanto quanto possível, para aumentar a atratividade e a competitividade do município de Olhão no contexto regional e nacional.

Nesse sentido, defendem-se os seguintes Objetivos Estratégicos:

Figura 17 – Objectivos estratégicos do PMT de Olhão



A **promoção da qualidade de vida** deve ser entendida como um objetivo estratégico do PMT de Olhão, devendo traduzir-se na garantia de que a maior parte das pessoas têm ao seu dispor alternativas modais adequadas para realizar as suas deslocações quotidianas e que o modelo de acessibilidade concorre para a qualificação do espaço público e do ambiente urbano, de modo a que este seja um espaço seguro para a realização de viagens a pé/bicicleta, mas também para a estadia ou realização de atividades de lazer.

Por outro lado, importa também minimizar os impactes ambientais associados ao atual modelo de acessibilidades, tendo em consideração os impactes em matéria de ruído, emissão de poluentes atmosféricos,

acidentes e desqualificação do espaço público (e.g., intrusão visual associada ao estacionamento excessivo).

A definição de uma estratégia de gestão da mobilidade deve ter sempre presente a necessidade de **contribuir para uma economia mais eficiente e sustentável**. Para tal, o sistema de acessibilidades deve garantir fluidez rodoviária, mas também assegurar que é possível aceder às principais atividades económicas e equipamentos coletivos (e.g., à escola, centro de saúde e principais serviços de atendimento público) utilizando a oferta de transporte coletivo e/ou em modos suaves. A oferta de transporte coletivo deve proporcionar níveis de qualidade e rapidez adequados, procurando ter em consideração o equilíbrio económico da oferta que é assegurada.

Na fase anterior do PMT de Olhão ficou evidenciada a forte dependência do automóvel por parte dos residentes no município de Olhão, verificando-se que 62% das viagens que terminam em Olhão são realizadas em transporte individual, o que permite inferir uma maior dificuldade na alteração dos padrões de repartição modal, pelo menos no curto prazo.

Nesse contexto, é compreensível que dois dos objetivos do PMT de Olhão digam precisamente respeito à **“Promoção do uso racional dos modos individuais motorizados”** e à **“Criação de boas condições para utilização dos modos suaves com particular incidência nas deslocações a pé”**. Este objetivo constitui-se como um dos principais desafios à boa concretização do PMT de Olhão já que a taxa de motorização dos residentes em Olhão é muito

elevada<sup>12</sup>, dificultando a migração para outros modos de transporte, mas pode ser “ajudado” pelo atual contexto de crise económica (redução do rendimento disponível, aumento continuado dos custos dos combustíveis e introdução de portagens nas ex-scuts).

A **promoção da acessibilidade, inclusão social e justiça social** tem que ser entendida a diferentes dimensões, procurando promover a oportunidade de acesso aos principais bens e serviços a toda a população. Para tal deve-se assegurar a existência de alternativas modais, garantindo que a acessibilidade não é apenas assegurada pelo transporte individual, excluindo os utilizadores que não têm acesso a este modo de transporte.

À escala dos principais aglomerados urbanos é importante prosseguir com a estratégia de planeamento e requalificação do espaço público (apoiada no desenvolvimento dos Planos de Promoção de Acessibilidade para Todos), mas estes devem ser enquadrados em iniciativas mais abrangentes de planeamento e promoção da utilização das redes pedonais e cicláveis por todos os segmentos de utilizadores (com ou sem restrições de mobilidade) numa lógica de utilização dos modos de transporte mais eficientes para cada tipo de deslocação.

Ainda neste contexto defende-se que deve ser promovida a autonomia da população escolar relativamente ao transporte individual (no município de Olhão cerca de 70% dos alunos realiza as deslocações

casa-escola em transporte individual), o que deve ser conseguido à custa de uma maior utilização dos modos suaves e do transporte coletivo (preferencialmente utilizando as redes de transporte regular). Esta opção é defendida numa perspetiva de curto prazo, porque promove a autonomia da população escolar, mas também apresenta vantagens de longo prazo porque se está a tentar promover a utilização dos modos mais sustentáveis por parte dos adultos do futuro.

Por outro lado, os objetivos estratégicos do PMT de Olhão têm implícitas as orientações definidas pela Estratégia Nacional para a Segurança Rodoviária relativas à necessidade de reduzir o total de mortos e de feridos em acidentes rodoviários, objetivo este que está expresso no “**Promoção do aumento de segurança de todos os utilizadores**”.

Esta questão é tanto mais relevante quanto se verifica que um conjunto significativo dos acidentes no município de Olhão ocorreu em estradas municipais (22%) e nacionais (54%)<sup>13</sup> e que está em curso um processo de transferência do tráfego da A22 (ex-SCUT) para a rede nacional de estradas (neste caso particular, a N125 que implica o atravessamento dos aglomerados urbanos), sendo natural que no curto prazo, e caso nada seja realizado, as estatísticas de sinistralidade possam vir a degradar-se.

Finalmente, os objetivos estratégicos não seriam totalmente abrangentes se não tivessem em consideração a dimensão ambiental; por essa razão

---

<sup>12</sup> No município de Olhão, a taxa de motorização é de 440,1 veículos por mil habitantes, o que significa que por cada 2 pessoas está disponível um automóvel.

---

<sup>13</sup> Segundo os dados de sinistralidade da ANSR ([www.ansr.pt](http://www.ansr.pt)), entre 2006 e 2010 registaram-se 90 acidentes com feridos graves e/ou mortais no concelho de Olhão.

defende-se a necessidade de **contribuir para a redução dos impactes ambientais associados ao sector dos transportes**, o que passa pela:

- Minimização dos impactes para a população e emprego expostos a níveis de ruído superiores a 65 db(A)
- Redução das emissões atmosféricas e dos gases que contribuem para o efeito de estufa, associados ao normal funcionamento do sistema de transportes.

### D.3. Objetivos Específicos e Linhas de Intervenção

#### D.3.1. Breve Enquadramento

Os objetivos anteriormente apresentados estabelecem “o que se pretende alcançar”, mas ainda não explicitam os moldes em que será conduzida a intervenção no município de Olhão.

Por essa razão foi definido um conjunto de objetivos específicos (vide Figura 18), os quais refletem, para cada uma das áreas de atuação, os objetivos do PMT de Olhão.

Com efeito, um projeto desta natureza e que se pretende estratégico deve definir claramente as **linhas de intervenção** que irão nortear o desenvolvimento das propostas nas fases seguintes do PMT.

Seguidamente apresenta-se para cada um dos objetivos específicos as linhas de intervenção que constituirão a base para o desenvolvimento das propostas de

intervenção.

Figura 18 – Objectivos específicos do PMT



#### D.3.2. Promover serviços de transporte público de qualidade e adequados à procura

A fase de Caracterização e Diagnóstico do PMT de Olhão evidencia os seguintes aspetos relativamente à

organização do sistema de transporte coletivo.

No que se refere à rede de transporte coletivo ferroviário verifica-se que a **linha do Algarve apresenta uma fraca adesão da procura**: entre 2006 e 2012 o número de passageiros transportados decresceu em média, 2% ao ano, sendo que em 2012, a oferta registou um corte no número de circulações diárias, no contexto do programa de austeridade do Governo.

No que se refere a projetos futuros ou intervenções de melhoramento da linha do Algarve, segundo a REFER<sup>14</sup> apenas estão previstos investimentos nos sistemas de sinalização, eletrónica e telecomunicações entre Olhão e Vila Real de Santo António até 2013.

Do ponto de vista da organização do transporte coletivo rodoviário podem destacar-se os seguintes aspetos fundamentais:

- A **oferta do TC rodoviário não apresenta qualquer hierarquia**, não existindo o conceito de rede de transporte coletivo;
- **Predominam as carreiras com um baixo nível de oferta**, isto é, com um número reduzido de circulações por carreira.
- **Os circuitos urbanos são tão sinuosos e tão pouco frequentes** que são pouco atrativos para as deslocações na cidade de Olhão.

A organização do sistema de transporte coletivo no

---

<sup>14</sup> No âmbito desta fase do PMT de Olhão houve uma reunião entre a REFER e a equipa técnica com o objetivo de identificar projetos ou intervenções na Linha do Algarve.

município de Olhão tem que ser entendida como uma das peças da estratégia de mobilidade no município, se efetivamente se pretende evoluir para padrões de mobilidade mais sustentáveis..

A Câmara Municipal de Olhão tem um papel importante a desempenhar na prossecução destes objetivos porque está na sua esfera de competências:

- O **desenvolvimento da rede de transporte urbana**, a qual carece ser revista já que apresenta um percurso muito extenso e uma frequência muito baixa
- A **introdução de medidas que favoreçam a fluidez de circulação dos TC rodoviários** (e.g., resolução dos pontos de conflito entre o TC e o TI, ...);
- A garantia de que as **interfaces / paragens** oferecem condições de conforto, segurança e informação favoráveis a uma maior utilização do transporte coletivo;
- **As políticas de estacionamento** têm efeitos concretos no que respeita à maior ou menor utilização do transporte coletivo. De um modo geral, nos concelhos em que a oferta de estacionamento é elevada e os custos associados à sua utilização são reduzidos ou nulos, é muito mais difícil que a utilização do transporte coletivo seja elevada.

O objetivo de **“Promover um serviço de transporte público de qualidade e adequado à procura, garantindo a sustentabilidade da procura”** é uma das peças da estratégia de intervenção do PMT de Olhão e, como tal, implica que seja possível

estabelecer uma plataforma de compromisso com os principais operadores de transporte coletivo presentes no concelho, e particularmente com a EVA Transportes, uma vez que este é o operador dominante no município.

Seguidamente enunciam-se as linhas de intervenção que se propõe desenvolver ao abrigo deste objetivo, e que uma vez aceites pela CM de Olhão com base em pareceres efetuados pela comissão de acompanhamento serão concretizadas na fase seguinte do estudo.

- Propõe-se a **hierarquização da rede de transportes coletivos** que serve o município de Olhão, de modo:
  - Garantir uma leitura fácil da organização da rede por todos os (potenciais) utilizadores, nomeadamente tornando claro quais são os aglomerados que são servidos por cada uma das carreiras
  - Promover uma melhor acessibilidade em TC aos principais polos geradores
  - Nas zonas de baixa densidade, avaliar a possibilidade de introduzir soluções de transporte flexível que permitam manter o serviço à população (e se possível até melhorá-lo), mas simultaneamente reduzir os custos de operação do transporte coletivo.
- **Promover a melhoria das condições de oferta do transporte coletivo rodoviário** estabelecendo padrões de velocidade comercial, frequência e fiabilidade adequados a cada nível hierárquico da oferta (e aos patamares da procura). Para tal será necessário apostar:
  - **Aumento da velocidade comercial** sobretudo nas ligações estruturantes que venham a ser

estabelecidas;

- **Reforço das frequências** das linhas de TC estruturantes e secundárias, tendo sempre em consideração os limiares da procura atual e potencial;
  - **Tratamento preferencial nos corredores de maior concentração da oferta de TC rodoviário**, com maior ênfase nas entradas de Olhão;
  - **Simplificação dos percursos das carreiras** (evitando percursos sinuosos e pouco atrativos), contribuindo para uma diminuição dos tempos de percurso globais.
- **Promover a acessibilidade para todos em TP**, o que passa pela substituição gradual do material circulante, de modo a garantir o acesso às pessoas com mobilidade condicionada, mas também pela requalificação e desenvolvimento das principais interfaces de transportes, no sentido de permitir o livre acesso a estas.
  - **Integrar a oferta dos táxis** no sistema de transportes públicos, o que passa por garantir um correto dimensionamento da frota, pela introdução de veículos adaptados e pela valorização das paragens e pontos de estadia.

Na Tabela 31 são apresentados os contributos do objetivo específico para a concretização “Promover serviços de transporte público de qualidade e adequados à procura, garantindo a sustentabilidade da oferta” na concretização dos objetivos estratégicos.

**Tabela 31 - Linhas de intervenção do objectivo “Promover serviços de transporte público de qualidade e adequados à procura, garantindo a sustentabilidade da oferta” e cruzamento com os objectivos estratégicos**

Objetivos específicos e Linhas de Intervenção		Objetivos estratégicos					Contribuir para a redução dos impactes ambientais
		Qualidade de vida	Economia mais eficiente e sustentável	Repartição modal mais sustentável	Acessibilidade, Inclusão Social e Justiça Social	Aumento da segurança	
Promover serviços de transporte público de qualidade e adequados à procura, garantindo a sustentabilidade da oferta	Hierarquização da rede de transportes coletivos	■	■	■	■		■
	Garantir uma leitura fácil da organização da rede por todos os (potenciais) utilizadores	■	■	■	■		
	Promover uma melhor acessibilidade em TC aos principais polos geradores	■	■	■	■		■
	Introdução de soluções de transporte flexível nas zonas de baixa densidade	■	■	■	■		■
	Promover a melhoria das condições de oferta do transporte coletivo rodoviário (circulação e intensidade da oferta)	■	■	■	■		■
	Promover a acessibilidade para todos em TP	■	■	■	■		
	Integrar a oferta dos táxis no sistema de transportes públicos	■	■	■	■		

■ Muito Importante   ■ Importante   ■ Significativo

### D.3.3. Promover a intermodalidade no sistema de transportes coletivos

Nesse domínio é fundamental **promover a melhoria da informação disponível sobre a oferta de transporte coletivo**, garantindo-se que é possível conhecer as carreiras que servem cada um dos aglomerados, os percursos, horários e tarifários

praticados. A informação deve estar disponível em diversos meios de comunicação, destacando-se desde já a informação nas paragens e postos de atendimento, na *internet* e outros canais de comunicação.

A concentração da informação num único motor de consulta, pode contribuir para a maior compreensão da organização da oferta, permitindo considerar opções modais mais complexas e não permitir apenas a consulta de horários de carreiras (ou carreiras de um

mesmo operador), embora se entenda que esta centralização deva ser feita a um nível supramunicipal, para a região do Algarve ou para um conjunto de municípios.

Neste domínio o processo de informatização da oferta de transporte coletivo que está em curso no âmbito do projeto SIGGESC (Sistema de Informação Geográfica de Gestão de Carreiras)<sup>15</sup> permitiria, com pouco esforço adicional, contribuir para o desenvolvimento de um motor de busca integrado sobre as principais características da oferta.

No que se refere ao tarifário do transporte coletivo no município de Olhão para um utilizador ocasional não é fácil compreender quanto é que se vai pagar pela realização de uma determinada viagem origem-destino, sobretudo se esta envolver a utilização de mais do que um modo de transporte.

Por outro lado, para o utilizador frequente que pretenda utilizar vários modos de transporte, não existem passes combinados, o que obriga à aquisição de um passe para cada modo de transporte, o que pode ficar mais caro do que a utilização do transporte individual, não compensando a opção pelo TC.

Nesse sentido é fundamental que sejam realizados **os esforços necessários para promover a revisão do tarifário no município de Olhão**, uma vez que o atual sistema tarifário é fortemente dissuasor da utilização dos transportes coletivos. O sistema tarifário deve ser o mais simples possível, de modo a que a perceção do conjunto da rede pelos utilizadores seja clara e

imediata.

Na Tabela 31 são apresentados os contributos do objetivo específico para a concretização “Assegurar serviços de transporte público integrados e de boa qualidade” na concretização dos objetivos estratégicos.

---

<sup>15</sup> É um sistema que está a ser desenvolvido pelo IMTT.



Tabela 32 - Linhas de intervenção do objectivo “Assegurar serviços de transporte público integrados e de boa qualidade” e cruzamento com os objectivos estratégicos

Objetivos específicos e Linhas de Intervenção		Objetivos estratégicos					
		Qualidade de vida	Economia mais eficiente e sustentável	Repartição modal mais sustentável	Acessibilidade, Inclusão Social e Justiça Social	Aumento da segurança	Contribuir para a redução dos impactes ambientais
Promover a intermodalidade no sistema de transportes coletivos	Melhorar as condições de acesso e estadia nas interfaces e paragens de transporte coletivo	■	■	■	■		
	Melhorar a informação disponível sobre a oferta de transporte coletivo	■	■	■	■		
	Realizar os esforços necessários para promover a revisão do tarifário no município de Olhão	■	■	■	■		

■ Muito Importante   ■ Importante   ■ Significativo

#### D.3.4. Promover as deslocações em modos suaves, reforçando o seu papel no sistema de deslocações urbanas

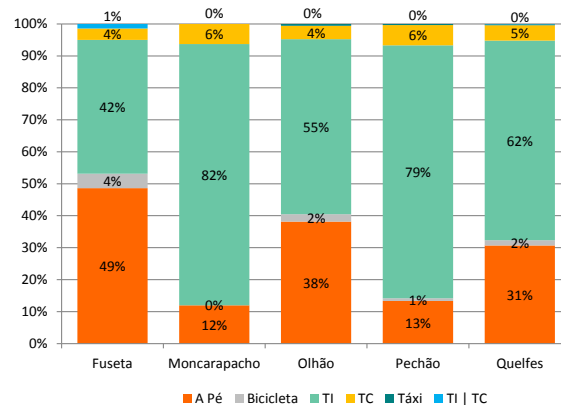
Mais vezes do que seria desejável as redes pedonal e ciclável têm sido negligenciadas, seja porque muitas vezes não foi compreendida a sua importância no contexto da gestão da mobilidade urbana, seja porque a maior parte das intervenções que beneficiam esta rede implicam a sua vigilância e manutenção permanentes.

Felizmente é cada vez mais reconhecida a importância dos modos suaves enquanto opção mais eficiente nas deslocações de curta distância ou como complemento essencial a outros modos de transporte.

Aliás, a análise das opções modais do município de Olhão evidencia a importância de se desenvolverem

redes pedonais estruturadas – vide Figura 19. As freguesias com maior componente urbana e em que as redes pedonais estão mais estruturadas são aquelas que apresentam uma quota para o modo a pé mais elevada.

Figura 19 – Repartição modal nas viagens terminadas em cada freguesia



Fonte: Inquérito à Mobilidade, 2011/2012

O município de Olhão dispõe de excelentes condições topográficas e climatéricas para potenciar uma maior utilização dos modos suaves, não apenas na freguesia de Olhão (zona litoral e mais urbana) e Fuseta, mas também nas freguesias de Moncarapacho e Quelfes, condições que importa potenciar.

Neste sentido o **objetivo específico** acima enunciado foi desagregado em:

- **Promover as deslocações pedonais, garantido a acessibilidade a todos;**
- **Promover a integração da bicicleta no sistema de deslocações urbanas.**

A promoção do modo pedonal passa por:

- **Promover a qualificação e expansão da rede pedonal estruturante**, acessível a todos, dotando de melhores condições de conforto e de maior nível de prioridade os percursos com maiores fluxos, ou os que se encontram em maior situação de urgência quanto a necessidades de beneficiação. Neste contexto defende-se que as redes estruturantes incluem:
  - As zonas com maior intensidade de comércio e serviços (particularmente os aglomerados urbanos com maior concentração de viagens de curta distância), bem como os polos de maior concentração turística;
  - As zonas envolventes dos principais geradores de viagens (públicos e privados) e destes com as interfaces e paragens de transportes que os servem;

- As ligações pedonais das interfaces de transporte face ao espaço urbano em que se inscrevem;
- As zonas residenciais, através da qualificação do espaço de circulação pedonal e a penalização das condições de atravessamento rodoviário (criação de zonas de acalmia de tráfego).

- **Garantir a acessibilidade a pé para todos nos principais centros urbanos**, de modo a dar cumprimento ao disposto no DL 163/2006, e a contribuir para uma maior vitalidade económica, social e cultural destes aglomerados<sup>16</sup>;
- **Melhorar as condições de segurança das deslocações pedonais**, identificando e minimizando as situações de atropelamento;
- **Garantir a qualidade das redes pedonais de forma permanente**, e não só no projeto e construção inicial, através de uma adequada monitorização das suas condições e da implementação das ações de manutenção adequadas;
- **Divulgar as vantagens associadas às deslocações pedonais** através do desenvolvimento de campanhas/iniciativas para a sua promoção junto à população escolar e adulta;
- **Promover as deslocações pedonais nos percursos casa-escola**, através da implementação de iniciativas que visem reduzir a dependência do

---

<sup>16</sup> É intenção do Município de Olhão realizar um Plano de Promoção de Acessibilidade no Município de Olhão e para a Fuseta

automóvel por parte da população escolar (e, conseqüentemente, a redução do tráfego na envolvente às escolas), bem como aumentar as competências para o andar a pé (em segurança) e a independência das crianças.

No que concerne às deslocações cicláveis importa referir que, até há muito pouco tempo, a opção pela bicicleta quase não tinha expressão na generalidade do território nacional, estando associada sobretudo à componente lúdica e de lazer, sobretudo ao fim de semana.

Aliás, no município de Olhão a percentagem de viagens realizadas (terminadas) em bicicleta é apenas de 2%.

Num contexto europeu em que inúmeras cidades têm investido com sucesso no desenvolvimento de redes cicláveis e em sistemas de aluguer/empréstimo de bicicletas com níveis de adesão elevados, defende-se também a utilização da bicicleta para a realização de deslocações quotidianas no município de Olhão, tanto mais que as condições climáticas e de topografia são muito favoráveis ao rápido crescimento da quota modal, e as famílias dispõem de um parque de bicicletas muito significativo. Como tal propõe-se que as propostas de intervenção passem por:

- **Desenvolver as redes cicláveis**, criando condições de conforto e segurança para a utilização da bicicleta nas deslocações de proximidade, devendo adaptar-se a especificidade dos corredores cicláveis aos volumes de circulação rodoviária e à

velocidade permitida nas vias;

- **Desenvolver uma rede de estacionamento de bicicletas complementar à existente e planeada**, nomeadamente junto aos principais polos de atração/geração de deslocações (equipamentos coletivos (especialmente de ensino), polos de lazer, interfaces de transportes e principais estações/paragens, zonas de comércio e de serviços e zonas residenciais densas). Permitir o **embarque da bicicleta nas principais linhas de transporte coletivo rodoviário**
- **Apostar numa rede de aluguer de bicicletas** nos principais centros urbanos de modo a promover a utilização da bicicleta nas deslocações quotidianas dos residentes;
- **Potenciar a utilização deste modo nas deslocações casa-escola** de média distância (i.e. entre os 4 e os 6 km);
- **Sensibilizar e formar a população para a utilização e convivência com o modo ciclável**, em particular os jovens e a população escolar a frequentar o ensino secundário.

Na Tabela 31 são apresentados os contributos do objetivo específico para a concretização “Promover as deslocações em modos suaves, reforçando o seu papel no sistema de deslocações urbanas” na concretização dos objetivos estratégicos.

**Tabela 33 - Linhas de intervenção do objectivo “Promover as deslocações em modos suaves, reforçando o seu papel no sistema de deslocações urbanas” e cruzamento com os objectivos estratégicos**

Objetivos específicos e Linhas de Intervenção		Objetivos estratégicos					
		Qualidade de vida	Economia mais eficiente e sustentável	Repartição modal mais sustentável	Acessibilidade, Inclusão Social e Justiça Social	Aumento da segurança	Contribuir para a redução dos impactes ambientais
Promover as deslocações pedonais, garantindo a acessibilidade a todos	Promover a qualificação e expansão da rede pedonal estruturante	■	■	■	■	■	■
	Garantir a acessibilidade a pé para todos nos principais polos urbanos	■	■	■	■	■	
	Melhorar as condições de segurança das deslocações pedonais	■	■	■	■	■	■
	Garantir a qualidade das redes pedonais de forma permanente	■	■	■	■	■	
	Divulgar as vantagens associadas às deslocações pedonais	■			■	■	■
	Promover as deslocações pedonais nos percursos casa-escola	■	■	■	■	■	■
Promover a integração da bicicleta no sistema de deslocações urbanas	Desenvolver as redes cicláveis, criando condições de conforto e segurança para a utilização da bicicleta nas deslocações de proximidade	■	■	■	■	■	■
	Desenvolver uma rede de parqueamentos de bicicletas	■	■	■	■	■	■
	Procurar assegurar a possibilidade de embarque das bicicletas em algumas linhas de TC	■	■	■	■		■
	Apostar num serviço de aluguer de bicicletas	■		■	■		■
	Potenciar a utilização de bicicletas nas deslocações casa-escola	■	■	■	■	■	■
	Sensibilizar e formar a população para a utilização e convivência com o modo ciclável	■		■	■	■	■

■ Muito Importante   ■ Importante   ■ Significativo

### D.3.5. Desenvolver políticas de estacionamento diferenciadas

O estacionamento é um importante instrumento no processo de gestão e controle da procura de transporte individual, tendo em conta as diferentes variáveis passíveis de promover esse controle (quantidade, preço, período de permanência).

As políticas de estacionamento têm que ter em consideração as necessidades dos diferentes utilizadores (residentes, empregados e visitantes), mas também incorporar a perspetiva global do que se pretende do ponto de vista da repartição modal.

As dificuldades sentidas no município de Olhão em matéria de estacionamento estão confinadas sobretudo às zonas centrais dos principais aglomerados (e particularmente à cidade de Olhão), sendo a estratégia de intervenção em matéria de estacionamento entendida à luz do objetivo geral de “Promoção da mobilidade sustentável”.

Nesse sentido propõe-se desenvolver as propostas do PMT de Olhão tendo em consideração as seguintes linhas de orientação:

#### No que diz respeito ao estacionamento de acesso público:

Propõe-se uma **maior restrição da oferta de estacionamento público em Olhão (cidade)** contribuindo para potenciar uma maior transferência da mobilidade para os modos de transporte mais

sustentáveis. Esta restrição deve ser entendida nas dimensões quantidade (número de lugares), preço (custo de estacionamento por hora e acumulado) e tempo máximo de permanência (que pode variar nos diferentes áreas do aglomerado urbano).

Em Olhão o estacionamento tarifado está confinado a um conjunto muito restrito de lugares, sendo de recomendar o alargamento da área de tarifação, garantindo simultaneamente a sua fiscalização efetiva, de modo a aumentar a eficácia desta medida.

No que diz respeito à gestão e controle do estacionamento tarifado recomenda-se que os **fiscais que operam em Olhão tenham capacidade para autuar os veículos infratores** que estacionam ilegalmente em lugares não tarifados, tal como já acontece noutras cidades do país.

Por outro lado, há que garantir que **o estacionamento em contexto periurbano e rural não põe em causa a segurança de pessoas e bens** (por exemplo, através da ocupação da plena via e/ou dos passeios), mas sem que isso signifique a realização de investimentos muito significativos para desenvolver estas ações de disciplina de estacionamento. Para estes casos, propõe-se a **formalização do estacionamento na via pública** nas zonas em que esta não está demarcada. Com efeito, a taxa de ilegalidade do estacionamento na via pública é frequentemente elevada; nalgumas zonas do concelho, este resultado decorre da insuficiente demarcação da oferta de estacionamento (sinalização horizontal ou vertical), mas noutros prejudica a circulação de pessoas e/ou veículos (estacionamento

ilegal de tipo 2<sup>17</sup>), sendo de rever e disciplinar.

À primeira vista pode parecer moderado o interesse desta medida; todavia, apenas estabelecendo a oferta global de estacionamento é possível:

- Avaliar a necessidade de suprir défices de estacionamento;
- Garantir condições de segurança rodoviária adequadas;
- Viabilizar os circuitos dos veículos de emergência e de recolha dos RSU;
- Garantir que a circulação dos transportes coletivos não é perturbada pela existência de estacionamento ilegal.

Por outro lado, corresponde sobretudo a uma medida de inventário, não implicando custos de concretização muito elevados.

A maior parte dos principais geradores de tráfego estão já construídos, mas para aqueles que ainda podem vir a ser implementados recomenda-se que mais do que garantir uma **oferta de estacionamento elevada importa assegurar a existência de outras alternativas modais** (e.g., bicicleta ou em transporte coletivo regular ou dedicado).

Defende-se igualmente que o **planeamento e a expansão da oferta privada de estacionamento concentrado concessionado a terceiros** (i.e., em parques privados de acesso público) sejam **enquadrados à luz dos objetivos gerais do PMT de Olhão**, recomendando-se como linhas de orientação

---

<sup>17</sup> Estamos em presença de estacionamento ilegal de tipo 2 quando o estacionamento compromete a fluidez e/ou a segurança de peões ou outros veículos.

geral que o modelo de negócio permita a revisão do tarifário, e que este estacionamento seja em regra mais barato e com durações de estacionamento superiores às que são permitidas na via pública. Aliás esta medida já foi posta em prática no Parque do Levante. Por outro lado, a provisão de estacionamento em parque deve ser acompanhada de eliminação de parte da oferta à superfície.

#### No que diz respeito ao estacionamento de acesso privado:

O estacionamento de acesso privado é regulado sobretudo através dos instrumentos de planeamento territorial, recomendando-se que a **definição dos parâmetros de estacionamento de acesso privado** seja enquadrada à luz dos seguintes princípios gerais:
























- De um modo geral recomendam-se **parâmetros de oferta de estacionamento privado mais reduzidos nos principais aglomerados urbanos**, já que se admite que uma parte significativa das deslocações podem desenvolver-se a pé e/ou de transporte coletivo, não implicando sempre a utilização/aquisição de automóvel. Em qualquer caso a provisão de 1 lugar de estacionamento por fogo deve ser o paradigma de referência;
- Procurar **estabelecer parâmetros de estacionamento mais restritivos do que aqueles que são estabelecidos pela Portaria 216-B/2008**, já que esta conduz a potenciais de motorização muito elevados;
- No caso do **estacionamento residencial propõe-**




se indexar a oferta de estacionamento (privado) à tipologia da habitação.

políticas de estacionamento diferenciadas” na concretização dos objetivos estratégicos.

Na Tabela 34 são apresentados os contributos do objetivo específico para a concretização “Desenvolver

**Tabela 34 - Linhas de intervenção do objetivo “ Desenvolver políticas de estacionamento diferenciadas” e cruzamento com os objetivos estratégicos**

Objetivos específicos e Linhas de Intervenção		Objetivos estratégicos					
		Qualidade de vida	Economia mais eficiente e sustentável	Repartição modal mais sustentável	Acessibilidade, Inclusão Social e Justiça Social	Aumento da segurança	Contribuir para a redução dos impactes ambientais
Desenvolver políticas de estacionamento diferenciadas	Maior restrição da oferta de estacionamento público em Olhão (cidade)						
	Dotação das competências de atuação dos fiscais municipais						
	Garantir que o estacionamento no contexto periurbano e rural não põe em causa a segurança de pessoas e bens						
	Formalizar a oferta de estacionamento na via pública						
	Revisão dos parâmetros de estacionamento de acesso público para as funções "comércio e serviços"						
	Controle dos processos de concessão a privados da oferta de estacionamento concentrada (possibilidade de rever as modalidades tarifárias)						

 Muito Importante     Importante     Significativo

#### D.3.6. Estabelecer uma configuração adequada do sistema de acessibilidades através de uma estratégia articulada de qualificação do espaço rodoviário em contexto urbano e encaminhamento dos fluxos de tráfego para as vias adequadas

Globalmente o município de Olhão beneficia de uma excelente acessibilidade rodoviária (vide Figura 20), a qual está estruturada em função do IP1/A22, da N 125, da R 125 e R 398 , as quais garantem que o município de Olhão possui boa acessibilidade rodoviária.

O PMT de Olhão desenvolve-se num contexto em que praticamente está construída a rede fundamental e secundária, levando a que o enfoque tenha que estar

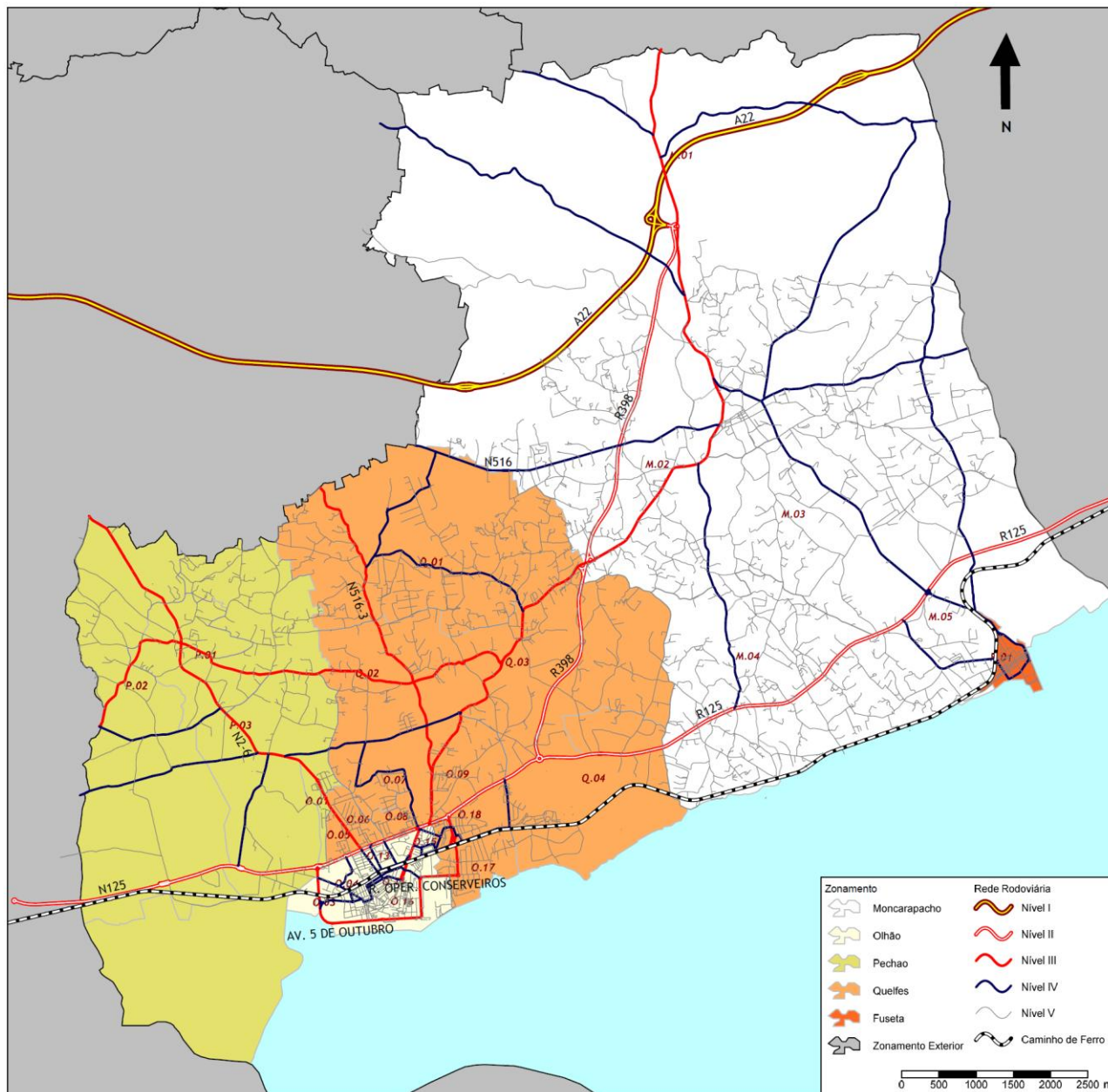
sobretudo colocado numa gestão mais eficiente da capacidade rodoviária instalada, mais do que na consideração de novas vias de grande capacidade.

Por outro lado, no âmbito do PMT de Olhão é defendido o reequilíbrio da repartição modal a favor dos modos de transporte mais sustentáveis e, para tal é necessário promover:

- por um lado, o aumento da coerência da rede rodoviária e o encaminhamento dos fluxos de tráfego para as vias adequadas;
- e por outro lado, reafectar parte do espaço público ocupado pelo automóvel (espaço canal e estacionamento) aos modos de transporte mais sustentáveis.



Figura 20 – Classificação da rede rodoviária por nível hierárquico



Fonte: TIS, Modelo de tráfego do município de Olhão

Como tal defendem-se como principais linhas de atuação:

- É fundamental **garantir que a hierarquia da rede é compreendida por parte dos seus utilizadores,**

de modo a tornar claras as alternativas de percurso e a escolha dos caminhos “adequados” face à distância da viagem. Com a introdução de portagens na ex-SCUT verificou-se uma transferência dos fluxos rodoviários (nomeadamente dos pesados) para as redes de

hierarquia inferior, nomeadamente a estrada nacional.

- Para cumprir o objetivo específico anteriormente referido propõe-se o desenvolvimento de propostas que contribuam para promover:
  - **A adequação das características físicas das vias à importância funcional pretendida**, promovendo nalguns casos a introdução de elementos de gestão que restrinjam a capacidade instalada e/ou a velocidade de circulação (e.g., bandas sonoras, semáforos acionados pela velocidade, proibição da circulação de pesados a determinadas horas, etc.);
  - A **existência de uma sinalização eficaz** que permita compreender as relações de hierarquia das vias, mas também organizar os percursos em Olhão, e deste relativamente aos restantes aglomerados do concelho.
  - **Conter a expansão da rede rodoviária local**, já que a manutenção física das infraestruturas implica a cativação de importantes parcelas dos orçamentos municipais e contribui para reforçar a dispersão urbana. Nesse contexto defende-se privilegiar:
    - Os projetos urbanos que aumentem a conectividade da rede atual;
    - A criação de alternativas rodoviárias que evitem a circulação nos centros urbanos;

- As vias que servem as zonas de maior densidade urbana.

- **Desenvolver uma estratégia integrada à escala do município que contribua para a redução da sinistralidade rodoviária**, com particular atenção aos acidentes que envolvem atropelamentos em arruamentos urbanos;
- **Sensibilizar e informar os utilizadores sobre os reais custos associados à utilização do TI** e a necessidade de conduzir de modo seguro e preventivo.

Neste contexto de encaminhamento de fluxos e adequação da rede viária propõe-se a avaliação dos impactes na construção de uma variante à EN 125 (Estudo da Variante de Olhão), de modo a desviar o tráfego de atravessamento da cidade, e ainda pontualmente podem ser propostas de melhoria das ligações à rede rodoviária nacional.

Na Tabela 35 são apresentados os contributos do objetivo específico para a concretização “Estabelecer uma configuração adequada do Sistema de Acessibilidades” na concretização dos objetivos estratégicos.

**Tabela 35 - Linhas de intervenção do objectivo “Estabelecer uma configuração adequada do Sistema de Acessibilidades” e cruzamento com os objectivos estratégicos**

Objetivos específicos e Linhas de Intervenção		Objetivos estratégicos					
		Qualidade de vida	Economia mais eficiente e sustentável	Repartição modal mais sustentável	Acessibilidade, Inclusão Social e Justiça Social	Aumento da segurança	Contribuir para a redução dos impactes ambientais
Desenvolver uma estratégia articulada de qualificação do espaço rodoviário e encaminhamento dos fluxos de tráfego para as vias adequadas	Garantir que a hierarquia da rede rodoviária é compreendida pelos diferentes utilizadores	■	■	■	■	■	■
	Adequação das características físicas das vias à importância funcional pretendida		■	■		■	■
	Existência de uma sinalização eficaz	■	■		■	■	■
	Conter a expansão da rede rodoviária local		■				
	Desenvolver uma estratégia de intervenção para promover a redução da sinistralidade rodoviária	■	■	■		■	
	Sensibilizar e informar os utilizadores do automóvel sobre os reais custos associados à sua utilização	■	■		■		■

■ Muito Importante   ■ Importante   ■ Significativo

### D.3.7. Promover a minimização dos impactes associados ao tráfego de pesados e organização das cargas e descargas nos centros urbanos

No município de Olhão existem diversos polos de concentração de unidades industriais/empresariais que geram movimentos de transporte de mercadorias que têm impactes importantes no tráfego rodoviário. Com efeito verifica-se que a EN 125 e a s EN 2-6 são dois eixos importantes na circulação de pesados do

concelho de Olhão.

Importa por isto assegurar **que a acessibilidade rodoviária do transporte de mercadorias seja garantida** e que os movimentos de pesados não introduzem constrangimentos significativos nos fluxos de tráfego globais. Nalguns casos poder-se-á justificar a introdução de vias de serviço (se houver espaço), soluções de entrada obrigatória em mão, ou outras medidas similares.

Importa ainda **garantir que os veículos pesados circulam sobretudo na rede rodoviária**

**estruturante**, e para isso poderá ser necessário propor a introdução de variantes rodoviárias ao centro.

Em Olhão não existe regulamentação específica que defina a forma como são realizadas as operações de logística urbana, nomeadamente as operações de cargas e descargas, o estacionamento e a circulação de veículos pesados, existindo apenas regulamentação para o abastecimento dos mercados municipais.

Reconhece-se que nos centros urbanos as operações de cargas e descargas são essenciais ao bom funcionamento da atividade económica, mas estas não podem prejudicar o normal funcionamento das restantes atividades, e por isso devem ser reguladas e organizadas.

No âmbito do PMT de Olhão não foi estudado o sistema de abastecimento de modo detalhado (i.e., no que diz respeito à avaliação das dinâmicas de abastecimento) não sendo possível afirmar com rigor que as operações de cargas e descargas condicionam ou prejudicam de modo significativo o bom funcionamento da circulação nas zonas centrais dos principais aglomerados.












Todavia, dos levantamentos de estacionamento realizados verifica-se que Olhão já **garante um conjunto de lugares de estacionamento reservados para cargas e descargas nos principais centros urbanos (cerca de 70 lugares)**.



Assim recomenda-se que o estabelecimento de **regras de circulação e a garantia de lugares de estacionamento reservados para cargas e descargas**, assegurando que estas ocorrem nos lugares apropriados

e tendo em consideração as janelas horárias definidas.

Na Tabela 36 são apresentados os contributos do objetivo específico para a concretização “Promover a minimização dos impactes associados ao tráfego de pesados e organização das cargas e descargas nos centros urbanos” na concretização dos objetivos estratégicos.

**Tabela 36 - Linhas de intervenção do objectivo “Promover a minimização dos impactes associados ao tráfego de pesados e organização das cargas e descargas nos centros urbanos” e cruzamento com os objectivos estratégicos**

Objetivos específicos e Linhas de Intervenção		Objetivos estratégicos					
		Qualidade de vida	Economia mais eficiente e sustentável	Repartição modal mais sustentável	Acessibilidade, Inclusão Social e Justiça Social	Aumento da segurança	Contribuir para a redução dos impactes ambientais
Promover a minimização dos impactes associados ao tráfego de pesados e organização das cargas e descargas nos centros urbanos	Assegurar que a acessibilidade rodoviária do transporte de mercadorias é garantida nas zonas industriais e comerciais						
	Garantir que os veículos pesados circulam sobretudo na rede rodoviária estruturante						
	Regras de circulação e de estacionamento para cargas e descargas em Olhão						

 Muito Importante     Importante     Significativo

### D.3.8. Promover a integração entre a organização do sistema de transportes e os usos do solo

Algumas das freguesias de Olhão apresentam uma importante dispersão urbana, baseada numa ocupação de baixa densidade associada a tipologias unifamiliares. Este tipo de ocupação levanta importantes desafios quando se pretende organizar e gerir a mobilidade, uma vez que limita o desenvolvimento de um sistema de transportes coletivos atrativo e dificulta a existência de movimentos pedonais com significado (porque as distâncias a percorrer até ao polos de atração de viagem são mais elevadas).

Sendo certo que as propostas que envolvem a

articulação com os usos do solo só terão efeito a longo prazo, é fundamental apontar a necessidade de revisão das atuais políticas de desenvolvimento urbanístico, defendendo-se para tal:

- **Controle da dispersão e consolidação da ocupação urbana existente**, nomeadamente através da contenção do perímetro urbano no futuro PDM e privilegiando a ocupação urbana nos terrenos expetantes existentes nos centros urbanos já existentes;
- **Promoção da diversidade de usos do solo nos núcleos urbanos e nos futuros planos urbanísticos**, de modo a potenciar um maior equilíbrio na procura da infraestruturas e sistemas de transporte (individual e coletivo) e de estacionamento ao longo do dia.

Esta proposta representa um corte com as orientações adotadas nas últimas décadas em matéria de ordenamento e planeamento do território, as quais privilegiaram ocupações monofuncionais, isolando espaços residenciais e zonas industriais em espaços distintos do território.

Obviamente que alguns usos (nomeadamente os industriais mais intrusivos do ponto de vista dos impactes ambientais) implicam a sua segregação face ao restante edificado, mas existem vantagens significativas em integrar os restantes usos do solo.



























- **Garantir que os principais equipamentos e polos geradores se localizam em zonas servidas pelos transportes coletivos**, ou nos casos em que tal não for possível, **melhorar o serviço de transporte coletivo proporcionado** (trata-se de uma medida reativa mas que importa considerar).
- **Impor a obrigatoriedade de realização de Estudos de Impacte de Tráfego e Transportes**




**(EITT)** sempre que estiverem a ser desenvolvidos PU, PP ou projetos para grandes empreendimentos, de modo a que desde uma fase muito inicial dos projetos sejam pensadas as acessibilidades em transporte individual (e o estacionamento), mas sobretudo a acessibilidade em transporte coletivo e em modos suaves (estas são normalmente ignoradas).

- Continuar a promover **projetos de requalificação urbana de modo a fomentar a utilização dos modos suaves e do TC.**

Na Tabela 37 são apresentados os contributos do objetivo específico para a concretização “Promover a integração entre a organização do sistema de transportes e os usos do solo” na concretização dos objetivos estratégicos.

**Tabela 37 - Linhas de intervenção do objectivo “Promover a integração entre a organização do sistema de transportes e os usos do solo” e cruzamento com os objectivos estratégicos**

Objetivos específicos e Linhas de Intervenção		Objetivos estratégicos					
		Qualidade de vida	Economia mais eficiente e sustentável	Repartição modal mais sustentável	Acessibilidade, Inclusão Social e Justiça Social	Aumento da segurança	Contribuir para a redução dos impactes ambientais
Promover a integração entre a organização do sistema de transportes e os usos do solo	Controlar a dispersão e consolidar a ocupação urbana em algumas zonas do concelho						
	Promover a diversidade dos usos do solo nos núcleos urbanos existentes e nos futuros planos urbanísticos						
	Garantir que os principais equipamentos e pólos geradores estão localizados em zonas bem servidas pelos transportes coletivos						
	Impor a obrigatoriedade de realização de Estudos de Impacte de Tráfego e Transportes						
	Promover projeto de requalificação urbana de modo a fomentar a utilização dos modos suaves e do TC						

 Muito Importante     Importante     Significativo

### D.3.9. Aposta em medidas inovadoras de gestão da mobilidade

Num contexto em que os recursos económicos das autarquias e governo são mais escassos é importante apostar em medidas de gestão de mobilidade que sendo menos exigentes do ponto de vista de investimento são igualmente eficazes no processo de influenciar os padrões de mobilidade. Desta forma propõe-se a introdução das seguintes medidas que se enquadram na gestão da mobilidade:

- **Desenvolvimento de Planos de Mobilidade Sustentável para Escolas**, com o objetivo de reduzir a dependência dos alunos relativamente ao transporte individual e à companhia dos adultos. Com efeito, 70% dos alunos com idades entre os 10 e os 14 anos utilizam o transporte individual nas deslocações casa-escola (89% viajam com um adulto), o que aponta para níveis baixos de independência da população escolar.
- **Criação de um Centro de Mobilidade** que disponibilize informação e serviços relacionados

com os transportes e a mobilidade (transporte público, estacionamento, redes pedonais e cicláveis, sistemas de empréstimo de bicicletas,...). O desenvolvimento de uma ferramenta informática (disponível na *internet*) é um ótimo instrumento de trabalho de apoio desta entidade;

- Finalmente, recomenda-se que o município de Olhão desenvolva um **Observatório de Mobilidade** (o qual pode funcionar em conjugação com o Centro de Mobilidade) e no qual seja

compilada a informação relevante à compreensão da evolução da mobilidade no município de Olhão.

Estas duas iniciativas podem também ser desenvolvidas ao nível da área de intervenção do estudo do Algarve Central.

Na Tabela 38 são apresentados os contributos do objetivo específico para a concretização “Aposta em medidas inovadoras de gestão da mobilidade” na concretização dos objetivos estratégicos.

**Tabela 38 - Linhas de intervenção do objectivo “Aposta em medidas inovadoras de gestão da mobilidade” e cruzamento com os objectivos estratégicos**

Objetivos específicos e Linhas de Intervenção		Objetivos estratégicos					
		Qualidade de vida	Economia mais eficiente e sustentável	Repartição modal mais sustentável	Acessibilidade, Inclusão Social e Justiça Social	Aumento da segurança	Contribuir para a redução dos impactes ambientais
Aposta em medidas inovadoras de gestão da mobilidade	Desenvolvimento de Planos de Mobilidade Sustentável para Escolas	■	■	■	■		■
	Criação de um Centro de Mobilidade			■			
	Integração tarifária e de serviços de mobilidade	■	■	■			
	Criação de um Observatório de Mobilidade			■			

■ Muito Importante   ■ Importante   ■ Significativo

### D.3.10. Sensibilizar, Informar e envolver todos os atores sobre as opções modais mais eficientes

As opções de mobilidade são por natureza escolhas individuais ou concertadas no seio das famílias, sendo realizadas tendo em perspetiva a maximização das

vantagens individuais percebidas (e.g., maior conforto, preço mais baixo,..), mas também as restrições existentes (e.g., não existência de automóvel).

Neste contexto, se se pretende promover a alteração dos atuais padrões de mobilidade é fundamental envolver a população (e os principais intervenientes na
















sua gestão), o que passa por:




- **Divulgar tão amplamente quanto possível os resultados do PMT de Olhão** junto à população e aos principais grupos e associações, de modo a que todos compreendam o que se pretende atingir com a implementação das diversas propostas;
- **Divulgar os custos associados às diversas opções modais e sensibilizar e envolver** os diferentes segmentos da população para a importância de se **optar por modos de transporte mais sustentáveis**, tendo em consideração a perspetiva individual, mas também a coletiva;

- **Envolver a comunidade escolar de modo a potenciar escolhas modais mais sustentáveis** por parte dos estudantes.

Na Tabela 39 são apresentados os contributos do objetivo específico para a concretização “Sensibilizar, Informar e envolver todos os atores sobre as opções modais mais eficiente” na concretização dos objetivos estratégicos.

**Tabela 39 - Linhas de intervenção do objetivo “Sensibilizar, Informar e envolver todos os atores sobre as opções modais mais eficientes” e cruzamento com os objetivos estratégicos**

Objetivos específicos e Linhas de Intervenção		Objetivos estratégicos					
		Qualidade de vida	Economia mais eficiente e sustentável	Repartição modal mais sustentável	Acessibilidade, Inclusão Social e Justiça Social	Aumento da segurança	Contribuir para a redução dos impactes ambientais
<b>Sensibilizar, Informar e envolver todos os atores sobre as opções modais mais eficientes</b>	Divulgar tão amplamente quanto possível os resultados do PMT de Olhão (e da sua implementação)						
	Divulgar os custos associados às diversas opções modais e sensibilização e envolvimento dos diferentes segmentos da população						
	Envolver a comunidade escolar no sentido de potenciar escolhas modais mais sustentáveis por parte dos estudantes						

 Muito Importante     Importante     Significativo

## D.4. Indicadores de Avaliação e Estabelecimento de metas

### D.4.1. Breve Enquadramento

O processo de estruturação dos objetivos do PMT de Olhão foi acompanhado da reflexão sobre a escolha dos melhores indicadores que permitam avaliar o *status quo* e, em que medida, os resultados atuais podem ser projetados para os anos de referência de 2017 e 2022, tendo sempre presente a necessidade de estabelecer metas que sejam alcançáveis.

Neste processo foi estabelecido um conjunto de indicadores de resultados (designados **Indicadores de Síntese**), os quais permitem avaliar a adequação da estratégia face aos objetivos globais. Estes constituem-se como auxiliares preciosos para balizar a construção das propostas de intervenção, permitindo, para questões concretas, avaliar como é que o sistema evolui na resposta.

Complementarmente foram considerados os indicadores recomendados nas “Diretrizes Nacionais para a Mobilidade” (IMTT/TIS) mas estes foram interpretados à luz dos objetivos anteriormente enunciados, tendo-se optado por considerar apenas os principais para este exercício; os restantes indicadores serão revisitados na fase de desenvolvimento das metodologias de monitorização.

No presente capítulo apresentam-se os indicadores que se consideram fundamentais para a avaliação do sucesso da implementação do PMT de Olhão, e também as metas que se considera ser possível alcançar.

Na fase seguinte do estudo procurar-se-á identificar as propostas que contribuem de modo mais eficaz para a concretização dos objetivos e do atingir das metas agora enunciadas; é todavia de salvaguardar que é possível que estas metas venham a ser revistas de modo a se adaptarem aos resultados que venham a ser obtidos na fase seguinte do estudo, num processo que se defende como iterativo.

O **estabelecimento de metas** irá permitir aferir se os objetivos são alcançados ou se, pelo contrário, os resultados ficam aquém (ou além) do esperado. Nalguns casos não foi possível estabelecer uma meta quantificável para os indicadores selecionados, optando-se nestes casos por apresentar a tendência de evolução desejável ou remeter para o documento em que estas serão definidas. As metas estabelecidas encontram-se explicitadas nos pontos seguintes.

### D.4.2. Repartição Modal

A evolução da repartição modal no município de Olhão é incontestavelmente um dos principais indicadores para avaliar o sucesso da estratégia do PMT já que não basta apenas implementar as propostas, e sim avaliar a sua eficácia.

A definição das metas relacionadas com a evolução da repartição modal tomou como ponto de partida a informação do inquérito à mobilidade realizado no âmbito do PMT de Olhão.

A evolução das dinâmicas de mobilidade tem que ter em consideração as características básicas de enquadramento da mobilidade, e como tal procurou-se definir as metas tendo em consideração:

- A tipologia das viagens em função de serem intra-concelhias (i.e., com início e fim em Olhão) ou inter-concelhias (viagens realizadas com extremo noutra concelho);
- As distâncias das viagens já que para cada escalão de distância existem modos de transporte mais adequados;
- O contexto de partida, i.e., a situação de referência da repartição modal em cada uma das freguesias, tendo em consideração as características urbanas e a facilidade de utilização dos modos suaves.

Seguidamente apresentam-se as metas relacionadas com as alterações modais e apresentam-se os pressupostos de base considerados para estabelecer estas metas.

### Repartição modal nas viagens intra-concelhias

Cerca de 70% das viagens realizadas no município de Olhão são internas ao concelho e portanto, se se pretender alterar os padrões de repartição da mobilidade é fundamental ter isto em consideração.

A Tabela 40 e Tabela 41 apresentam as viagens (valor absoluto e em %) internas a cada concelho.

**Tabela 40 – Viagens intraconcelhias e sua repartição modal (valores absolutos.)**

Freguesias	Viagens intra-concelhias				
	A pé	Bicicleta	TI	TC	TOTAL
Olhão	10.319	632	11.895	832	23.678
Quelfes	7.206	387	11.773	899	20.265
Pechão	805	52	3.432	385	4.674
Moncarapacho	936	0	4.727	366	6.028
Fuseta	1.575	150	1.198	0	2.922
Concelho de Olhão	20.840	1.221	33.025	2.481	57.567

Fonte: Inquérito à Mobilidade, 2011

Nota: A soma dos quatro modos pode ser ligeiramente inferior ao total porque foram ignoradas as opções modais com menor representação percentual.

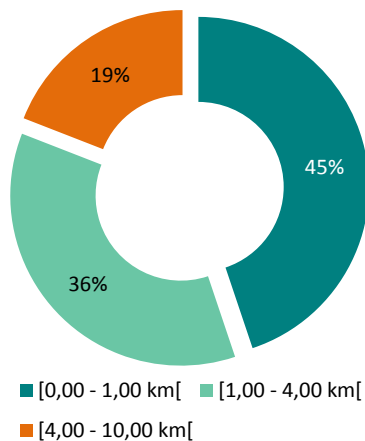
**Tabela 41 – Viagens intraconcelhias e sua repartição modal (%.)**

Freguesias	Viagens intraconcelhias				
	A pé	Bicicleta	TI	TC	TOTAL
Olhão	44%	3%	50%	4%	100%
Quelfes	36%	2%	58%	4%	100%
Pechão	17%	1%	73%	8%	100%
Moncarapacho	16%	0%	78%	6%	100%
Fuseta	54%	5%	41%	0%	100%
Concelho de Olhão	36%	2%	57%	4%	100%

Fonte: Inquérito à Mobilidade, 2011

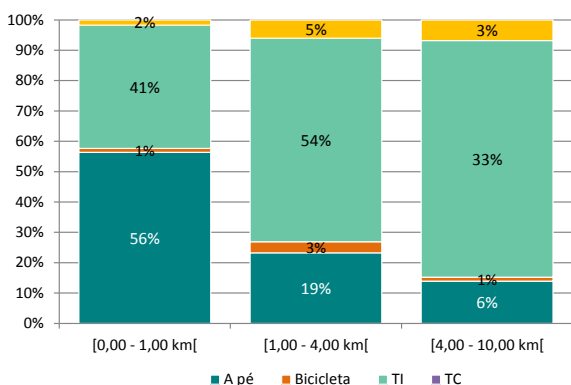
Nota: A soma dos quatro modos pode ser ligeiramente inferior ao total porque foram ignoradas as opções modais com menor expressão.

**Figura 21 – Viagens intraconcelhias por escalões de distância**



Fonte: Inquérito à Mobilidade, 2011

**Figura 22 – Viagens intraconcelhias: Repartição modal por escalões de distância**

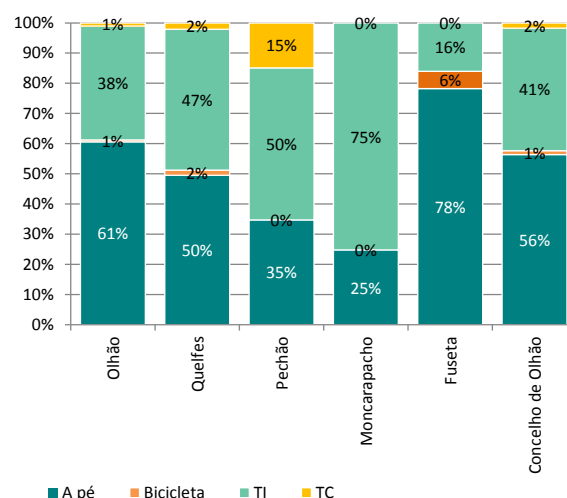


Fonte: Inquérito à Mobilidade, 2011

As viagens com 1 km ou menos representam 45% das viagens intra-concelhias (cerca de 25,7 mil viagens; Figuras 21 e 22); nesta tipologia de distância o peso das viagens a pé é muito significativo (cerca de 56%), mas o peso das viagens que são realizadas em transporte individual é também muito elevado (41% do total), e por isso é fundamental desenvolver uma estratégia de intervenção que promova a redução da dependência do automóvel.

Na Figura 23 apresenta-se a repartição modal nas viagens inter-concelhias até 1 km terminadas em cada uma das freguesias do concelho de Olhão.

**Figura 23 – Repartição modal nas viagens intraconcelhias no escalão de distância dos [0-1 km]**



Fonte: Inquérito à Mobilidade, 2011/2012

Nas freguesias da Fuseta e de Olhão a percentagem de deslocações de curta distância que são realizadas a pé são bastante significativas, o que significa que já hoje são realizadas as opções modais mais eficientes por parte de um conjunto significativo de pessoas que realizam viagens de curta distância.

Nas freguesias de Pechão e Moncarapacho, a percentagem de viagens neste escalão de distância reduz-se substancialmente traduzindo um ambiente urbano menos consolidado, e por isso menos atrativo para a realização de deslocações a pé. Quelfes corresponde a uma freguesia com um comportamento “misto”: ainda que a percentagem de viagens a pé seja significativa, o peso das viagens em transporte individual é bastante significativo (quase metade do

total de viagens).

Refira-se que apesar de um conjunto significativo das viagens de curta distância serem realizadas a pé, existem cerca de 10 mil viagens neste escalão que são realizadas em automóvel, as quais importa tanto quanto possível transferir para o modo pedonal.

Admitindo-se que se intervém nas zonas em que se verifica a maior concentração de viagens de curta distância em automóvel e que a transferência modal é mais significativa nas freguesias em que a topografia e a concentração das atividades urbanas são mais

favoráveis estima-se ser possível transferir cerca de 2 mil viagens do TI para o modo pedonal (+14% do que na situação de referência). A Tabela 42 apresenta o método de cálculo considerado para determinar o potencial de transferência, mas importa sublinhar que este exercício ainda é teórico e está assente num conjunto de pressupostos que posteriormente terão que ser validados, sendo natural que venha a ser revisto após o desenvolvimento da componente das propostas.

**Tabela 42 – Viagens intraconcelhias no escalão de distância dos [0-1] km e estimativa de transferência modal potencial**

Freguesias	TI	Viagens a pé	Quota do “andar a pé”	Facilidade de andar a pé	Concentração Urbana	Probabilidade de transferência das viagens TI	Transferência potencial (- TI; + andar a pé)
Olhão	5.257	8.443	61%	Fácil	Elevada	20%	1.051
Quelfes	4.173	4.434	50%	Fácil	Elevada	20%	835
Pechão	395	272	35%	Moderada	Média	8%	30
Moncarapacho	366	121	25%	Fácil	Média	10%	37
Fuseta	256	1.250	78%	Fácil	Elevada	20%	51
Concelho de Olhão	10.447	14.520	56%				2.003

Facilidade de andar a pé	Concentração Urbana das Atividades		
	Baixa	Média	Elevada
Fácil	5%	10%	20%
Moderada	4%	8%	15%
Difícil	2%	5%	10%

O escalão seguinte das viagens entre 1 e 4 km é por excelência o segmento das viagens que num contexto urbano favorável mais facilmente se pode transferir para o modo bicicleta mas também para o transporte

coletivo (viagens de proximidade).

As viagens neste escalão representam cerca de 36% das viagens internas aos concelhos do município de Olhão (cerca de 20,7 mil viagens), verificando-se que em

cerca de 67% das viagens é utilizado o automóvel.

modo ciclável e cerca de 695 viagens para o TC.

Considerando os pressupostos de transferência modal apresentados na Tabela 43 para a bicicleta e para o transporte coletivo assume-se que pode vir a ser possível transferir cerca de 1.800 viagens do TI para o

**Tabela 43 – Viagens intraconcelhias no escalão de distância dos [1-4] km e estimativa de transferência modal potencial**

Concelho	Bicicleta	Quota da Bicicleta	Facilidade de andar de bicicleta	Concentração Urbana	Probabilidade de transferência (TI > Bicicleta)	Transferência potencial (- TI; + Bicicleta)	Transferência potencial (- TI; + TC urbano)
Olhão	472	7%	Fácil	Elevada	15%	713	238
Quelfes	233	3%	Fácil	Elevada	15%	847	282
Pechão	39	1%	Moderada	Média	6%	105	96
Moncarapacho	0	0%	Fácil	Média	10%	132	66
Fuseta	0	0%	Fácil	Elevada	15%	39	13
Concelho de Olhão	744	4%				1.837	695

Facilidade de andar de bicicleta	Concentração Urbana		
	Baixa	Média	Elevada
Fácil	5%	10%	15%
Moderada	3%	6%	9%
Difícil	1%	1%	2%

Transferência TC	5%
------------------	----

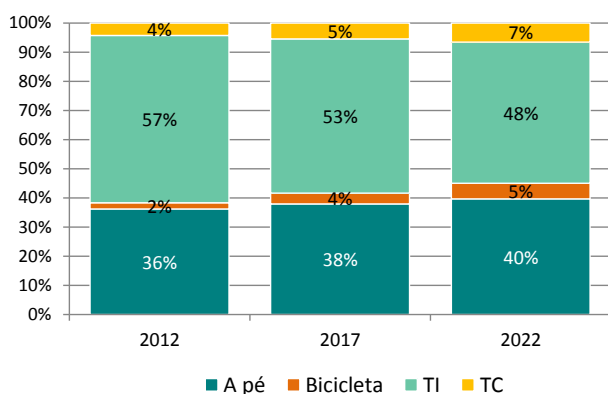
Finalmente ainda foi considerado o escalão de distância dos 4 aos 10 km, o qual inclui cerca de 10,9 mil viagens (19% do total das viagens internas aos concelhos do município de Olhão). Admitindo-se percentagens conservadoras de transferência modal para o TC, estima-se que poderão ser transferidas cerca de 600 viagens do TI para o TC (Tabela 44).

**Tabela 44 – Viagens intraconcelhias no escalão de distância dos [4-10[ km e estimativa de transferência modal potencial**

Concelho	TC	Quota do TC	Probabilidade de transferência	Transferência potencial (- TI; + TC)
Olhão	272	11%	10%	183
Quelfes	87	4%	10%	195
Pechão	24	2%	5%	56
Moncarapacho	366	10%	5%	149
Fuseta	0	0%	5%	32
Concelho de Olhão	749	4%		616

A consideração dos potenciais de transferência em cada um dos segmentos de distância e considerando a aplicação dos pressupostos enunciados anteriormente permite estabelecer como metas para a repartição modal nas viagens intraconcelhias os resultados apresentados na Figura 24.

**Figura 24 – Viagens intraconcelhias: Estimativa da evolução da repartição modal**



Numa primeira abordagem a definição destas metas para a repartição modal podem parecer pouco ambiciosas, mas o estabelecimento de metas credíveis foi uma das preocupações deste exercício, sobretudo porque o próximo decénio será caracterizado por fortes restrições orçamentais e ainda pela resistência (decorrente do hábito) à migração do automóvel para modos mais sustentáveis.

Por outro lado, esta abordagem metodológica permite avançar potenciais de transferência modal distintos para as diversas freguesias, assumindo que nem todas as freguesias podem ser tratadas da mesma forma.

Com efeito, a Tabela 45 apresenta a variação da quota modal em cada freguesia; as maiores reduções (percentuais e em valor absoluto) ocorrem nas freguesias de Olhão e Quelfes, para os quais se procurará atingir uma redução de 9 e 11 pontos percentuais nas deslocações intraconcelhias em automóvel.

**Tabela 45 – Estimativa de transferência modal potencial nas viagens intraconcelhias**

Freguesias	Viagens intraconcelhias			
	A pé	Bicicleta	TI	TC
Olhão	4%	3%	-9%	2%
Quelfes	4%	4%	-11%	2%
Pechão	1%	2%	-6%	3%
Moncarapacho	1%	2%	-6%	4%
Fuseta	2%	1%	-5%	2%
Concelho de Olhão	3%	3%	-9%	2%

### Repartição modal nas viagens inter-concelhias

No município de Olhão são realizadas num dia útil médio cerca de 24,2 mil viagens interconcelhias, das quais cerca de 90% são realizadas em transporte

individual e apenas 8% são em transporte coletivo.

As propostas de melhoria das ligações interconcelhias não cabem no âmbito do PMT de Olhão e, sim no Estudo de Mobilidade Interurbana do Algarve Central (EMI).

Ainda que neste documento não sejam estabelecidas metas para este indicador considerou-se importante reforçar a importância de se considerar este indicador (que deve considerar as metas que venham a ser estabelecidas no estudo regional) e alertar para a necessidade de reforçar as ligações interconcelhias a Faro, sobretudo a partir de Olhão e Quelfes, já que os fluxos de viagem em TI são bastante elevados.

**Tabela 46 – Viagens inter-concelhias em transporte individual e realizadas com concelhos da região**

	Olhão	Quelfes	Pechão	Moncarapacho	Fuseta		Espanha	Faro	Ilhas	Resto do Algarve 1	Resto do Algarve 2	Resto do país	São Brás de Alportel	Tavira	Total
Olhão							34	2.922	0	421	86	24	49	362	3.898
Quelfes							63	2.585	0	341	195	0	99	426	3.709
Pechão							37	1.173	0	43	0	0	0	106	1.360
Moncarapacho							0	756	0	87	74	54	0	563	1.533
Fuseta							0	284	0	0	0	0	0	0	284
Espanha	34	20	37	0	0										92
Faro	3.014	2.719	1.216	915	241										8.105
Ilhas	0	0	0	0	0										0
Resto do Algarve 1	507	297	43	87	0										935
Resto do Algarve 2	86	173	0	74	0										333
Resto do país	24	0	38	54	0										116
São Brás de Alportel	49	99	0	0	0										148
Tavira	232	426	106	563	0										1.327
Total	3.947	3.736	1.441	1.693	241		135	7.720	0	892	355	78	148	1.457	21.841

Fonte: Inquérito à mobilidade, 2011



### Repartição modal nas viagens casa-escola dos alunos entre os 10 e os 14 anos

No âmbito do inquérito à mobilidade foi incluído um bloco de perguntas sobre a forma como se processam as viagens casa-escola das crianças residentes nos agregados dos inquiridos, tendo-se verificado uma forte dependência dos estudantes face ao automóvel (70% dos inquiridos referiram que as crianças entre os 10 e os 14 anos do seu agregado se deslocam em automóvel).

Por razões que se prendem com a proteção dos dados da população com idade inferior aos 14 anos no âmbito do inquérito à mobilidade não foi possível conhecer detalhadamente a distância média das viagens dos alunos, e por isso tomou-se como ponto de partida a transferência modal considerada para as viagens intra-concelhias, mas assumindo as seguintes alterações nos potenciais de transferência:

- Admite-se que a introdução das medidas de qualificação das redes cicláveis contribuirá para um aumento da utilização da bicicleta por parte dos alunos dos 10 aos 14 anos superior à quota estimada para a população global. Neste caso assumiu-se que neste segmento será possível “conquistar” 20% das viagens em TI para este modo de transporte em Olhão e Quelfes e 10% nas restantes freguesias;
- Ao admitir-se a melhoria da oferta de transportes coletivos no concelho considera-se ser possível aumentar a quota do TC de modo significativo. Nesse contexto, assume-se que a quota do transporte coletivo será superior em cerca de 5%

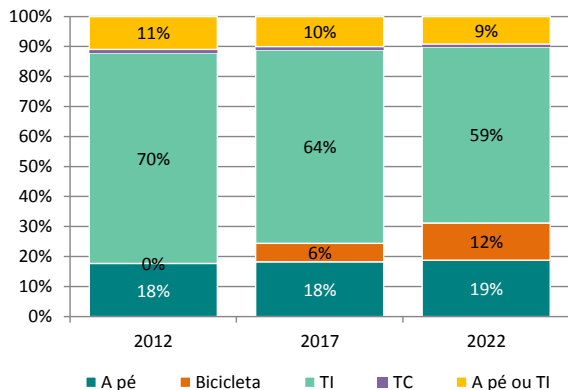
face ao acréscimo estimado para as viagens intra-concelhias e, no caso das freguesias de Olhão e Quelfes, assumiu-se que esta transferência poderia ainda ser mais significativa.

A Tabela 47 resume os potenciais assumidos para a transferência das viagens da população escolar em TI para os restantes modos. À partida estes potenciais de transferência podem parecer elevados mas na verdade conduzem a transferências modais globais muito mais amortecidas, como é possível verificar pela análise da Figura 25.

**Tabela 47 – Potenciais de transferência as viagens em TI realizadas pela população escolar para os restantes modos**

Freguesia	A pé	Bicicleta	TC
Fuseta	4%	12%	7%
Moncarapacho	1%	11%	7%
Olhão	9%	24%	13%
Pechão	1%	11%	9%
Quelfes	8%	24%	12%

**Figura 25 – Evolução da repartição modal nas deslocações casa-escola dos alunos**



#### D.4.3. Acessibilidade em TC

Uma das preocupações centrais expressas nas Diretrizes Nacionais para a Mobilidade diz respeito à necessidade de garantir que a acessibilidade em TC é melhorada e que assegura as principais necessidades de deslocação da população.

Neste capítulo foram considerados vários dos indicadores incluídos nas “Diretrizes Nacionais para a Mobilidade”; em seguida enunciam-se os pressupostos enunciados para o seu cálculo e estabelecimento das

metas a atingir.

#### Cobertura da população pela rede de TC

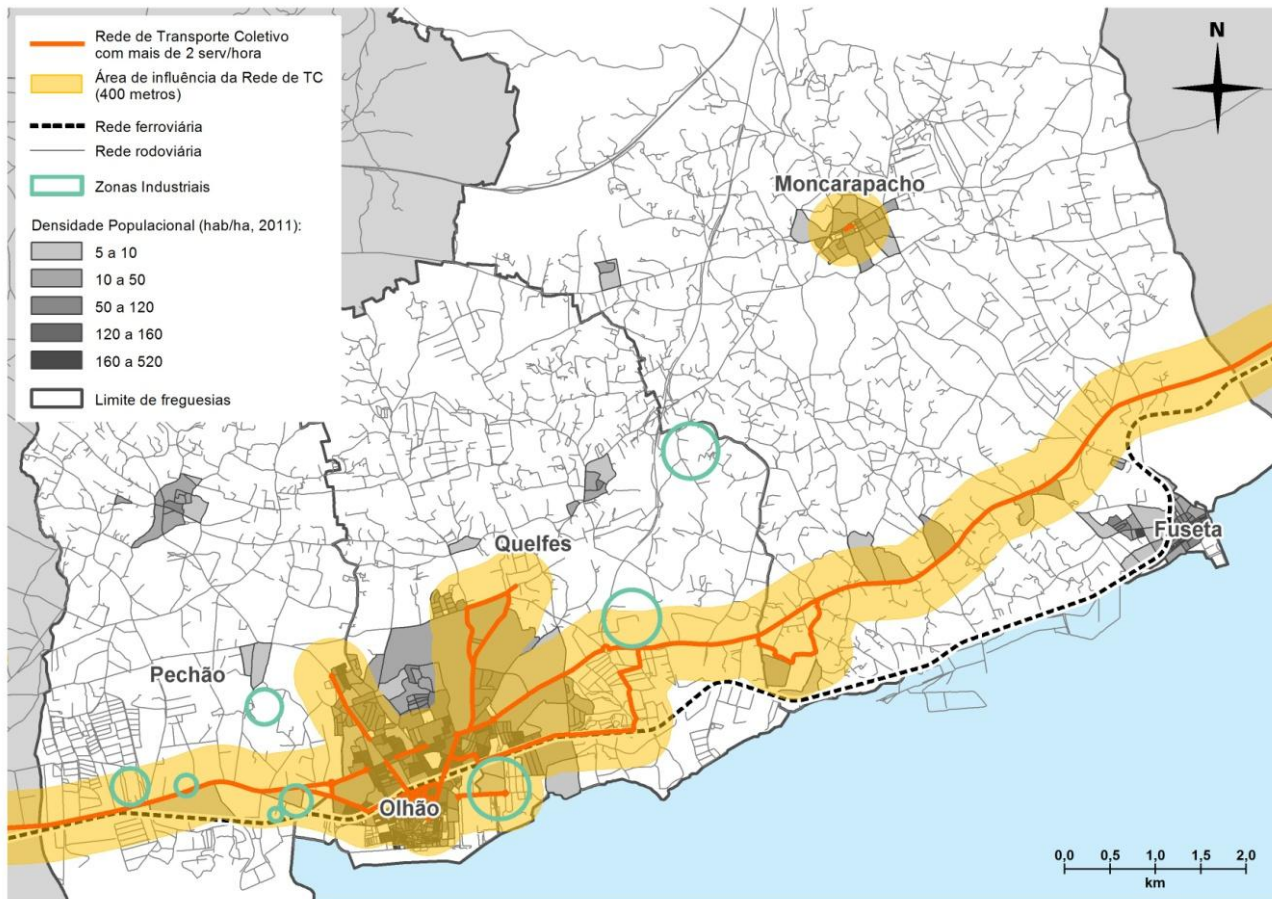
Um dos indicadores que importa ter em consideração diz respeito ao nível de serviço de TC proporcionado às várias freguesias do concelho, o que será avaliado em função da população residente na área de influência dos 400 metros dos corredores em que passam pelo menos 2 serviços por hora e por sentido.

Este indicador será analisado tendo em consideração duas dimensões de análise:

- Oferta proporcionada no período escolar e durante as férias;
- Oferta no PPM (período de maior concentração da procura; foi considerado o intervalo entre as 7:00 e as 8:59) e no Corpo do Dia (14:00 às 16:59).

Na Figura 26 apresenta-se um exemplo da análise que foi realizada para obter os resultados para a situação de base, neste caso considerando a oferta proporcionada em período escolar no PPM.

Figura 26 – Cobertura da rede de TC com 2 ou mais serviços no PPM – Período escolar



A Tabela 48 apresenta a percentagem da população na área de influência dos 400 metros dos eixos de oferta de TC servida por 2 ou mais serviços por hora e sentido.

A cobertura da oferta do TC é substancialmente diferente entre freguesias: por um lado, distinguem-se as freguesias de Olhão e de Quelfes, as quais são servidas pela maior parte das carreiras que circulam no concelho e por isso apresentam níveis de atendimento do TC bastante elevados.

Tabela 48 – Percentagem da população residente na área de influência dos 400 metros de eixo de oferta de TC com 2 ou mais circulações por hora e sentido

Freguesia	Período escolar		Período de Férias	
	PPM	CD	PPM	CD
Olhão	100%	100%	100%	100%
Quelfes	83%	83%	83%	83%
Pechão	40%	40%	40%	40%
Moncarapacho	33%	18%	20%	18%
Fuseta				
Concelho de Olhão	73%	70%	71%	70%

Pechão e Moncarapacho são freguesias que apresentam níveis de cobertura do transporte coletivo mais moderados, sobretudo no caso desta última, onde a oferta se reduz substancialmente no corpo do dia e durante o período de férias.

A freguesia da Fuseta não cumpre os requisitos de cobertura dos dois serviços por hora em nenhum dos períodos do dia.

Para projetar a evolução da cobertura da oferta de transporte coletivo teve-se em consideração o contexto de base em cada uma das freguesias e a expectativa de intervenção na rede de transportes coletivos no âmbito do PMT de Olhão.

Assumiram-se taxas mais elevadas nas freguesias com maior densidade populacional e nas quais será mais fácil propor o reforço da oferta de transporte coletivo, tendo-se assumido as taxas de evolução da cobertura apresentadas na Tabela 49.

Nas freguesias com menor ocupação urbana e que atualmente apresentam níveis de cobertura menores da oferta TC assumiram-se percentagens de aumento da cobertura do TC mais modestas.

Porque a procura fora dos períodos de ponta é substancialmente mais reduzida, admitiu-se como pressuposto de base que o acréscimo da cobertura no “corpo do dia” é 60% do valor do PPM.

**Tabela 49 – Acréscimos das taxas de cobertura da oferta de TC – 2017 e 2022**

Freguesia	2017		2022	
	PPM	CD	PPM	CD
Olhão				
Quelfes	5,0%	3,0%	10,0%	6,0%
Pechão	7,5%	4,5%	15,0%	9,0%
Moncarapacho	17,0%	10,2%	34,0%	20,4%
Fuseta	100,0%		100,0%	

Na Fuseta considera-se que fora dos períodos de maior procura não é possível garantir 2 serviços por hora e sentido devido ao reduzido potencial humano (i.e., população e emprego).

A aplicação destas taxas de evolução da cobertura da oferta de TC conduz aos resultados potenciais apresentados nas tabelas seguintes.

**Tabela 50 – Estimativa da % da população residente na área de influência dos 400 metros de eixo de oferta de TC com 2 ou mais circulações por hora e sentido – 2017**

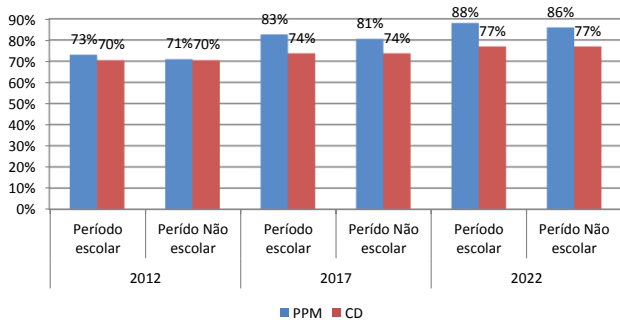
Freguesia	Período escolar		Período de Férias	
	PPM	CD	PPM	CD
Olhão	100%	100%	100%	100%
Quelfes	88%	86%	88%	86%
Pechão	47%	44%	47%	44%
Moncarapacho	50%	28%	37%	28%
Fuseta	100%		100%	
<b>Concelho de Olhão</b>	<b>83%</b>	<b>74%</b>	<b>81%</b>	<b>74%</b>

**Tabela 51 – Estimativa da % da população residente na área de influência dos 400 metros de eixo de oferta de TC com 2 ou mais circulações por hora e sentido – 2022**

Freguesia	Período escolar		Período de Férias	
	PPM	CD	PPM	CD
Olhão	100%	100%	100%	100%
Quelfes	93%	89%	93%	89%
Pechão	55%	49%	55%	49%
Moncarapacho	67%	39%	54%	39%
Fuseta	100%		100%	
<b>Concelho de Olhão</b>	<b>88%</b>	<b>77%</b>	<b>86%</b>	<b>77%</b>

Para o município de Olhão a evolução que se pretende alcançar para este indicador é apresentada na Figura 27.

**Figura 27 – Evolução da % da população residente na área de influência dos 400 metros de eixo de oferta de TC com 2 ou mais circulações por hora e sentido**



No caso de Olhão e Quelfes considera-se que o indicador preconizado pelas Diretrizes da Mobilidade é pouco ambicioso uma vez que reflete sobretudo a oferta mínima em contextos suburbanos e rurais, não traduzindo os padrões de qualidade que se pretendem alcançar numa cidade. Por essa razão, para estas duas freguesias assumiu-se que este indicador deveria ter em consideração os eixos com pelo menos 4 serviços por

hora (i.e., um serviço a cada 15 minutos).

A Tabela 52 apresenta o cálculo deste indicador e as metas estabelecidas para 2017 e 2022. No caso de Olhão, este indicador ainda continua a ser muito elevado porque a freguesia é pequena e por isso a cobertura dos 400 metros cobre todo o território.

**Tabela 52 – Percentagem da população residente na área de influência dos 400 metros de eixo de oferta de TC com 4 ou mais circulações por hora e sentido e projeção para 2017 e 2022**

**Em 2012**

Freguesia	Período escolar		Período de Férias	
	PPM	CD	PPM	CD
Olhão	94%	95%	94%	95%
Quelfes	34%	33%	34%	33%

**Em 2017**

Freguesia	Período escolar		Período de Férias	
	PPM	CD	PPM	CD
Olhão	100%	100%	100%	100%
Quelfes	50%	50%	50%	50%

**Em 2022**

Freguesia	Período escolar		Período de Férias	
	PPM	CD	PPM	CD
Olhão	100%	100%	100%	100%
Quelfes	60%	60%	60%	60%

### Cobertura do emprego pela rede de TC

A avaliação da cobertura pela rede de TC considerou a aplicação da metodologia de cálculo descrita para o indicador anterior.

A Tabela 53 apresenta o nível de cobertura da oferta de TC relativamente ao emprego no período escolar e fora deste, considerando igualmente o PPM e o CD.

**Tabela 53 – Percentagem do emprego na área de influência dos 400 metros de eixo de oferta de TC com 2 ou mais circulações por hora e sentido**

Concelho	Período escolar		Período de Férias	
	PPM	CD	PPM	CD
Olhão	100%	100%	100%	100%
Quelfes	100%	100%	100%	100%
Moncarapacho	20%	13%	15%	13%
Pechão	16%	16%	16%	16%
Fuseta				
Concelho de Olhão	73%	72%	73%	72%

Assumindo as mesmas percentagens estabelecidas para a melhoria da cobertura da população, estima-se que a evolução deste indicador possa acompanhar as metas estabelecidas nas tabelas seguintes.

**Tabela 54 – Estimativa da % do emprego na área de influência dos 400 metros de eixo de oferta de TC com 2 ou mais circulações por hora e sentido – 2017**

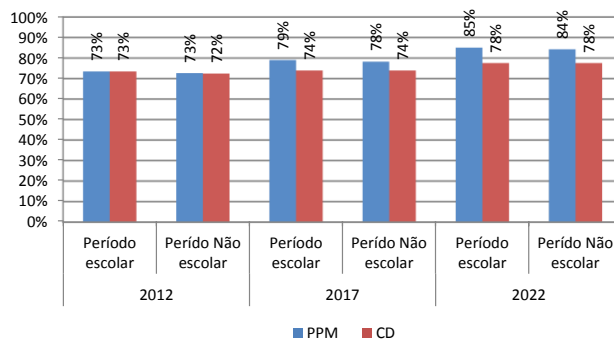
Freguesia	Período escolar		Período de Férias	
	PPM	CD	PPM	CD
Olhão	100%	100%	100%	100%
Quelfes	100%	100%	100%	100%
Moncarapacho	25%	16%	20%	16%
Pechão	30%	25%	30%	25%
Fuseta	100%		100%	
Concelho de Olhão	79%	74%	78%	74%

**Tabela 55 – Estimativa da % do emprego na área de influência dos 400 metros de eixo de oferta de TC com 2 ou mais circulações por hora e sentido – 2022**

Freguesia	Período escolar		Período de Férias	
	PPM	CD	PPM	CD
Olhão	100%	100%	100%	100%
Quelfes	100%	100%	100%	100%
Moncarapacho	40%	25%	35%	25%
Pechão	60%	43%	60%	43%
Fuseta	100%		100%	
Concelho de Olhão	85%	78%	84%	78%

Para o município de Olhão a evolução que se pretende alcançar para este indicador é apresentada na Figura 28.

**Figura 28 – Evolução da % do emprego na área de influência dos 400 metros de eixo de oferta de TC com 2 ou mais circulações por hora e sentido**



### Acessibilidade aos principais equipamentos de concelhos

A garantia de acessibilidade aos principais equipamentos coletivos presentes no concelho é também um dos indicadores fundamentais de avaliação do sucesso da estratégia de gestão da mobilidade do concelho de Olhão.

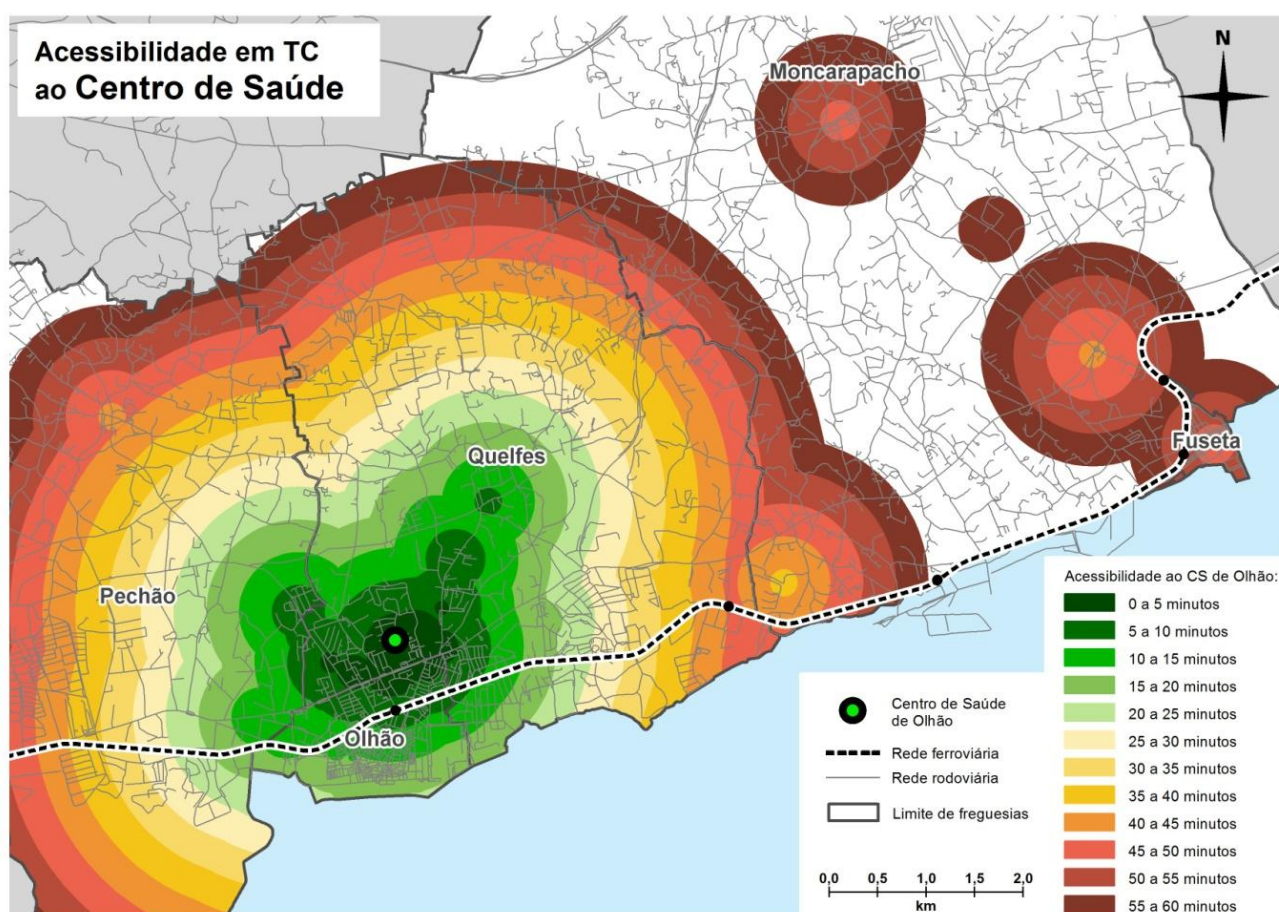
### Acessibilidade ao Centro de Saúde

O concelho de Olhão dispõe de um Centro de Saúde localizado na freguesia de Quelfes, o qual corresponde ao principal equipamento de saúde do concelho.

Para avaliar a acessibilidade em TC a este equipamento

procedeu-se ao cruzamento das isócronas até 60 minutos de viagem a partir do Centro de Saúde com a população residente no concelho – vide Figura 29.

Figura 29 – Isócronas de distância em transporte coletivo a partir do Centro de Saúde de Olhão



**Tabela 56 – Acessibilidade em TC ao Centro de Saúde: população a menos de 15, 30, 45 e 60 minutos**

Freguesias	População em 2011	População até 15 minutos em TC		População até 30 minutos em TC		População até 45 minutos em TC		População até 60 minutos em TC	
	#	#	%	#	%	#	%	#	%
Fuseta	1.918	0	0%	0	0%	0	0%	1.918	100%
Moncarapacho	7.717	0	0%	0	0%	253	3%	3.825	50%
Olhão	14.914	13.174	88%	14.884	100%	14.914	100%	14.914	100%
Pechão	3.601	940	26%	1.600	44%	2.537	70%	3.481	97%
Quelfes	17.246	14.172	82%	16.004	93%	16.813	97%	17.246	100%
<b>Concelho de Olhão</b>	<b>45.396</b>	<b>28.286</b>	<b>62%</b>	<b>32.488</b>	<b>72%</b>	<b>34.517</b>	<b>76%</b>	<b>41.384</b>	<b>91%</b>

Uma vez que uma parte significativa da população reside na freguesia de Olhão e em Quelfes, verifica-se que cerca de 62% dos habitantes estão a menos de 15 minutos de viagem do Centro de Saúde. Apenas 26% os residentes em Pechão estão a 15 minutos ou menos do Centro de Saúde e os residentes de Fuseta e Moncarapacho (centro do lugar) demoram cerca de 50 minutos de viagem a aceder ao Centro de Saúde.

Mais uma vez as freguesias de Olhão e de Quelfes acedem rapidamente ao Centro de Saúde (i.e., mais de 80% da população destas duas freguesias está a menos de 15 minutos do centro de saúde), em contraponto com os maiores tempos de deslocação das freguesias da Fuseta e Moncarapacho (superiores a 45 minutos). Como metas para a próxima fase do estudo propõe-se

Figura 30 apresenta as isócronas de distância da

que as sedes de freguesia de Fuseta e Moncarapacho estejam a menos de 30 minutos do Centro de Saúde, pelo menos em alguns horários do dia (por exemplo, promovendo ligações diretas de manhã, à hora de almoço e à tarde em dias específicos da semana).

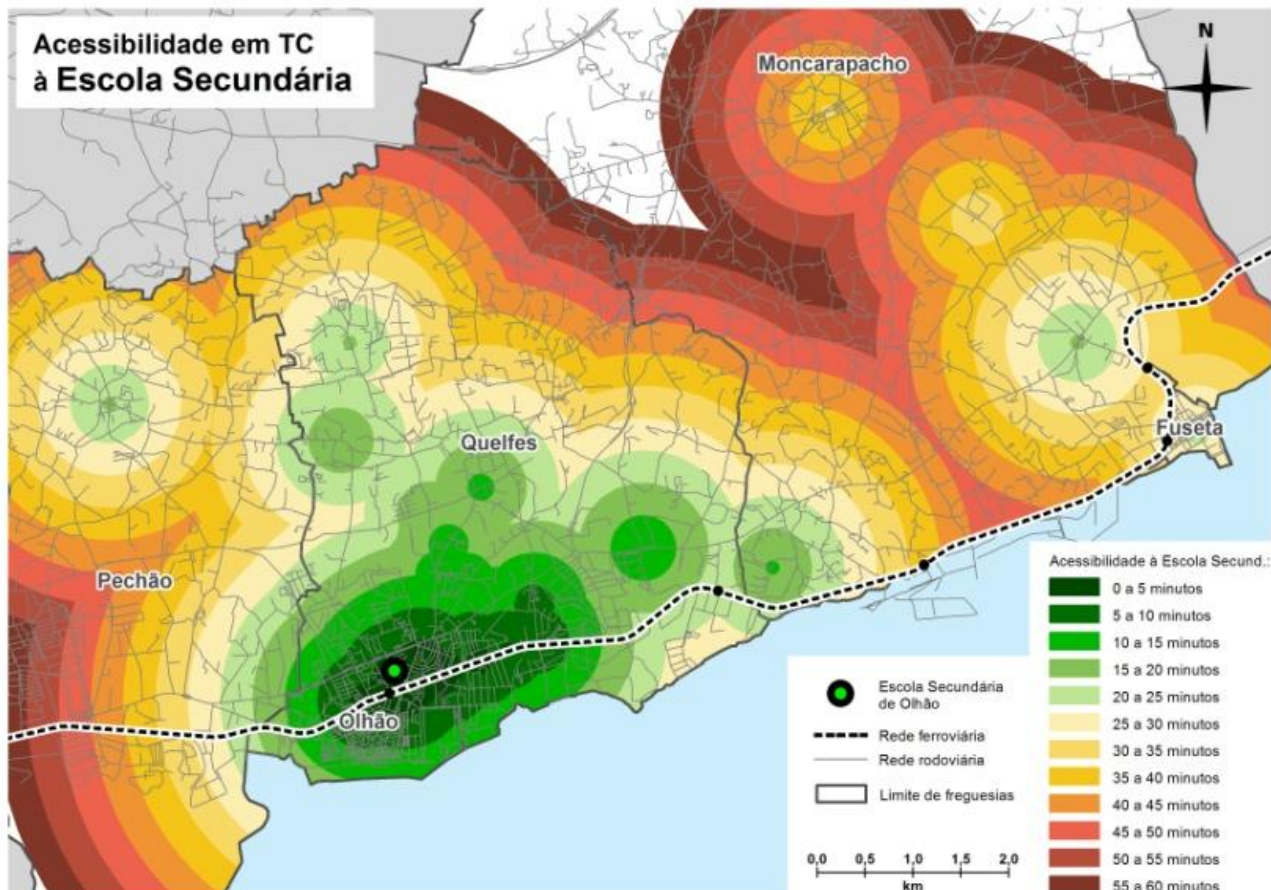
#### **Acessibilidade à Escola Secundária Dr. Francisco Mendes Lopes**

Esta escola é o principal estabelecimento de ensino do concelho, sendo frequentada no ano letivo de 2011-2012 por cerca de 1.100 alunos.

Na Tabela 57 apresenta-se a acessibilidade em TC a partir deste estabelecimento relativamente ao restante território do concelho. A viagem do TC a partir da escola secundária.



Figura 30 – Isócronas de distância em transporte coletivo a partir do Escola Secundária de Olhão



Cerca de 61% da população do concelho reside a menos de 15 minutos de distância em TC da escola secundária, passando para cerca de 80% quando se considera os cerca de 30 minutos de distância, verificando-se que para as freguesias de Olhão, Quelfes e Fuseta a cobertura é praticamente total (e metade dos residentes em Pechão).

Moncarapacho é a freguesia mais afastada do centro de Olhão verificando-se que os residentes estão a cerca de 60 minutos em TC da Escola Secundária. Neste caso, optou-se por não estabelecer uma meta porque se

considera que só interessa melhorar a acessibilidade das freguesias pior servidas caso a população escolar assim o justifique.

**Tabela 57 – Acessibilidade em TC à Escola Secundária Dr. Francisco Mendes Lopes: população a menos de 15, 30, 45 e 60 minutos**

Freguesias	População em 2011	População até 15 minutos em TC		População até 30 minutos em TC		População até 45 minutos em TC		População até 60 minutos em TC	
	#	#	%	#	%	#	%	#	%
Fuseta	1.918	0	0%	1.188	62%	1.918	100%	1.918	100%
Moncarapacho	7.717	0	0%	1.836	24%	4.919	64%	6.660	86%
Olhão	14.914	14.866	100%	14.884	100%	14.914	100%	14.914	100%
Pechão	3.601	14	0%	1.869	52%	3.375	94%	3.601	100%
Quelfes	17.246	12.755	74%	16.195	94%	17.123	99%	17.246	100%
<b>Concelho de Olhão</b>	<b>45.396</b>	<b>27.635</b>	<b>61%</b>	<b>35.972</b>	<b>79%</b>	<b>42.249</b>	<b>93%</b>	<b>44.339</b>	<b>98%</b>

### Passageiros transportados anualmente em TC (por modo de transporte)

Este indicador permite avaliar em que medida as políticas de intervenção em matéria da gestão da mobilidade tem impactes positivos na atração de passageiros pelo transporte coletivo.

Não será possível parametrizar este indicador uma vez que não se conhece a procura total na rede dos operadores de transporte que servem a Região; para que este seja incluído na análise recomenda-se que sejam estabelecidos protocolos de partilha de informação com os operadores (CP e Eva Transportes).

### D.4.4. Acessibilidade em modos suaves

Um dos objetivos do PMT de Olhão pressupõe a aposta clara na mobilidade apoiada na utilização nos modos suaves; nesse contexto é importante avaliar como é possível influenciar o reequilíbrio da repartição modal (o que pode ser inferido com base na realização de inquéritos à mobilidade), mas também avaliar qual é a evolução das redes de modos suaves.

### Acessibilidade a pé

A avaliação da rede pedonal qualificada é de difícil quantificação porque a existência de passeios é condição necessária mas não suficiente para a existência de boas condições para o “andar a pé”. Nesse contexto a intenção da CM de Olhão proceder à realização de um Plano Municipal de Promoção das Acessibilidades do Município de Olhão (PMPAMO) poderá contribuir para determinar o nível de cobertura da rede pedonal acessível.

No âmbito do PMT de Olhão foi realizado o levantamento das ruas pedonais nos principais centros urbanos; para o cálculo deste indicador será esta a informação utilizada para calcular a capitação da rede pedonal do concelho, recomendando-se que este seja revisto aquando da realização do PMPAMO já que aqui apenas está a ser considerada uma das tipologias das infraestruturas pedonais.

A Tabela 58 apresenta a quantificação da rede pedonal estruturante e a capitação atual em cada uma das freguesias (medida em metros por 100 habitantes).

**Tabela 58 – Rede pedonal estruturante e capitação por habitante (m/100 habitantes)**

<b>Freguesia</b>	<b>Rede Atual (km)</b>	<b>Capitação (m/100 habitantes)</b>
Olhão	4,2	28
Fuseta	0,3	18
Moncarapacho	0,3	4
Pechão	0,1	3
Quelfes	0,5	3
Concelho de Olhão	5,4	12

As capitações da rede pedonal (exclusiva) são muito diferentes entre freguesias: Olhão e Fuseta apresentam capitações bastante interessantes, por oposição a rácios muito limitados nas restantes freguesias (menos de 5 metros por 100 habitantes).

Figura 31 – Rede pedonal exclusiva em Olhão



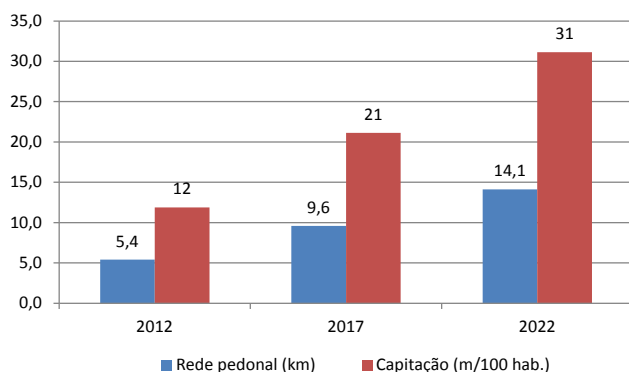
Para o período de vigência do PMT propõe-se que sejam consideradas as metas para a capitação pedonal em cada uma das freguesias do concelho que se apresentam na Tabela 59.

As metas estabelecidas são mais ambiciosas para as freguesias que já hoje possuem uma rede pedonal mais consolidada e nas quais se concentra um maior número de habitantes e de atividades económicas. Para as restantes freguesias apontam-se para capitações mais modestas, mas que ainda assim permitem considerar uma forte qualificação das redes pedonais do concelho.

Tabela 59 – Metas para a rede pedonal e capitação (m/100 habitantes) – 2017 e 2022

Freguesias	Capitação (m/100 habitantes)		Rede Futura (km)	
	2017	2022	2017	2022
Olhão	40	50	6,0	7,5
Fuseta	40	50	0,8	1,0
Moncarapacho	10	20	0,8	1,5
Pechão	10	20	0,4	0,7
Quelfes	10	20	1,7	3,5
Concelho de Olhão	21	31	9,6	14,1

**Figura 32 – Evolução proposta para a rede pedonal exclusiva e para a capitação de vias pedonais por cada 100 habitantes**



### Acessibilidade para o modo bicicleta

No sentido de avaliar a acessibilidade que é proporcionada para o modo bicicleta propõe-se a consideração da capitação da rede ciclável por 100 habitantes.

Atualmente a rede ciclável de Olhão é constituída por partes da Ecovia, mas porque esta corresponde na maior parte dos casos à demarcação de uma linha azul no pavimento no espaço rodoviário (na maior parte dos casos já pouco visível) não foi possível quantificar com rigor a rede ciclável existente.

A utilização deste indicador não significa que se defenda que o “andar de bicicleta” deve ocorrer sempre em via dedicada; pelo contrário, tanto quanto possível deve-se promover a partilha da utilização do espaço rodoviário pela bicicleta, considerando-se que as vias banalizadas podem fazer parte da rede ciclável estruturante desde que sejam garantidas condições de segurança e de conforto elevadas para a prática da utilização da bicicleta.

Para a definição das metas para a rede ciclável incorporou-se o conhecimento relativamente ao projeto da Ecovia, mas este projeto permitirá apenas considerar uma utilização lúdica da bicicleta.

Defende-se que a rede ciclável deve permitir assegurar ligações de qualidade entre os principais equipamentos e polos de atração de viagens, quer na cidade de Olhão ou no lugar da Fuseta (aglomerados litorais) mas também nas ligações destes aos aglomerados mais próximos (e.g. Quelfes ou Pechão).

Para definir as metas para a expansão da rede ciclável optou-se por estabelecer padrões de capitação para a rede ciclável (isto é, metro de rede ciclável por 100 habitantes), defendendo-se que a expansão da rede deve privilegiar sobretudo as redes que podem ser utilizadas num contexto do dia-a-dia.

A Tabela 60 apresenta as metas estabelecidas para 2017 e 2022 e a correspondente rede futura que deverá ser considerada. Mais uma vez importa referir que nem toda a rede poderá implicar a segregação total ou parcial da rede ciclável<sup>18</sup>.

<sup>18</sup> Com efeito, se se garantir a circulação num contexto de tráfego pouco intenso e no qual as velocidades do tráfego rodoviário são iguais ou inferiores a 30 km/h é até desaconselhável que ocorra segregação do modo ciclável.

Tabela 60 – Metas para a rede ciclável e capitação (m/100 habitantes) – 2017 e 2022

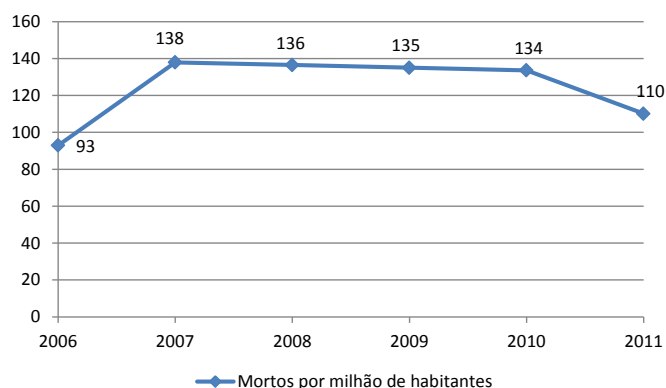
Freguesias	Capitação (m/100 habitantes)		Rede sem Ecovia (km)		Rede com Ecovia (km)	
	2017	2022	2017	2022	2017	2022
Fuseta	20	40	384	767	1.840	2.224
Moncarapacho	10	20	772	1.543	9.305	10.076
Olhão	20	40	2.983	5.966	5.887	8.870
Pechão	10	20	360	720	3.397	3.757
Quelfes	10	20	1.725	3.449	5.646	7.371
Concelho de Olhão	14	27	6.223	12.446	26.075	32.298

#### D.4.5. Segurança Rodoviária

A Estratégia Nacional de Segurança Rodoviária (ENSR) tem como objetivo garantir que Portugal seja um dos 10 países da UE com índices de sinistralidade mais baixos, o que implica uma diminuição de 31,9% no número de mortos por milhão de habitantes, até final de 2015 (base 2006), resultando num valor global de **62 mortos por milhão de habitantes**.

Para o concelho de Olhão este indicador é substancialmente mais elevado, verificando-se que em 2011, este rácio foi de 110 mortos por milhão de habitantes (Tabela 61). Desde 2007 este indicador tem-se mantido praticamente inalterado, verificando-se que em 2011 foi conseguida uma evolução positiva deste indicador, mas que ainda assim implica a prossecução da estratégia de redução do número de mortos, de modo a convergir tão rapidamente quanto possível para o valor estabelecido pela EU.

Tabela 61 – Evolução do indicador mortos/milhão de habitantes no município de Olhão – 2006 a 2011



Para tal propõe-se o controle das estatísticas de ocorrência de mortos, acidentes graves e acidentes ligeiros e a evolução dos acidentes que envolvem os atropelamentos; mais do que estar a estabelecer metas para o decréscimo destas estatísticas aponta-se a necessidade de reduzir estas estatísticas ao máximo.

Outro dos aspetos que importa ter em consideração passa pela construção de um observatório da segurança rodoviária em Olhão (o qual pode estar integrado no Observatório da Mobilidade), o qual deverá reunir a

informação necessária para identificar os principais pontos negros da sinistralidade rodoviária do concelho.

#### D.4.6. Em Síntese

A tabela seguinte apresenta os indicadores de síntese considerados e as metas que nesta fase foram consideradas como base de trabalho para o desenvolvimento das propostas.

Procurou-se não desenvolver uma lista excessiva de indicadores porque se acredita que os indicadores que medem de modo mais significativo o sucesso do PMT de Olhão são aqueles que dizem respeito à evolução da repartição modal.

Tabela 62 – Metas e indicadores de síntese

Indicadores de Síntese		2012		Metas			
				2017		2022	
<b>Repartição modal</b>							
<b>I.1</b>	Repartição modal nas viagens intra-concelhias:						
	a) a pé	36%		38%		40%	
	b) em bicicleta	2%		4%		5,31%	
	c) em transporte colectivo	4%		5%		7%	
	d) em transporte individual	57%		53%		48%	
<b>I.2</b>	Repartição modal nas viagens inter-concelhias:			A definir no Estudo de Mobilidade Interurbana do Algarve Central			
	a) em transporte colectivo	8%					
	b) em transporte individual	90%					
	c) outras combinações	2%					
<b>I.3</b>	Repartição modal nas VIAGENS CASA-ESCOLA dos alunos entre os 10 e os 14 anos:						
	a) a pé	18%		18%		19%	
	b) em bicicleta	0,0%		6%		12%	
	c) em transporte colectivo	1%		1%		1%	
	d) em transporte individual	70%		64%		59%	
	e) outras combinações	11%		10%		9%	
<b>Acessibilidade em transporte colectivo</b>							
<b>I.4</b>	População residente servida por TP - PERÍODO ESCOLAR (2 serviços por hora e por sentido)	<b>PPM</b>	<b>CD</b>	<b>PPM</b>	<b>CD</b>	<b>PPM</b>	<b>CD</b>
		73%	70%	83%	74%	88%	77%
<b>I.5</b>	População residente servida por TP - PERÍODO NÃO ESCOLAR (2 serviços por hora e por sentido)	<b>PPM</b>	<b>CD</b>	<b>PPM</b>	<b>CD</b>	<b>PPM</b>	<b>CD</b>
		71%	70%	81%	74%	86%	77%
<b>I.6</b>	Trabalhadores servidos por TP (% do emprego localizado na área de influência dos 400 metros da rede TC, com pelo menos 2 serviços por hora) - PERÍODO ESCOLAR	<b>PPM</b>	<b>CD</b>	<b>PPM</b>	<b>CD</b>	<b>PPM</b>	<b>CD</b>
		73%	73%	79%	74%	85%	78%
<b>I.7</b>	Trabalhadores servidos por TP (% do emprego localizado na área de influência dos 400 metros da rede TC, com pelo menos 2 serviços por hora) - PERÍODO NÃO ESCOLAR	<b>PPM</b>	<b>CD</b>	<b>PPM</b>	<b>CD</b>	<b>PPM</b>	<b>CD</b>
		73%	72%	78%	74%	84%	78%
<b>I.8</b>	População com acesso em TP ao centro de saúde com tempos de deslocação inferiores a 30 minutos	72%		-		-	
<b>I.9</b>	População com acesso em TP à escola secundária com tempos de deslocação inferiores a 30 minutos	79%		Perceber se se justifica melhorar as acessibilidades às freguesias pior servidas pela rede TC			
<b>I.10</b>	Passageiros transportados em TC (anual) (por modo)	n.d.		n.d.		n.d.	
<b>Acessibilidade em modos suaves</b>							
<b>I.11</b>	Capitação da rede pedonal estruturante (m / 100 habitantes no concelho)	12		21		31	
<b>I.12</b>	Capitação da rede ciclável estruturante (m / 100 habitantes no concelho)	n.d.		14		27	
<b>Segurança rodoviária</b>							
<b>I.12</b>	Nº de vítimas de acidentes (em 2011):			Redução continuada do número de atropelamentos e de vítimas de acidentes rodoviários			
	Mortos	5					
	Feridos graves	11					
	Feridos ligeiros	175					
<b>I.13</b>	Nº de atropelamentos	4					



De modo a confirmar que os indicadores de síntese são adequados para avaliar os progressos face aos objetivos enunciados no âmbito do PMT de Olhão.

Nas tabelas seguintes (Tabela 63 e Tabela 64) apresenta-se o seu cruzamento com os objetivos estratégicos e específicos estabelecidos.

**Tabela 63 – Avaliação da aderência dos Indicadores: Síntese face aos Objectivos Estratégicos**

		Objetivos estratégicos					
		Qualidade de vida	Economia mais eficiente e sustentável	Repartição modal mais sustentável	Acessibilidade, Inclusão Social e Justiça Social	Aumento da segurança	Contribuir para a redução dos impactes ambientais
<b>Repartição modal</b>							
I.1	Repartição modal nas viagens intra-concelhias	■	■	■	■		■
I.2	Repartição modal nas viagens inter-concelhias	■	■	■	■		■
I.3	Repartição modal nas VIAGENS CASA-ESCOLA dos alunos entre os 10 e os 14 anos	■	■	■	■		■
<b>Acessibilidade em transporte coletivo</b>							
I.4	População residente servida por TP - PERÍODO ESCOLAR	■	■	■	■		■
I.5	População residente servida por TP - PERÍODO NÃO ESCOLAR	■	■	■	■		■
I.6	Trabalhadores servidos por TP (% do emprego localizado na área de influência dos 400 metros da rede TC, com pelo menos 2 serviços por hora) - PERÍODO ESCOLAR	■	■	■	■		■
I.7	Trabalhadores servidos por TP (% do emprego localizado na área de influência dos 400 metros da rede TC, com pelo menos 2 serviços por hora) - PERÍODO NÃO ESCOLAR	■	■	■	■		■
I.8	População com acesso em TP aos principais equipamentos de saúde com tempos de deslocação inferiores a 60 minutos	■	■	■	■		■
I.9	População com acesso em TP aos equipamentos de ensino superior com tempos de deslocação inferiores a 60 minutos	■	■	■	■		■
I.10	Passageiros transportados em TC (anual) (por modo)	■	■	■	■		■
<b>Acessibilidade em modos suaves</b>							
I.11	Capitação da rede pedonal estruturante (m / 100 habitantes no concelho)	■	■	■	■		■
<b>Segurança rodoviária</b>							
I.12	Nº de vítimas de acidentes:	■	■			■	■
I.13	Nº de atropelamentos	■	■			■	■

Tabela 64 – Avaliação da aderência dos Indicadores Síntese: face aos Objectivos Específicos

Indicadores		Objetivos específicos								
		Promover serviços de TP de boa qualidade e adequados à procura, garantindo a sustentabilidade da oferta	Promover a intermodalidade no sistema de TC	Promover as deslocações em modos suaves, reforçando o seu papel no sistema de deslocações urbanas	Desenvolver políticas de estacionamento diferenciadas que contribuam para uma repartição modal mais equilibrada	Estabelecer uma configuração adequada do sistema de acessibilidades, através de uma estratégia articulada de qualificação do espaço rodoviário e encaminhamento de fluxos de tráfego	Promover a minimização dos impactos associados ao tráfego de pesados e organização das CD nos centros urbanos	Promover a integração entre a organização do sistema de transportes e os usos do solo	Aposta em medidas inovadoras de gestão da mobilidade	Sensibilizar, informar e envolver todos os atores sobre as opções modais mais eficientes
<b>Repartição modal</b>										
I.1	Repartição modal nas viagens intra-concelhias	■	■	■	■	■		■	■	■
I.2	Repartição modal nas viagens inter-concelhias	■	■		■	■		■	■	■
I.3	Repartição modal nas VIAGENS CASA-ESCOLA dos alunos entre os 10 e os 14 anos	■		■				■	■	■
<b>Acessibilidade em transporte coletivo</b>										
I.4	População residente servida por TP - PERÍODO ESCOLAR	■	■					■	■	■
I.5	População residente servida por TP - PERÍODO NÃO ESCOLAR	■	■					■	■	■
I.6	Trabalhadores servidos por TP (% do emprego localizado na área de influência dos 400 metros da rede TC, com pelo menos 2 serviços por hora) - PERÍODO ESCOLAR	■	■					■	■	■
I.7	Trabalhadores servidos por TP (% do emprego localizado na área de influência dos 400 metros da rede TC, com pelo menos 2 serviços por hora) - PERÍODO NÃO ESCOLAR	■	■					■	■	■
I.8	População com acesso em TP aos principais equipamentos de saúde com tempos de deslocação inferiores a 60 minutos	■	■					■	■	■
I.9	População com acesso em TP aos equipamentos de ensino superior com tempos de deslocação inferiores a 60 minutos	■	■					■	■	■
I.10	Passageiros transportados em TC (anual) (por modo)	■	■					■	■	■
<b>Acessibilidade em modos suaves</b>										
I.11	Capitação da rede pedonal estruturante (m / 100 habitantes no concelho)			■		■		■	■	■
<b>Segurança rodoviária</b>										
I.12	Nº de vítimas de acidentes:			■		■		■		■
I.13	Nº de atropelamentos			■		■		■		■

## E.Principais Conclusões e Próximos Passos

### E.1. Principais Conclusões

O presente relatório apresenta a fundamentação adotada para a construção dos cenários de futuro da mobilidade no município de Olhão.

Na construção dos cenários foram consideradas as projeções demográficas produzidas pelo Instituto Nacional de Estatística para o Algarve para os cenários Base, Baixo e Elevado.

Os cenários de projeção considerados pelo INE apontam para um enquadramento regressivo e de estagnação, isto é, preveem a estabilização ou a perda populacional no município de Olhão (e também no país), o que significa que o PMT de Olhão não terá que dar resposta a solicitações adicionais, mas sim responder às necessidades que atualmente estão identificadas na fase de diagnóstico, ainda que estas possam ser ampliadas no que diz respeito às necessidades de transporte da população em idade escolar (por via da concretização dos reagrupamentos escolares), da população idosa residente nas áreas mais rurais ou da população com maiores dificuldades económicas (agora ampliada pela atual crise económica).

Do ponto de vista dos estímulos do emprego considerou-se a forte correlação entre a população e o emprego, a qual foi aferida e ajustada em função do conhecimento dos novos empreendimentos

empresariais existentes no concelho.

Tomando como base estas premissas foram estimadas as matrizes de viagens nos cenários de referência Baixo, Base e Elevado, os quais conduzem a potenciais de mobilidade próximos dos verificados hoje.

A Tabela 65 apresenta o resumo das viagens estimadas em cada um dos cenários; uma vez que estes não são assim tão diferenciados entre si, propõe-se adotar o cenário Base.

**Tabela 65 – Total de Viagens diárias estimadas por cenário – 2017 e 2022**

Cenário	2017	2022	Cresc. 2017/2012	Cresc. 2022/2012
Baixo	83.034	83.154	-0,5%	-0,3%
Base	85.119	87.320	2,0%	4,7%
Elevado	85.569	88.255	2,6%	5,8%
<b>Viagens 2012</b>				<b>83.428</b>

De realçar que, embora os cenários desenvolvidos apenas considerem o período de inverno, situação mais frequente durante a maior parte do ano, na fase de construção das propostas será tida em conta a sazonalidade que caracteriza o município de Olhão e que obriga a prever alguma reserva de capacidade quer das vias rodoviárias, quer dos parques de estacionamento e do transporte coletivo, por forma a responder às solicitações do período de verão (período onde se registam maiores pressões da procura sobre o sistema de transportes e

acessibilidades do concelho).

No que diz respeito às condicionantes que poderão influenciar de modo significativo a evolução da mobilidade de Olhão não será de esperar grandes alterações; a crise económica que atualmente se vive no país (e que ainda irá perdurar alguns anos) não permite antever a construção de novas infraestruturas rodoviárias de relevo na região e, muito menos a concretização do projeto de Alta Velocidade Faro - Huelva nos próximos 10 anos (que é o período de vigência do PMT de Olhão), mas recomenda-se que, em sede da revisão dos PDM seja equacionada a reserva de espaço canal deste projeto de modo a que, quando for possível recuperar este projeto de interesse nacional, este não venha a ser comprometido pela ocupação do espaço inicialmente previsto.

Complementarmente, e ainda que não estejam materializados no desenvolvimento dos cenários de futuro são tidas em consideração outras variáveis que contribuem de forma inequívoca para a maior ou menor facilidade com que se irão concretizar as alterações modais, nomeadamente a crise económica, o aumento dos combustíveis ou até mesmo a capacidade (ou vontade) do município de Olhão em evoluir para uma modelo em que assuma a responsabilidade pelo planeamento e gestão da mobilidade no município. Estas variáveis influenciam significativamente as respostas às propostas de intervenção e serão tidas em consideração na próxima fase do estudo.

Os objetivos expressos em sede deste documento tomaram como ponto de partida as orientações emanadas pela Câmara Municipal de Olhão, tendo colocado a tónica na necessidade de se iniciar o processo de reequilíbrio modal no município.

Por essa razão na definição dos objetivos específicos é colocada uma grande ênfase na “Promoção da qualidade dos serviços de transporte público de boa qualidade e adequados à procura, garantindo a sustentabilidade da oferta” e na “Promoção da intermodalidade no sistema de transporte coletivo” já que é reconhecida a necessidade de investir de forma concertada neste segmento de oferta.

Outro dos aspetos em que este plano aposta diz respeito à “promoção da utilização dos modos suaves nas deslocações quotidianas”. Efetivamente quando se considera a tipologia das viagens que são realizadas no município de Olhão verifica-se que existe margem para aumentar significativamente a quota das viagens a pé e em bicicleta.

Finalmente importa referir que os próximos anos com o desenvolvimento do PMT de Olhão, a Câmara Municipal assume um papel decisivo na gestão da mobilidade do município, quer no que se refere no planeamento e gestão da rede de transporte coletivo, mas também no planeamento do transporte escolar e na divulgação e informação sobre as reais opções de mobilidade existentes.

## E.2. Próximos passos

A próxima fase do estudo pressupõe o desenvolvimento das propostas de atuação na próxima década, o que corresponde à declinação das linhas de orientação identificadas anteriormente para cada um dos objetivos específicos, procurando igualmente concorrer para atingir as metas

preconizadas neste documento (e que podem vir a ser alteradas em função daquele que venha a ser o desenvolvimento da fase seguinte do estudo).

Assim, nesta fase importa ter a aprovação política relativamente às linhas de intervenção gerais preconizadas uma vez que elas influenciam determinadamente a elaboração da próxima fase.