



Cofinanciado por:



Proj: 2719

F1\_01

# PAMUS do Alentejo Central

## Fase 1: Caracterização e Diagnóstico





# Índice

<b>1.1. ÂMBITO TERRITORIAL</b> .....	<b>9</b>
1.2. Principais objetivos .....	9
1.3. Organização do projeto .....	11
1.4. Organização do presente relatório .....	12
<b>2. OCUPAÇÃO DO TERRITÓRIO E DEMOGRAFIA</b> .....	<b>14</b>
2.1. Evolução recente da população residente .....	14
2.2. Distribuição da população residente .....	15
2.3. Estrutura etária e níveis de dependência .....	19
2.1. Dinâmicas de emprego e estudo .....	23
2.1.1. Emprego no sector privado .....	23
2.1.2. Emprego no sector público .....	24
2.1.3. Principais polos geradores .....	26
<b>3. PADRÕES DE MOBILIDADE DOS CENSOS DE 2011</b> .....	<b>32</b>
3.1. Enquadramento .....	32
3.2. Estrutura dos movimentos pendulares .....	32
3.3. Relações de dependência funcional interconcelhias .....	40
3.4. Modos de transporte utilizados nos movimentos pendulares .....	43
3.5. Duração das Viagens .....	49
<b>4. INQUÉRITO À MOBILIDADE DOS RESIDENTES</b> .....	<b>51</b>
4.1. Enquadramento .....	51
4.2. Metodologia adotada .....	51
4.2.1. Características Técnicas .....	51
4.2.2. População Alvo de inquérito .....	52
4.2.3. Zonamento .....	52
4.2.4. Dimensionamento da Amostra .....	55
4.3. Resultados obtidos do inquérito .....	56
4.3.1. Número de viagens realizadas .....	56
4.3.2. Motivo da viagem .....	58
4.3.3. Repartição modal .....	61
4.3.4. Repartição das viagens ao longo do dia .....	64
4.3.5. Duração das viagens e consumo de tempo em mobilidade .....	65

Cofinanciado por:

4.3.6. Distâncias das viagens .....	68
4.3.7. Frequência de realização das viagens .....	69
4.3.8. Títulos de transporte mais utilizados .....	70
4.3.9. Principais potenciais de mobilidade .....	70
<b>5. TRANSPORTES PÚBLICOS .....</b>	<b>76</b>
5.1. Transporte Público Ferroviário .....	76
5.2. Transporte Público Rodoviário.....	77
5.3. Interfaces de transporte.....	94
5.3.1. Oferta .....	94
5.3.2. Procura .....	99
5.4. Táxis.....	106
<b>6. TRANSPORTE ESCOLAR.....</b>	<b>109</b>
<b>7. MODOS SUAVES .....</b>	<b>113</b>
7.1. Rede Pedonal .....	113
7.2. Redes Cicláveis .....	117
<b>8. TRANSPORTE INDIVIDUAL.....</b>	<b>120</b>
8.1. Oferta .....	120
8.1.1. Hierarquia da rede rodoviária.....	120
8.1.2. Tempos teóricos de viagem em TI entre concelhos .....	127
8.2. Procura .....	129
8.2.1. Parque automóvel e taxa de motorização .....	129
8.2.2. A evolução de tráfego nas autoestradas .....	131
8.2.3. Procura em pontos principais da rede rodoviária.....	133
8.3. Segurança Rodoviária .....	139
<b>9. ESTACIONAMENTO .....</b>	<b>148</b>
<b>10. SISTEMAS DE TRANSPORTES INTELIGENTES.....</b>	<b>151</b>
<b>11. CONTA-PÚBLICA.....</b>	<b>151</b>
<b>12. DIAGNÓSTICO GLOBAL.....</b>	<b>153</b>
12.1. Principais Desafios .....	153
12.2. Análise SWOT.....	154

Cofinanciado por:



## Índice de Tabelas

Tabela 1 - Principais equipamentos de saúde: valências existentes em cada concelho .....	26
Tabela 2 - Principais equipamentos de saúde: funcionários, utentes e consultas anuais .....	27
Tabela 3 - Principais zonas industriais e empresariais.....	29
Tabela 4 - Principais superfícies comerciais por concelho (# unidades).....	30
Tabela 5 - Matriz das Deslocações pendulares (2011) .....	41
Tabela 6 - Matriz das Deslocações pendulares associadas ao motivo estudo (2011) .....	42
Tabela 7 - Distribuição da população por município e nº de zonas.....	54
Tabela 8 - Amosta por freguesia, escalão etário e sexo (M - Mulher / H - Homem).....	55
Tabela 9 - Indicadores calculados através do inquérito de mobilidade.....	56
Tabela 10 - Distribuição do número de viagens realizadas por concelho.....	57
Tabela 11 - Número média de viagens realizadas por concelho .....	57
Tabela 12 - Distribuição dos motivos de viagem .....	59
Tabela 13 - Nº de viagens por motivo realizadas em cada concelho .....	59
Tabela 14 - Nº de viagens por modo de transporte em cada concelho .....	62
Tabela 15 - Repartição das viagens em função do tempo declarado de viagem e motivo de viagem.....	65
Tabela 16 - Distribuição dos escalões de distância por motivo de viagem .....	68
Tabela 17 - Distância média por motivo e tipo de par OD [km].....	69
Tabela 18 - Motivo de viagens em função da sua frequência de realização .....	69
Tabela 19 - Principais tipos de fluxos de mobilidade dos residentes em cada concelho .....	71
Tabela 20 - Matriz de fluxos total entre concelhos da CIMAC .....	73
Tabela 21 - Matriz de fluxos total entre concelhos da CIMAC e Outros destinos.....	73
Tabela 22 - Matriz de fluxos em TI entre concelhos da CIMAC .....	74
Tabela 23 - Matriz de fluxos em TI entre concelhos da CIMAC e Outros destinos.....	74
Tabela 24 - Matriz de fluxos em TC entre concelhos da CIMAC .....	75
Tabela 25 - Matriz de fluxos em TC entre concelhos da CIMAC e Outros destinos.....	75
Tabela 26 - Total de lugares e população com défices de oferta - Período escolar.....	85
Tabela 27 - Total de lugares e população com défices de oferta - Férias Escolares .....	85
Tabela 28 - Número de ligações diárias, num dia útil médio do Período Escolar .....	88
Tabela 29 - Número de ligações diárias, num dia útil médio das Férias Escolares .....	89
Tabela 30 - Classificação das carreiras em função da sua abrangência geográfica.....	90
Tabela 31 - Rede Trevo: principais características da oferta - Dias Úteis .....	93
Tabela 32 - Rede Trevo: principais características da oferta - Sábado e domingo .....	93

Cofinanciado por:

Tabela 33 - Passageiros transportados nas linhas suburbanas do Alandroal, Portel e Viana do Alentejo.....	94
Tabela 34 - Interfaces rodoviárias e ferroviárias: modos de transporte e tipologia da oferta .....	95
Tabela 35 - Interfaces rodoviárias e ferroviárias: articulação entre modos de transporte e acessibilidade exterior.....	96
Tabela 36 - Interfaces rodoviárias e ferroviárias: acessibilidade interior e infraestruturas de apoio à espera .....	97
Tabela 37 - Interfaces rodoviárias e ferroviárias: Oferta de espaço para estacionamento .....	99
Tabela 38 - Interfaces rodoviárias: Oferta (número de circulações) e passageiros movimentados.....	99
Tabela 39 - Número de táxis licenciados por concelho e capitação de táxis por mil habitantes .....	107
Tabela 40 - Total de alunos transportados por concelho para o ano mais recente em que a informação está disponível .....	110
Tabela 41 - Total de alunos transportados por tipologia de serviço, por concelho para o ano mais recente em que a informação está disponível .....	111
Tabela 42 - Total de alunos transportados por tipologia de serviço, por concelho para o ano mais recente em que a informação está disponível .....	112
Tabela 43 - Disponibilidade do Plano de Promoção de Acessibilidade para Todos e estado de concretização .....	114
Tabela 44 - Caracterização das redes cicláveis, por concelho .....	118
Tabela 45 - Principais parâmetros de avaliação dos níveis hierárquicos da rede rodoviária .....	121
Tabela 46 - Características físicas e funcionais da hierarquia rodoviária .....	121
Tabela 47 - Eixos com maior concentração de acidentes entre 2010 a 2012, por concelho .....	146
Tabela 48 - Oferta de estacionamento na via pública e em parque, lugares gratuitos e tarifados.....	149

Cofinanciado por:



## Índice de Figuras

Figura 1 - Âmbito Territorial .....	9
Figura 2 - Organização do projeto.....	11
Figura 3 - Estimativa para 2014 da população residente nos concelhos da CIMAC .....	14
Figura 4 - Variação da população por concelho no período 2001 - 2014.....	15
Figura 5 - População por freguesia (habitantes) (2011) .....	16
Figura 6 - Freguesias por escalões de habitantes (#) - 2011 .....	16
Figura 7 - População a residir nas freguesias por escalões de habitantes (hab.) - 2011.....	16
Figura 8 - - Densidade populacional ao concelho da CIMAC (hab./km <sup>2</sup> ) (2011) .....	17
Figura 9 - Densidade populacional por freguesia (hab./km <sup>2</sup> ) (2011) .....	18
Fonte: Censos de 2011, Instituto Nacional de Estatística	
Figura 10 - Freguesias por escalões de densidade (#)-2011 .....	18
Figura 11 - População a residir nas freguesias por escalões de densidade (hab.) - 2011 .....	18
Figura 12 - Distribuição da população por grandes grupos etários por concelho (2001, em %).....	19
Figura 13 - Percentagem de população idosa (% de pessoas com mais de 65 anos/total) (2011) .....	20
Figura 14 - Freguesias por escalões de % de idosos (#) .....	20
Figura 15 - População a residir nas freguesias por escalões de % de idosos (hab.) .....	20
Figura 16 - Índice de Envelhecimento em 2001 e em 2014 .....	21
Figura 17 - Percentagem de população jovem (% de pessoas com menos de 20 anos /total) (2011).....	22
Figura 18 - N.º de pessoas ao serviço nos estabelecimentos privados em 2013, por concelho .....	23
Figura 19 - Variação do n.º de pessoas ao serviço nos estabelecimentos privados entre 2009 e 2013, por concelho .....	24
Figura 20 - N.º de pessoas a trabalhar nas Autarquias, na Saúde e Ensino.....	25
Figura 21 - Incidência e tipologia dos Movimentos Pendulares (2011) .....	33
Figura 22 - Peso da população que realiza movimentos pendulares face ao total de população residente (2011).....	34
Figura 23 - Distribuição da população residente (empregada ou estudante) segundo o local de trabalho ou estudo, em 2011, por concelho .....	35
Figura 24 - Incidência geográfica dos fluxos pendulares internos à freguesia de residência .....	36
Figura 25 - Incidência geográfica dos fluxos pendulares para outra freguesia do concelho .....	36
Figura 26 - Incidência Geográfica dos fluxos pendulares Interconcelhios, 2011 .....	37
Figura 27 - Movimentos de entrada de outros concelhos e saídas para outros concelhos, 2011 .....	38
Figura 28 - Variação da população residente (empregada ou estudante) segundo o local de trabalho ou estudo, entre 2001 e 2011 .....	39

Cofinanciado por:



Figura 29 - Variação na distribuição da população residente (empregada ou estudante) segundo o local de trabalho ou estudo, entre 2001 e 2011 .....	39
Figura 30 - Principais movimentos pendulares Inter-concelhios (mais de 100 residentes, no conjunto dos dois sentidos) .....	41
Figura 31 - Principais fluxos associados ao motivo estudo (ambos os sentidos).....	43
Figura 32 - Evolução da repartição modal entre 2001 e 2011 .....	43
Figura 33 - Modo de transporte mais utilizado nos movimentos pendulares.....	44
Figura 34 - Repartição Modal por motivo de deslocação pendular (2011).....	46
Figura 35 - Repartição Modal por motivo local de trabalho ou estudo (2011).....	47
Figura 36 - Peso dos residentes que usam o TC por freguesia.....	48
Figura 37 - Peso dos residentes que usam o TI por freguesia.....	48
Figura 38 - Quotas de Mercado do TC nas principais ligações intermunicipais .....	48
Figura 39 - Evolução da duração das viagens pendulares (2001 e 2011) e sua distribuição por escalões de duração (2011) .....	49
Figura 40 - Duração média das viagens em TI e em TC, 2011 (min).....	50
Figura 41 - Zonamento de mobilidade adotado .....	53
Figura 42 - Zonamento amostral.....	54
Figura 43 - Motivos de viagens por concelho .....	60
Figura 44 - Repartição modal das viagens.....	62
Figura 45 - Repartição modal em função dos motivos de viagem.....	64
Figura 46 - Distribuição das viagens ao longo do dia por tipo de viagem.....	65
Figura 47 - Repartição das viagens em função do tempo declarado de viagem e motivo de viagem .....	66
Figura 48 - Repartição das viagens em função do tempo declarado de viagem e modo.....	67
Figura 49 - Repartição das viagens em função do modo e do tempo declarado de viagem.....	68
Figura 50 - Repartição dos títulos de transporte utilizados.....	70
Figura 51 - Fluxos entre concelhos e para fora da CIMAC .....	72
Figura 52 - Infraestruturas ferroviárias e oferta de comboios por estação .....	77
Figura 53 - Linhas de Transporte Público Interurbano por Operador.....	78
Figura 54 - Distribuição da oferta por operador .....	79
Figura 55 - Distribuição da oferta por período do ano e por operador .....	79
Figura 56 - Regime de funcionamento semana (Nº de circulações segundo o nº de dias de operação).....	80
Figura 57 - Distribuição da oferta ao longo da semana .....	81
Figura 58 - Distribuição da oferta ao longo do dia .....	81
Figura 59 - Oferta de circulações de TC por eixo de via num dia útil do período escolar.....	82

Cofinanciado por:



Figura 60 - Níveis de cobertura da rede no Período Escolar .....	83
Figura 61 - Oferta de circulações de TC por eixo de via num dia útil de férias escolares .....	83
Figura 62 - Níveis de cobertura da rede nas Férias Escolares .....	84
Figura 63 - População com défice de oferta de TC por concelho (período escolar).....	86
Figura 64 - População com défice de oferta de TC por concelho (período férias escolares) .....	87
Figura 65 - Oferta de Carreira nas Ligações entre os concelhos da CIMAC no período escolar.....	88
Figura 66 - Oferta de Carreira nas Ligações entre os concelhos da CIMAC - período de férias escolares .....	89
Figura 67 - Âmbito Geográfico das carreiras, por concelho.....	91
Figura 68 - Mapa da rede Trevo em Évora .....	92
Figura 69 - Movimentos de embarque e desembarque dos passageiros nas interfaces rodoviárias de Estremoz, Évora e Montemor-o-Novo e na interface ferroviária de Évora .....	100
Figura 70 - Repartição dos utilizadores das interfaces de transporte coletivo por sexo .....	102
Figura 71 - Repartição dos utilizadores das interfaces de transporte coletivo por escalão etário .....	102
Figura 72 - Repartição dos utilizadores do transporte coletivo rodoviário de acordo com a residência <i>versus</i> paragem/terminal.....	103
Figura 73 - Motivo de viagem declarado pelos utilizadores do transporte coletivo rodoviário.....	103
Figura 74 - Título de transporte utilizado pelos inquiridos .....	104
Figura 75 - Grau de satisfação relativamente à oferta de TC em cada uma das interfaces rodoviárias.....	104
Figura 76 - Análise comparativa do grau de satisfação dos inquiridos relativamente à oferta de TC.....	105
Figura 77 - Táxis por 1.000 habitantes na CIM do Alentejo Central, por concelho .....	107
Figura 78 - Percentagem de alunos aos quais as autarquias asseguram o transporte escolar .....	109
Figura 79 - Custo médio por aluno com o transporte escolar, por ano e concelho .....	112
Figura 80 - Quota de viagens a pé.....	117
Figura 81 - Quota de viagens de TI com distância inferior a 1 km.....	117
Figura 82 - Classificação da rede rodoviária por nível hierárquico.....	123
Figura 83 - Extensão da rede rodoviária da Região.....	125
Figura 84 - Extensão de cada nível hierárquico (I a IV) da rede rodoviária, por concelho .....	126
Figura 85 - Peso de cada nível hierárquico (I a IV) da rede rodoviária, por concelho .....	127
Figura 86 - Tempos de deslocação em TI entre concelhos da Região CIMAC (em minutos) .....	128
Figura 87 - Parque automóvel segurado (veículos ligeiros) em 2006 e em 2014, por concelho .....	130
Figura 88 - Taxa de motorização em 2006 e em 2014, por concelho .....	131
Figura 89 - Tráfego Médio Diário na A6.....	132
Figura 90 - Tráfego Médio Diário na A6 nos lanços da Região CIMAC.....	133
Figura 91 - Localização dos postos de contagem de tráfego.....	134

Cofinanciado por:



Figura 92 - Andamento da curva da procura de tráfego ao longo dos períodos contados .....	137
Figura 93 - Volumes de Tráfego contados nas horas de ponta .....	138
Figura 94 - Total de Acidentes com vítimas na CIMAC entre 2004 e 2013.....	139
Figura 95 - Variação do número total de acidentes com vítimas nos concelhos da CIMAC, 2004-2013 .....	140
Figura 96 - N.º de acidentes com vítimas por 100 habitantes nos concelhos da CIMAC - 2004 e 2013 .....	141
Figura 97 - Evolução do Indicador de gravidade nos concelhos da CIMAC - 2004 a 2013 .....	142
Figura 98 - Tipologia das vítimas dos acidentes na CIMAC - 2004 a 2013.....	143
Figura 99 - Indicador da Sinistralidade Rodoviária Municipal (ISRM), 2006 a 2013 .....	144
Figura 100 - Evolução do nº de Acidentes por tipo de via no conjunto dos concelhos da CIMAC, 2010 a 2012 .....	145
Figura 101 - Número de acidentes com feridos graves e vítimas mortais na CIM AC, por tipo de via - 2010 a 2012.....	146
Figura 102 - Número de acidentes com feridos graves e/ou vítimas mortais, por tipo de via e natureza do acidente, 2010 a 2012 .....	147

Cofinanciado por:



Cofinanciado por:



## 1. Enquadramento

O Acordo de Parceria e os Programas Operacionais definem que as CIM deverão desenvolver Planos de Ação de Mobilidade Urbana Sustentável (doravante designados de PAMUS), de modo a enquadrar as operações a que se pretendam candidatar no respetivo Programa Operacional Regional, nomeadamente para a concretização das tipologias das ações no âmbito da prioridade de investimento 4.5 “Promoção das estratégias de baixo teor de carbono para todos os tipos de territórios, nomeadamente as zonas urbanas, incluindo a promoção da mobilidade urbana multimodal sustentável e medidas de adaptação relevantes para a atenuação”.

Este documento desenvolve o PAMUS para o território da Comunidade Intermunicipal do Alentejo Central (doravante designada de CIMAC). Para a sua elaboração foram adotadas as linhas de orientação descritas no aviso à apresentação de candidaturas ao financiamento deste tipo de planos, no que diz respeito à:

- Consideração das melhores orientações nacionais e europeias em matéria do planeamento e gestão da mobilidade e dos transportes,
- Organização do documento e conteúdos abordados.

Uma vez que se trata de um documento operacional que tem como objetivo suportar o processo de candidatura dos municípios no quadro de financiamento Horizonte 2020, adotou-se (em linha com as orientações expressas na candidatura) uma abordagem muito pragmática de tratamento da informação e de sistematização das orientações a reter.

Seguidamente descreve-se:

- O âmbito territorial da CIMAC, com uma breve apresentação dos concelhos que a definem;
- Os objetivos que serão considerados na fase de caracterização e diagnóstico;
- A apresentação da organização sumária do projeto;
- A organização do presente relatório.

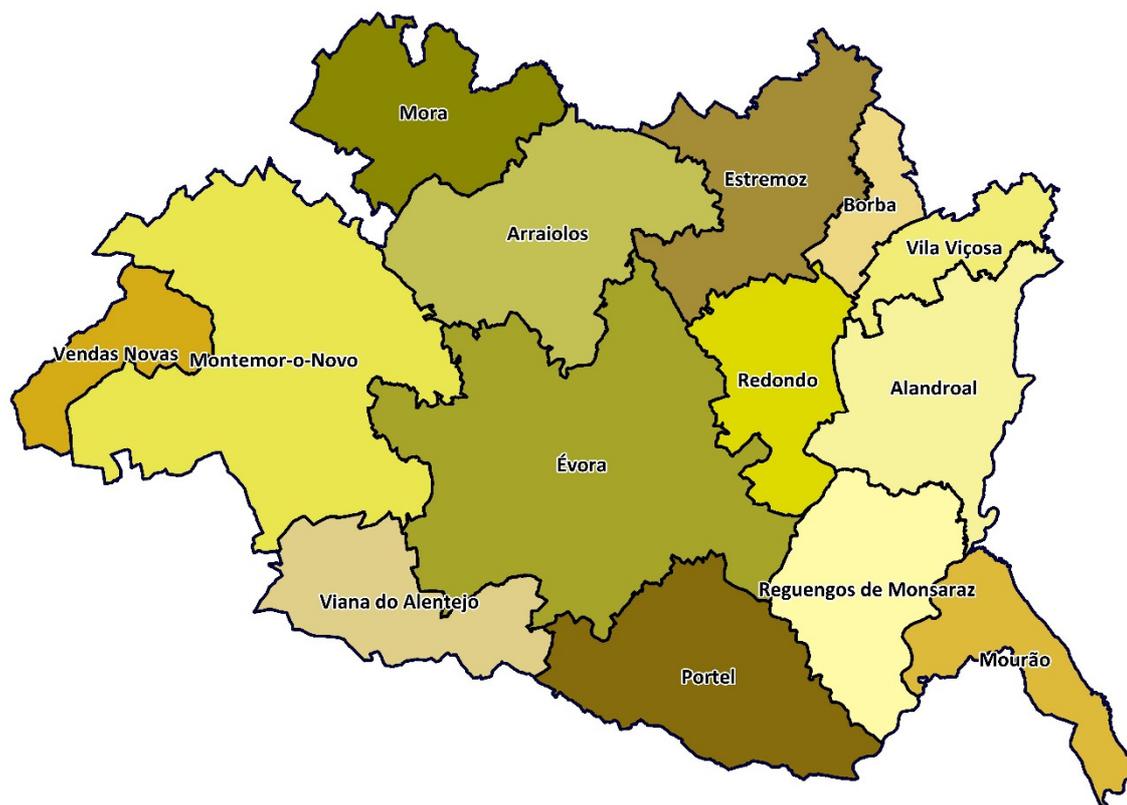
Cofinanciado por:



## 1.1. Âmbito territorial

A CIM AC é constituída por 14 concelhos, dos quais Estremoz, Évora, Montemor-o-Novo, Reguengos de Monsaraz e Vendas Novas são centros urbanos de nível superior.

Figura 1 - Âmbito Territorial



## 1.2. Principais objetivos

O desenvolvimento do PAMUS para a CIMAC tem em consideração a necessidade de promover a estratégia de baixo teor de carbono e a mobilidade urbana multimodal sustentável, o que passa pela consideração de medidas que promovam a redução da emissão de gases com efeito de estufa, mas também a diminuição da intensidade energética; simultaneamente, este plano procurará promover o aumento da quota do transporte público e dos modos suaves nas deslocações urbanas associadas à mobilidade quotidiana.

Mais concretamente, na elaboração do PAMUS serão tidas em conta as linhas de orientação nacionais e europeias, nomeadamente o “Guia para a elaboração de PMT” e as “*Guidelines - Developing and Implementing a Sustainable Urban Mobility Plan*”, bem como os objetivos e metas operacionais definidos pela CIMAC e que aqui são relembrados:

Cofinanciado por:



Linhas de orientação e principais objetivos definidos pela CIMAC	
1.	Promover o conhecimento da situação de oferta e das necessidades de mobilidade das populações do Alentejo Central
2.	Promover a integração entre o planeamento urbano e o planeamento dos transportes e acessibilidades
3.	Promover o dimensionamento adequado da rede de transportes públicos, incluindo os transportes escolares (desde o ensino pré-primário até ao superior)
4.	Promover a melhoria da eficiência e da eficácia do transporte de pessoas e bens
5.	Promover a utilização racional do transporte particular
6.	Promover a intermodalidade, com especial enfoque nos operadores dos diferentes meios de transporte
7.	Reduzir a poluição atmosférica, o ruído, as emissões de gases com efeito de estufa e o consumo de energia, garantindo assim a redução d impacte negativo do sistema de transportes sobre a saúde e a segurança dos cidadãos, em particular dos mais vulneráveis
8.	Garantir a implementação de um sistema de acessibilidades e transportes mais inclusivo
9.	Promover uma harmoniosa transferência para modos de transporte mais limpos e eficientes
10.	Promover a participação pública em todos os processos (quer seja através da divulgação, do acesso a documentos ou de ações de participação pública)

Entre os objetivos e linhas de orientação estabelecidas pela CIMAC estão incluídas orientações relativamente à condução do PAMUS e outras que dizem respeito aos objetivos a alcançar com o desenvolvimento do pacote de propostas que será desenvolvido com o PAMUS.

Na Fase 2 do PAMUS relativa à Identificação dos Cenários, Objetivos e Identificação da Estratégia, voltar-se-á a analisar estes objetivos interpretando-os à luz destas duas linhas de condução.

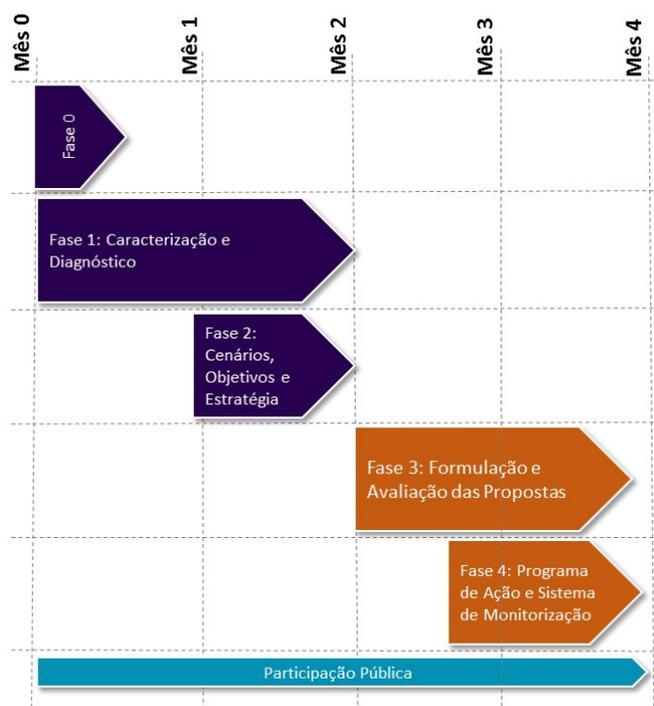
Cofinanciado por:



### 1.3. Organização do projeto

Como anteriormente referido, o PAMUS tem de ser desenvolvido num curto espaço de tempo e implica a consideração de quatro fases fundamentais, complementadas por duas fases adicionais, como é possível verificar da análise da Figura 2.

Figura 2 - Organização do projeto



Mais concretamente, o PAMUS organiza-se nas seguintes fases:

- Fase 0:** Esta etapa corresponde a uma etapa inicial de desenvolvimento do projeto e diz respeito à etapa de recolha da informação que é necessária para desenvolver este plano de modo mais completo possível. Esta fase inclui o contacto inicial com cada uma das autarquias da CIMAC no sentido de compreender os principais anseios em matéria de mobilidade e transportes e as propostas que estão a ser pensadas mas, simultaneamente, tem como propósito pedir o apoio à obtenção de um conjunto de informação estruturada sobre as várias áreas de atuação da autarquia: rede rodoviária, estacionamento, transporte escolar, redes de modos suaves, logística urbana, etc.. É uma fase à qual não está associada a elaboração de um documento formal, mas permite alimentar as fases subsequentes do plano;

Cofinanciado por:

- **Fase 1: Caracterização e Diagnóstico:** Nesta fase procede-se à descrição do funcionamento do sistema de acessibilidades e do modelo de mobilidade, englobando os diversos modos de transporte, a articulação entre estes e a sua relação com o modelo de ocupação do território, assim como os seus impactes na qualidade do ambiente urbano. Nesta fase do PAMUS são identificados os principais problemas e prioridades, tendo-se optado por uma abordagem SWOT que facilite a compreensão dos aspetos que importa abordar prioritariamente nas fases seguintes do PAMUS;
- **Fase 2: Identificação dos Cenários, Objetivos e identificação da estratégia:** Nesta etapa são desenvolvidos os cenários futuros que importa considerar, afinados os objetivos do PAMUS e respetivas metas e apontadas as principais linhas estratégicas que importa considerar para o desenvolvimento do plano;
- **Fase 3: Formulação e Avaliação das Propostas:** Nesta etapa é operacionalizada a estratégia de mobilidade apoiada no desenvolvimento de um conjunto coeso de propostas, tendo em consideração os diferentes subsistemas de transportes (modos suaves, transportes públicos e interfaces, transporte individual, estacionamento, logística) e as respetivas sinergias com o ordenamento do território, a qualidade do ambiente urbano e a segurança rodoviária. Para tal, são consideradas duas etapas fundamentais, respetivamente: a formulação das propostas setoriais e a avaliação da coerência do pacote das propostas - entre si e face aos objetivos;
- **Fase 4: Programa de Ação e Sistema de Monitorização:** Nesta fase do PAMUS é apresentada a organização e empacotamento das propostas, tendo em consideração os objetivos para que concorrem. Apresenta-se a estimativa dos custos de investimento e de exploração associados, os principais responsáveis pela sua implementação e eventuais fontes de financiamento. Esta fase incorpora igualmente uma proposta base para o desenvolvimento de um sistema de monitorização;

Transversalmente, ao longo do projeto é considerada a componente de **Participação**, na qual se procura dar conhecimento das fases do plano à comunidade e recolher a opinião de um conjunto mais alargado de elementos da comunidade.

## 1.4. Organização do presente relatório

O presente relatório apresenta os principais resultados da Fase 1: Caracterização e Diagnóstico e está organizado em 10 capítulos principais, nas quais se inclui o presente capítulo relativo em que se apresenta o Enquadramento do PAMUS:

- O capítulo 2 apresenta a análise da **Ocupação do Território e Demografia**, refletindo as principais análises relativamente à evolução recente da população residente na CIMAC e sua distribuição geográfica e por grandes grupos etários. Neste capítulo reflete-se igualmente sobre as dinâmicas de emprego público e privado em cada concelho e identificam-se os principais polos geradores de deslocações em cada um dos concelhos;
- No capítulo 3 analisam-se os **Padrões de Mobilidade**.

Cofinanciado por:



- No capítulo 4 é analisada a informação disponível sobre os **Transportes Públicos**; nesta análise considerou-se a oferta ferroviária e rodoviária, mas também a forma como estão organizadas as interfaces de transporte. Neste ponto é possível obter informação sobre a rede de táxis que serve cada um dos concelhos;
- No capítulo 5 é caracterizada a organização do **Transporte Escolar**. Neste capítulo analisa-se a informação disponibilizada pelas autarquias de modo a caracterizar o universo dos estudantes aos quais as autarquias têm de garantir o transporte escolar, as tipologias de serviços que foram adotadas e os custos que as autarquias suportam para garantir o transporte escolar;
- O capítulo 6, relativo aos **Modos Suaves**, caracteriza as redes pedonais e cicláveis atualmente existentes e identifica alguns dos projetos que estão a ser considerados pelas autarquias da CIMAC;
- No capítulo 7 é caracterizada a rede de **Transporte Individual**, tendo em consideração a oferta que é proporcionada (hierarquia da rede e tempos teóricos de viagem) e a procura, sendo que, para tal, foi considerada a evolução do parque automóvel e da motorização, mas também a evolução do tráfego nas autoestradas que servem a CIMAC. Este capítulo integra igualmente as principais conclusões sobre **Segurança Rodoviária**;
- O capítulo 8 sistematiza as principais conclusões no que diz respeito à organização do **Estacionamento**, tendo em consideração as dimensões via pública e parque e a opção (ou não) de tarifação do estacionamento nas zonas centrais das sedes de concelho. Neste ponto procurou-se igualmente avaliar se existe ou não a necessidade de intervir ao nível da organização das operações de cargas e descargas, e em que medida as autarquias têm já desenvolvido ações nesta área;
- No capítulo 9 apresenta-se a caracterização dos **Sistemas de Transporte Inteligentes** que existem na CIMAC;
- Finalmente, o capítulo 10 apresenta o **Diagnóstico Global**, no qual se reflete sobre os principais desafios que se colocam à CIMAC e é desenvolvida uma análise SWOT.

Cofinanciado por:



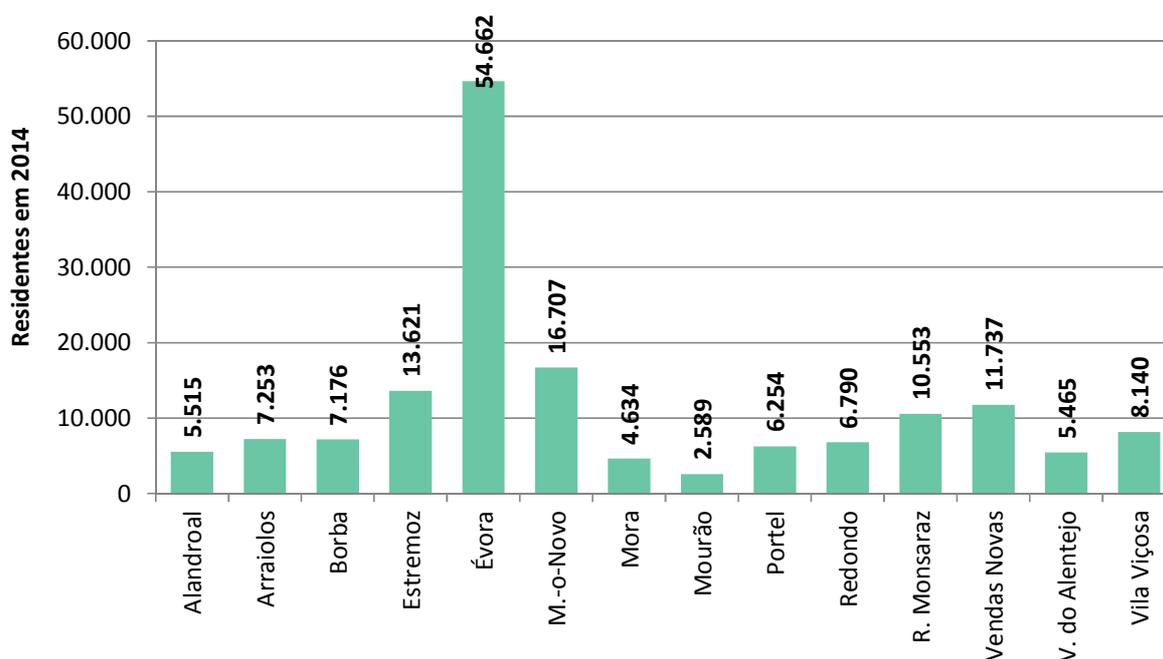
## 2. Ocupação do Território e Demografia

### 2.1. Evolução recente da população residente

Segundo as estimativas mais recentes do INE relativas a 2014 residiam na CIMAC cerca de **161 mil habitantes**, os quais se distribuem de modo bastante distinto entre os catorze concelhos, como aliás é possível constatar da análise da Figura 3.

Évora destaca-se claramente dos restantes concelhos, surgindo numa segunda linha, os concelhos de Montemor-o-Novo e de Estremoz, respetivamente com **17 e 14 mil habitantes**. Os restantes concelhos da CIM apresentam potenciais residenciais muito mais reduzidos, inferiores aos quase 12 mil habitantes do concelho de Vendas Novas.

Figura 3 - Estimativa para 2014 da população residente nos concelhos da CIMAC



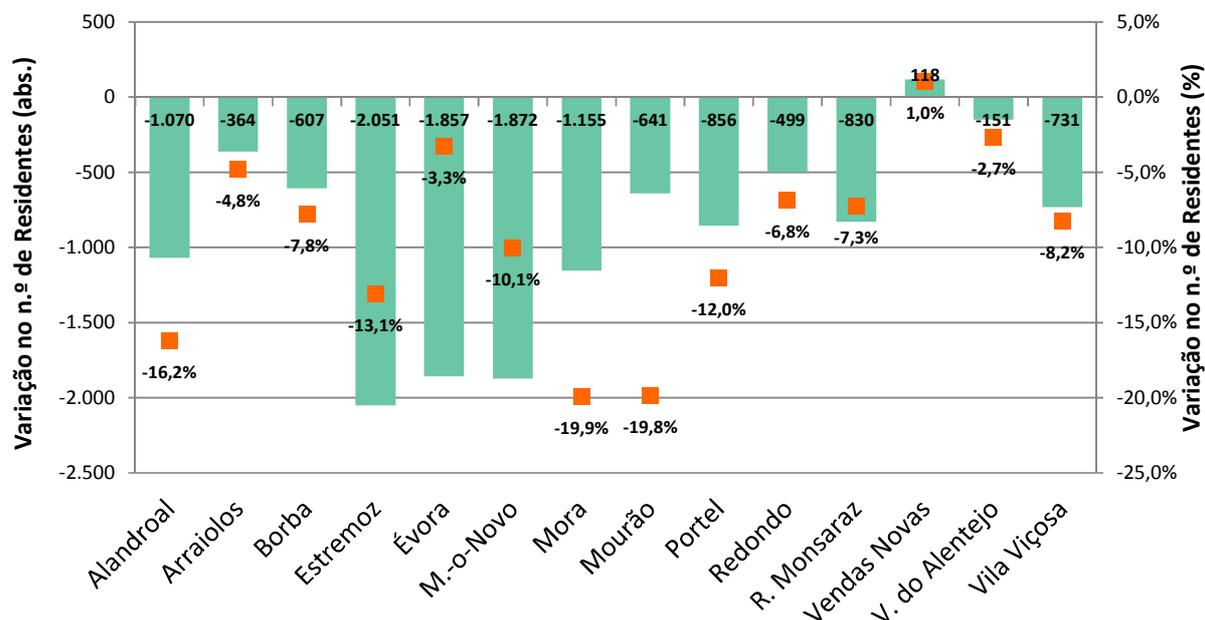
Fonte: Estimativas populacionais para 2014, Instituto Nacional de Estatística

Na Figura 4 apresenta-se a variação da população por concelho no período 2001 e 2014. Neste período, a CIMAC **perdeu cerca de 12 mil habitantes**, os quais correspondem a uma redução de -7,2% da população residente face a 2001.

A perda de população não foi sentida em todos os concelhos da mesma forma, embora, neste período, a ordem de grandeza absoluta seja bastante semelhante em muitos deles. No entanto, se observarmos as variações relativas da população de cada concelho, podemos ver que se verificaram perdas populacionais muito acentuadas em **Mora e Mourão (20%)** e no concelho do **Alandroal (16%)**.

Cofinanciado por:

Figura 4 - Variação da população por concelho no período 2001 - 2014



Fonte: Censos Populacionais de 2001 e Estimativas populacionais para 2014, Instituto Nacional de Estatística

É ainda de destacar que os concelhos de **Évora** e de **Viana do Alentejo** tiveram capacidade para reter a população residente neste período, verificando-se que ambas perderam apenas 3% da sua população. Também **Vendas Novas** se destaca dos restantes concelhos, tendo registado um ligeiro acréscimo populacional (1% neste período).

## 2.2. Distribuição da população residente

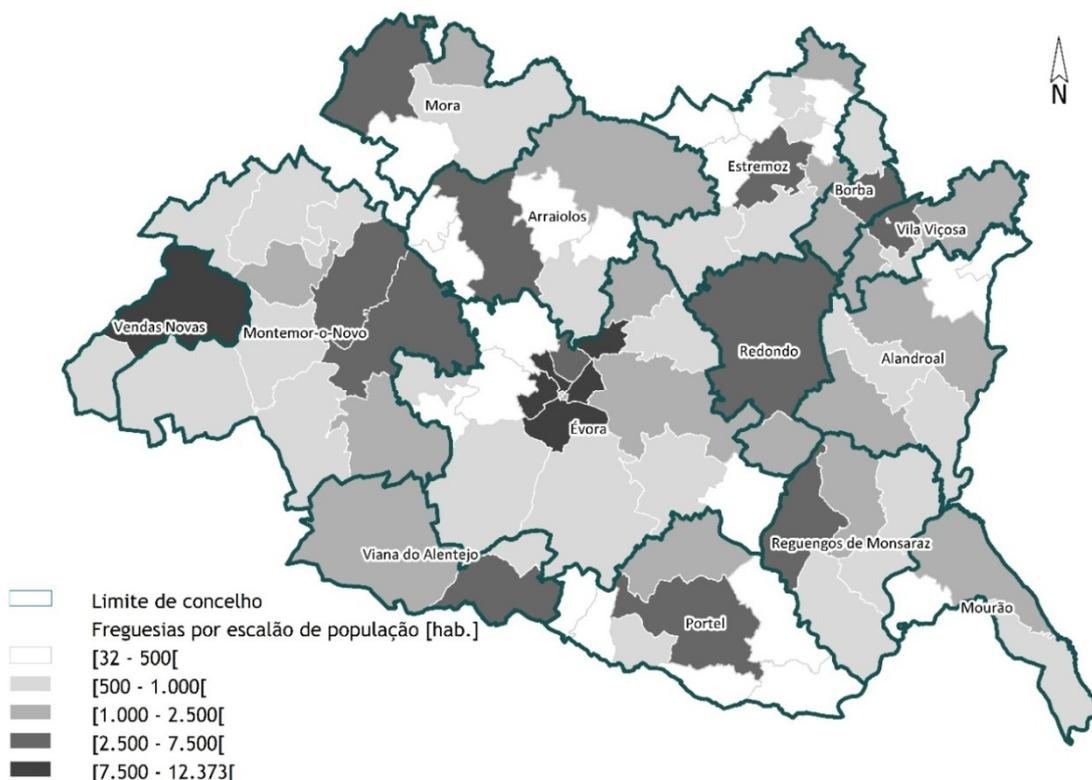
A Figura 5 apresenta a classificação das freguesias em função dos escalões de população residente, sendo de destacar a concentração da população nos **centros urbanos de Évora e de Vendas Novas**.

As Figura 6 e Figura 7 apresentam a classificação das freguesias por escalões de habitantes e a população que reside nas freguesias classificadas para esses mesmos escalões de população. Uma parte significativa da população residente na CIMAC reside em freguesias com menos de 2.500 habitantes (em média, 49% dos habitantes de cada concelho reside nesta classe de freguesias), sendo que no caso do concelho do Alandroal, esta classe de dimensão de freguesias abrange a totalidade da população do concelho.

É ainda de referir que uma parte significativa das freguesias da CIMAC apresenta uma concentração de habitantes inferior a 2.500 habitantes (81% das freguesias), mas representam apenas 37% da população total. Évora concentra 34% da população total sendo que 72% está concentrada nas freguesias mais populosas.

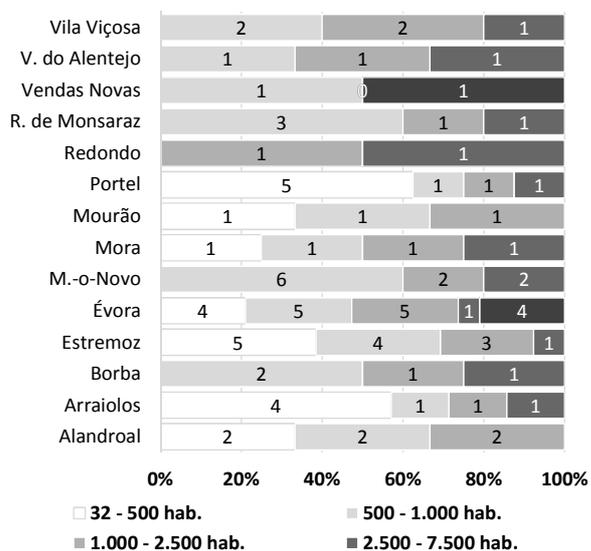
Cofinanciado por:

Figura 5 - População por freguesia (habitantes) (2011)



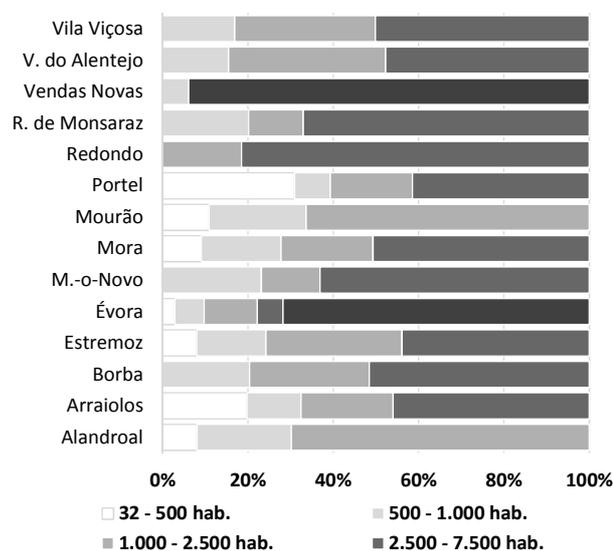
Fonte: Censos de 2011, Instituto Nacional de Estatística

Figura 6 - Freguesias por escalões de habitantes (#) - 2011



Fonte: Censos de 2011, Instituto Nacional de Estatística

Figura 7 - População a residir nas freguesias por escalões de habitantes (hab.) - 2011



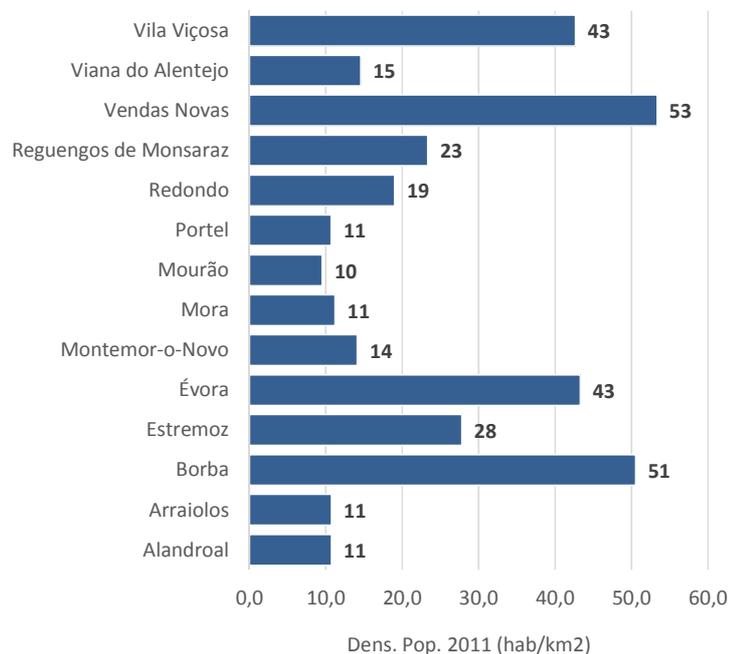
Fonte: Censos de 2011, Instituto Nacional de Estatística

Cofinanciado por:

A densidade populacional da CIMAC era, em 2011, de 22,5 hab./km<sup>2</sup>, valor que é muito baixo quando comparado com a média nacional de 113 hab./km<sup>2</sup>, mas que se enquadra na densidade populacional do Alentejo (24 hab./km<sup>2</sup>).

A Figura 8 apresenta a densidade populacional para cada um dos concelhos, sendo possível destacar que nos concelhos de Vila Viçosa, Vendas Novas, Évora e Borba a densidade populacional é quase o dobro da média da CIM. Os restantes concelhos apresentam densidades claramente inferiores sendo que os concelhos de Mourão (10 hab./km<sup>2</sup>), Portel, Mora, Arraiolos e Alandroal apresentam densidades muito reduzidas (11 hab./km<sup>2</sup>).

Figura 8 - - Densidade populacional ao concelho da CIMAC (hab./km<sup>2</sup>) (2011)

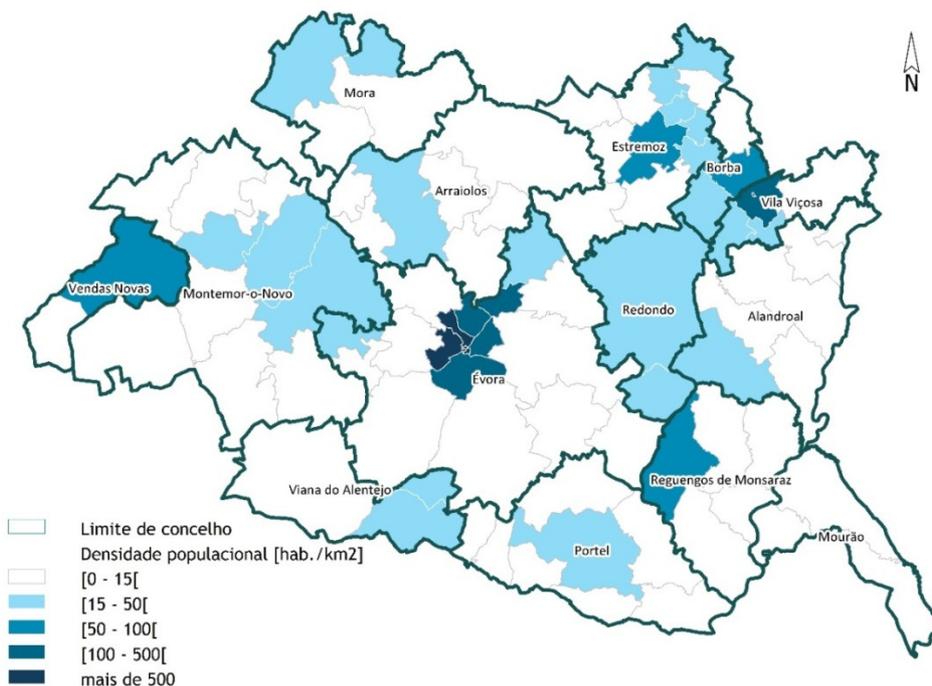


Fonte: Censos de 2011, Instituto Nacional de Estatística

A Figura 9 apresenta a densidade populacional por freguesia (hab./km<sup>2</sup>); da sua análise é possível identificar os principais polos urbanos já referenciados, mas serve igualmente para evidenciar que só a densidade do centro de Évora se enquadra em contextos de ocupação urbana de densidade elevada.

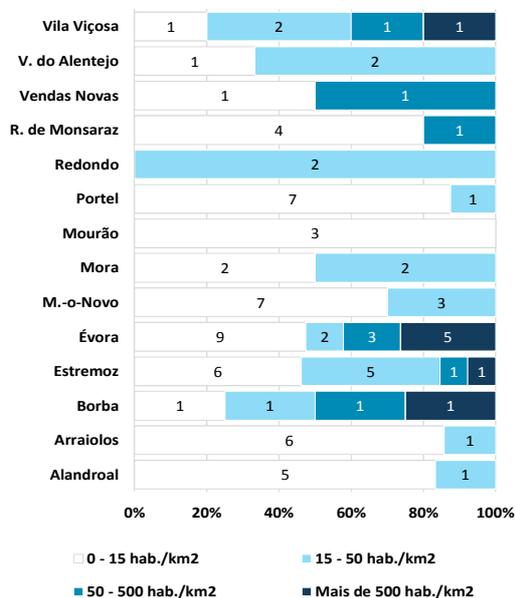
Cofinanciado por:

Figura 9 - Densidade populacional por freguesia (hab./km<sup>2</sup>) (2011)

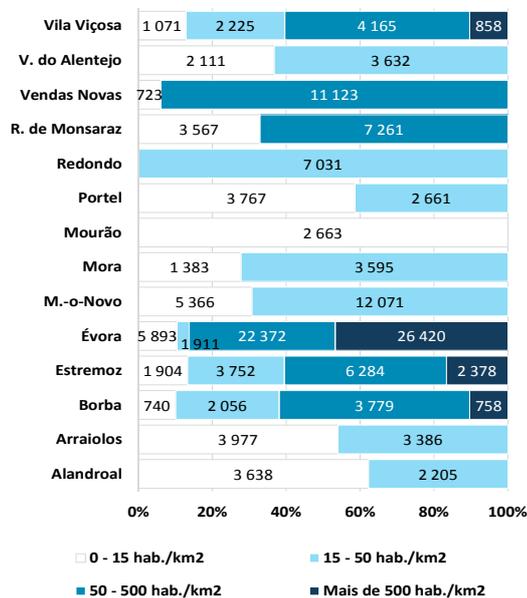


Fonte: Censos de 2011, Instituto Nacional de Estatística

Figura 11 - População a residir nas freguesias por escalões de densidade (hab.) - 2011



Fonte: Censos de 2011, Instituto Nacional de Estatística



Fonte: Censos de 2011, Instituto Nacional de Estatística

Cofinanciado por:



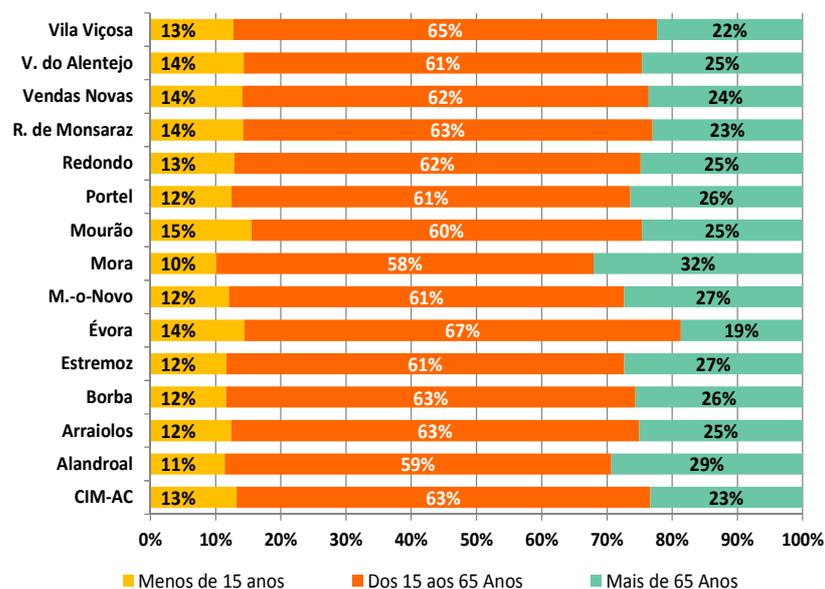
### 2.3. Estrutura etária e níveis de dependência

Em 2011, na generalidade dos concelhos da CIMAC, verificava-se o domínio da população em idade ativa, isto é, da população entre os 20 e os 64 anos, destacando-se neste contexto, o concelho de Évora, no qual a população neste estrato etário era predominante em detrimento da população com 65 ou mais anos que, é neste concelho mais reduzida (19% da população total).

Em seguida procurar-se-á analisar os dois extremos etários porque são aqueles que mais dependem da existência de opções estruturadas de transporte e têm mais restrições (de idade e/ou económicas) de utilização do automóvel (enquanto condutor).

Em média, a percentagem de população com mais de 64 anos era, em 2011, de 23% na CIMAC verificando-se a existência de alguns concelhos que apresentam níveis de envelhecimento mais significativos destacando-se entre estes, Alandroal (29%) e Mora (32%).

Figura 12 - Distribuição da população por grandes grupos etários por concelho (2011, em %)



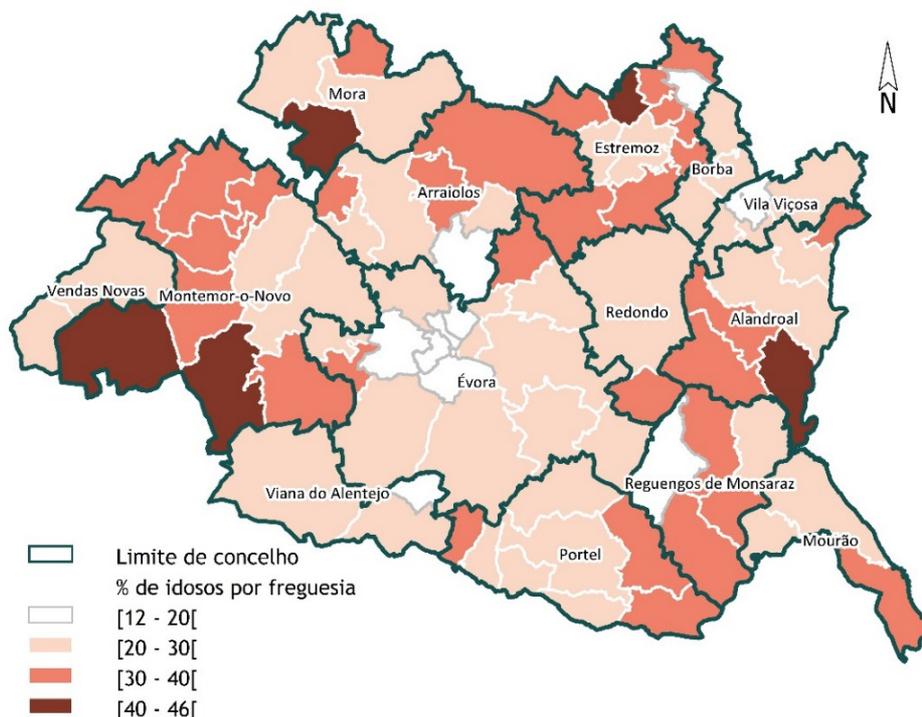
Fonte: Censos de 2011, Instituto Nacional de Estatística

Na Figura 13 apresenta-se a percentagem da população com mais de 65 anos, por freguesia. Da sua análise é notório o envelhecimento em muitas das freguesias mais periféricas de cada um dos concelhos.

Apenas as freguesias urbanas de Évora (onde se concentra a população ativa e também a comunidade estudantil) e algumas freguesias de Arraiolos, Estremoz, Reguengos de Monsaraz, Viana do Alentejo e Vila Viçosa apresentam percentagens baixas de idosos.

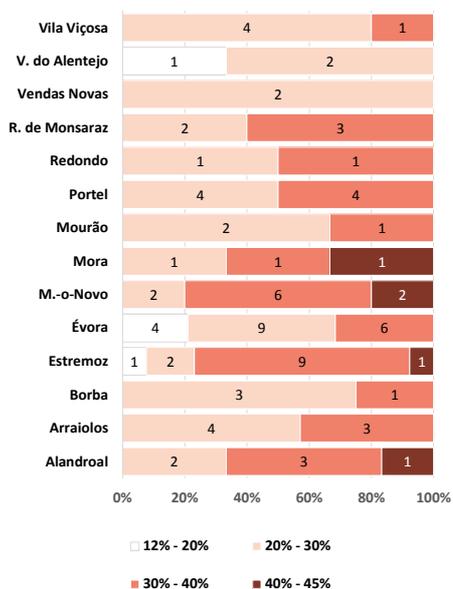
Cofinanciado por:

Figura 13 - Percentagem de população idosa (% de pessoas com mais de 65 anos/total) (2011)



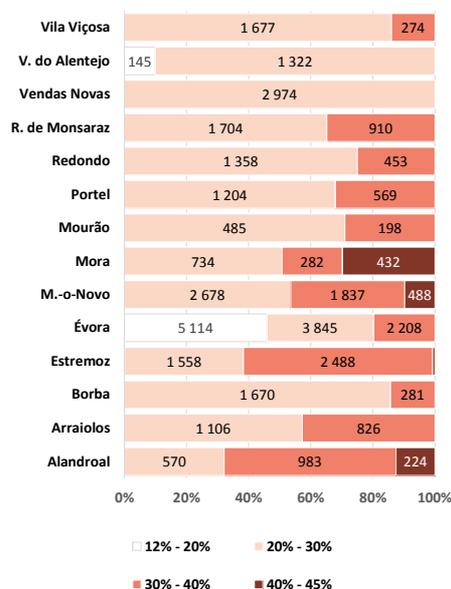
Fonte: Censos de 2011, Instituto Nacional de Estatística

Figura 14 - Freguesias por escalões de % de idosos (#)



Fonte: Censos de 2011, Instituto Nacional de Estatística

Figura 15 - População a residir nas freguesias por escalões de % de idosos (hab.)



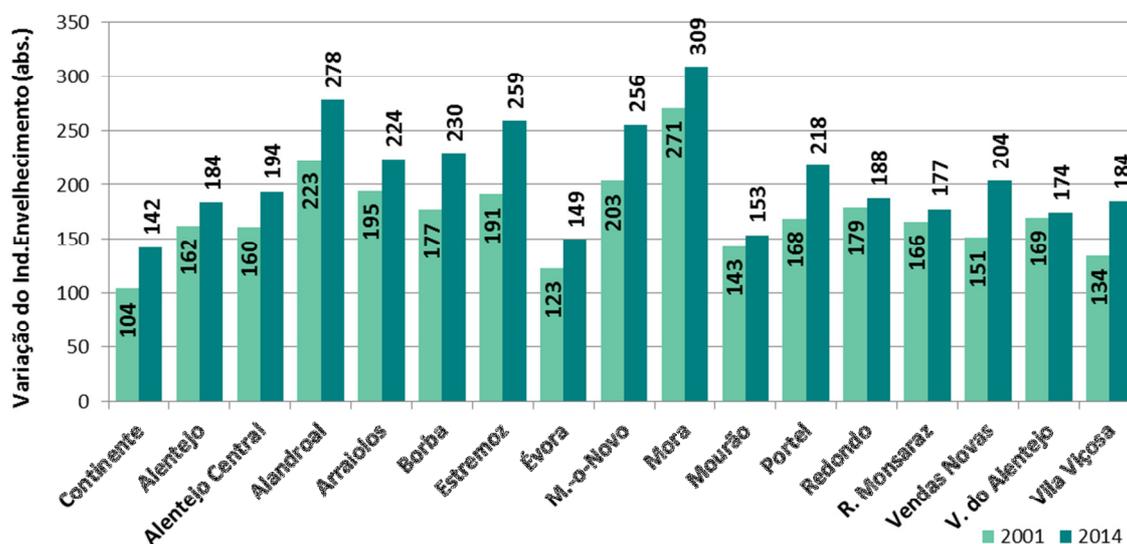
Fonte: Censos de 2011, Instituto Nacional de Estatística

Cofinanciado por:

Pela importância das tendências que permite evidenciar, importa recuperar a análise da evolução do índice de envelhecimento entre 2001 e 2014, já que se verifica uma tendência clara de envelhecimento na CIMAC: em 2001, o rácio era de 160 de idosos por 100 jovens, em 2014, este rácio passou a ser de 194 idosos/100 jovens. Este indicador é de extrema importância porque permite constatar que a necessidade de atender às necessidades de mobilidade da população mais idosa será cada vez mais importante no prazo no qual o PAMUS se enquadra.

Entre os concelhos que apresentam índices de envelhecimento mais elevados destacam-se os concelhos de Mora (309 idosos / 100 jovens) e do Alandroal (278 idosos / 100 jovens) (vide Figura 16).

Figura 16 - Índice de Envelhecimento em 2001 e em 2014

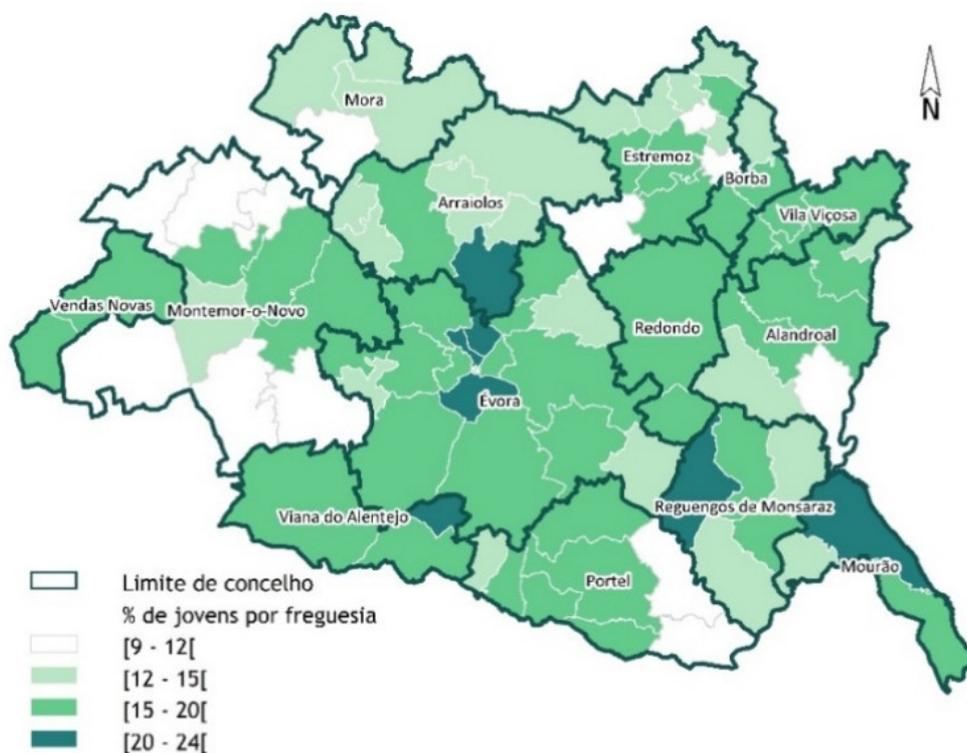


Fonte: Censos de 2011, Instituto Nacional de Estatística

Finalmente, a Figura 17 apresenta a repartição da população mais jovem no território da CIMAC. Como seria de esperar, quanto mais próximas das freguesias que definem os centros urbanos, maior a percentagem da população em idade escolar, o que facilita substancialmente a organização do transporte escolar e potencia a maior utilização do transporte regular nestes territórios (os quais são justificados, em boa medida, pela população escolar).

Cofinanciado por:

Figura 17 - Percentagem de população jovem (% de pessoas com menos de 20 anos /total) (2011)



Fonte: Censos de 2011, Instituto Nacional de Estatística

Cofinanciado por:



## 2.1. Dinâmicas de emprego e estudo

### 2.1.1. Emprego no sector privado

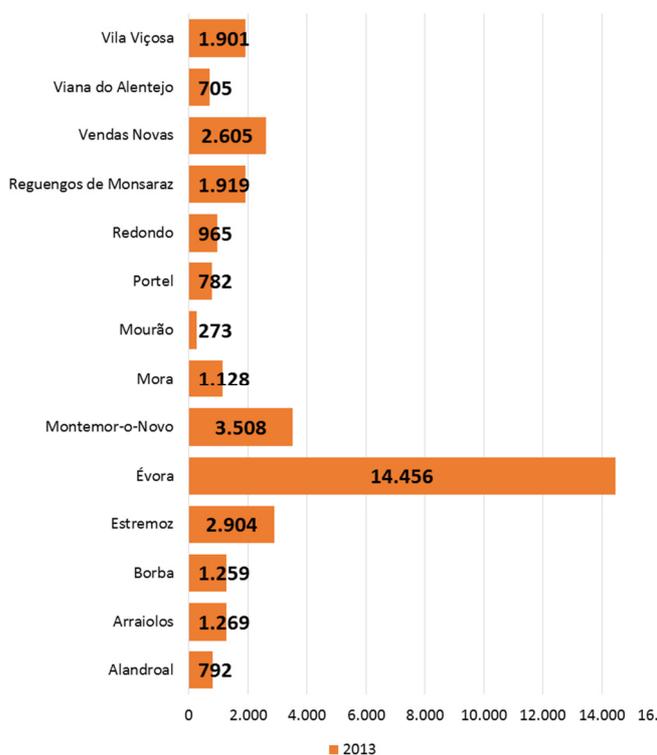
A caracterização do emprego privado assenta na análise das estatísticas do número de pessoas ao serviço nos estabelecimentos, por concelho e atividade económica produzidas anualmente pelo Gabinete de Estratégia e Planeamento do MSESS.

Em 2013, estimava-se que existissem cerca de 34,5 mil pessoas empregadas no sector privado no conjunto dos concelhos que definem a CIMAC.

No que concerne à distribuição destes postos de trabalho pelos concelhos em análise, verifica-se que 42% se localizava em Évora (14,4 mil postos de trabalho), 10% em Montemor-o-Novo (3.508), 8% em Vendas Novas e Estremoz (2.605 e 2.904 respetivamente), totalizando assim estes 4 concelhos cerca de 68% das pessoas ao serviço nos estabelecimentos existentes na CIMAC.

Nos restantes 10 concelhos, os quantitativos de empregos no setor privado são muito menores, representando cerca de 32% do restante emprego.

Figura 18 - N.º de pessoas ao serviço nos estabelecimentos privados em 2013, por concelho



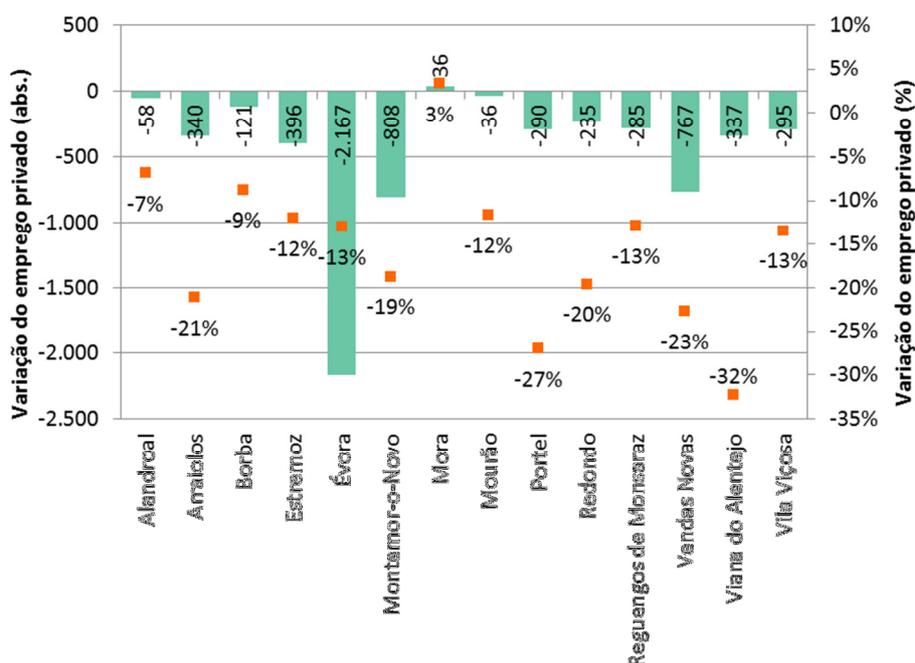
Fonte: GEP/MSESS / Quadros de Pessoal, 2013

Entre 2009 e 2013, a evolução do emprego privado foi negativa, tendo-se verificado uma redução de 15% no número de pessoas ao serviço nos estabelecimentos da região nesse período, o que se traduziu numa redução de 6.099 postos de emprego no setor privado (em 2009, o emprego privado rondava cerca de 40,5 mil postos de emprego). Note-se que este decréscimo do emprego privado foi sentido de igual forma no país, o qual perdeu cerca de 17% do total do emprego privado entre 2009 e 2013.

Os concelhos de Viana do Alentejo (-337), Vendas Novas (-767) e Portel (-290) foram aqueles que, percentualmente, mais postos de emprego perderam. Do ponto de vista dos quantitativos absolutos destaca-se Évora com menos 2 mil postos de emprego privado.

Cofinanciado por:

Figura 19 - Variação do n.º de pessoas ao serviço nos estabelecimentos privados entre 2009 e 2013, por concelho



Fonte: GEP/MSESS / Quadros de Pessoal, 2009 e 2013

### 2.1.2. Emprego no sector público

O emprego no setor público é também uma componente importante da vitalidade económica dos concelhos que definem a CIMAC. Para tal recolheram-se as estatísticas do emprego nas Autarquias e o emprego associado ao setor da saúde e escolas, o que permite enquadrar uma parte importante do emprego público.

No total foi possível contabilizar cerca de 7,4 mil empregos na Administração Pública; este valor é um minorante do emprego público, já que não foi possível contabilizar o emprego nas forças de segurança, finanças, segurança social e justiça, mas, à exceção das forças policiais, admite-se que os restantes setores não sejam muito expressivos no que diz respeito ao número de pessoas que empregam.

Cofinanciado por:

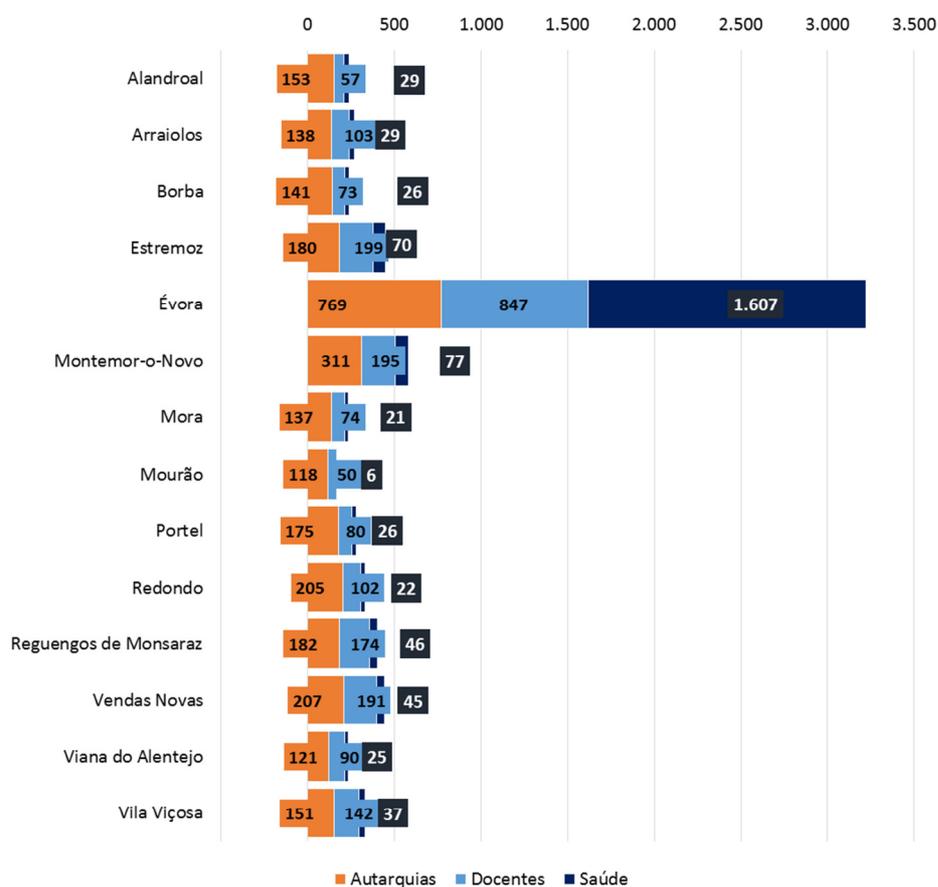


Em média, para o conjunto dos concelhos da CIMAC o emprego na Administração Pública corresponde a 18% do emprego total.

No concelho de Mourão, este emprego público representa cerca de 39% do emprego total, seguidos pelos concelhos de Portel (26%) Viana do Alentejo e Redondo com 25%, do Alandroal (23%), de Arraiolos e Évora com 18%.

Do ponto de vista dos quantitativos globais verifica-se que Évora se destaca claramente dos restantes concelhos com mais de 3 mil empregos na administração pública, os quais representam 43% do emprego na Administração pública da CIMAC o que traduz, em boa medida, a importância do emprego no hospital e universidade.

Figura 20 - N.º de pessoas a trabalhar nas Autarquias, na Saúde e Ensino



Fonte: Estatísticas de ensino do DGEEC/MEC, 2013; Estatísticas da Saúde: INE - DGS/MS - Inquérito aos Hospitais, 2013 e INE - DGS/MS - Inquérito aos Centros de Saúde e Direção-geral da administração e do emprego público, 2010

Cofinanciado por:

### 2.1.3. Principais polos geradores

De modo a ter uma noção da presença dos diversos polos geradores em cada um dos concelhos, foi solicitada informação sobre os principais equipamentos de ensino, saúde, zonas industriais e comerciais. Seguidamente, sintetiza-se a informação que foi possível compilar com base nos elementos fornecidos pelas autarquias da CIMAC.

Para este exercício considerou-se quatro tipos de polos geradores, respetivamente: estabelecimentos de ensino (considerados aquando da análise do transporte escolar), equipamentos de saúde, principais zonas industriais e espaços comerciais. Seguidamente, apresenta-se a análise da informação que foi disponibilizada pelas CMs e que serve de base a esta etapa de diagnóstico, mas igualmente suportará a fase de desenvolvimento das propostas de intervenção.

#### Equipamentos de saúde

Em seguida apresenta-se o resumo do levantamento da informação que foi disponibilizada pelas autarquias da CIMAC relativamente aos equipamentos de saúde presentes em cada um dos concelhos (vide Tabela 1 e Tabela 2).

Com base nesta informação é possível confirmar a importância do emprego na saúde, estimando-se que este setor empregue cerca de 2.800 funcionários, destacando-se pela sua importância o Hospital de Évora.

Tabela 1 - Principais equipamentos de saúde: valências existentes em cada concelho

Concelho	Centro de Saúde/USF	Extensão de Saúde / Posto médico	Hospital	Outros
Alandroal	1	10		
Arraiolos	1			
Borba	1			
Estremoz	1	8		1
Évora	1	12	4	12
Montemor-o-Novo	1	9	1	
Mora	1			
Mourão				
Portel	1	7		1
Redondo	1	6		
Reguengos de Monsaraz	1			
Vendas Novas	1	2		7
Viana do Alentejo	1	2		
Vila Viçosa	1	3		2

Fonte: ACES

Cofinanciado por:



Tabela 2 - Principais equipamentos de saúde: funcionários, utentes e consultas anuais

Concelho	Centro de Saúde/USF			Ext. Saúde/Posto médico			Hospital		
	Funcionários	Utentes	Consultas	Funcionários	Utentes	Consultas	Funcionários	Utentes	Consultas
Alandroal	25	5.517	32.097		3.717	17.675			
Arraiolos	22	6.768	35.022						
Borba	22	8.474	35.542						
Estremoz	56	12.573	66.535						
Évora				889	60.631	201.106	1.392		209.608
Montemor-o-Novo	71	8.618	35.481				71	8.391	43.174
Mora	20	5.209	33.396						
Mourão									
Portel	20	6.154	27.664						
Redondo	25	6.612	39.253						
Reguengos de Monsaraz	43	14.125	64.550						
Vendas Novas	35	11.504	45.123	4	700	2.050			
Viana do Alentejo	24	5.693	25.128						
Vila Viçosa	28	8.288	43.516						
<b>TOTAL</b>	<b>391</b>	<b>99.535</b>	<b>483.307</b>	<b>893</b>	<b>65.048</b>	<b>220.831</b>	<b>1.463</b>	<b>8.391</b>	<b>252.782</b>

Fonte: ACES

Quando se consideram as estatísticas das consultas realizadas anualmente nos principais polos de saúde é evidente a importância de se garantir que o acesso à saúde seja pensado de forma estruturada: tendo em consideração os três níveis de equipamentos de saúde é possível contabilizar cerca de um milhão de consultas anuais, as quais representam o dobro das viagens realizadas. Atendendo a que na CIMAC residem cerca de 161 mil habitantes, isto significa que, em média, cada habitante realiza cerca de 6 consultas por ano.

### Zonas Industriais

A identificação das principais zonas industriais é outro dos aspetos que importa considerar já que, regra geral, correspondem a zonas localizadas fora do perímetro urbano, e nas quais os empregados necessitam de recorrer ao transporte individual nas deslocações casa-trabalho.

A Tabela 3 sistematiza a informação que foi disponibilizada pelos diversos concelhos no que respeita à existência de zonas industriais e ao peso do emprego aí existente. No conjunto dos concelhos da CIMAC que disponibilizaram informação é possível destacar as seguintes conclusões:

- É possível contabilizar cerca de 11.200 postos de emprego nas cerca de mil empresas sediadas nas zonas industriais da CIMAC. A previsão da construção ou alargamento das referidas zonas industriais perspetiva que as zonas industriais / empresariais venham a albergar mais 850 empresas;

Cofinanciado por:

- Uma parte significativa do emprego industrial concentra-se em poucas unidades empresariais da CIMAC. Considerando as unidades empresariais / industriais com mais de 250 funcionários destacam-se as seguintes:
  - No **concelho de Évora**, evidenciam-se o Parque Industrial e Tecnológico de Évora, Zona Industrial nº 1 de Horta das Figueiras e a Zona Industrial Almeirim Sul, nas quais existem cerca de 7 mil postos de emprego (2.500, 2.400 e 2.100 trabalhadores, respetivamente);
  - No **concelho de Vendas Novas**, destaca-se o Parque Industrial de Vendas Novas com 1.150 empregados distribuídos pelas 60 empresas existentes. Este parque pode ainda ser expandido de modo a incorporar 20 novas empresas;
  - No **concelho de Vila Viçosa**, o Parque Industrial de Vila Viçosa acomoda 90 empresas (pouco mais dum terço da capacidade prevista) que empregam 644 funcionários;
  - No **concelho de Montemor-o-Novo**, a Zona Industrial da Adua emprega cerca de 475 trabalhadores.
  - Finalmente, no **concelho de Estremoz** Zona Industrial de Estremoz, com 324 trabalhadores, está a 75% da sua capacidade.
- Da análise das taxas de ocupação atuais dos parques empresariais e industriais e da possibilidade desta se virem a expandir é de destacar que o Parque Industrial e Tecnológico de Évora possibilitará a captação de mais 60 empresas, o Parque Industrial de Vila Viçosa de mais 76. Também o Parque industrial de Vendas Novas permitirá nos próximos 10 anos atrair mais 20 empresas, enquanto a Zona Industrial da Cruz de Cristo em Borba de acomodar mais 30, no concelho do Redondo, a Zona Industrial permitirá em pleno albergar mais 45 empresas e, por fim a Zona Industrial de Arraiolos, poderá num período máximo de 10 anos atingir o dobro das empresas que ali existem agora, passando de 22 para 44.

Para estes polos poder-se-á justificar considerar a existência de soluções de transporte diferenciadas que procurem garantir que os funcionários têm alternativas à utilização do automóvel nas deslocações casa-trabalho, soluções estas que deverão ser analisadas em estudo próprio.

Cofinanciado por:



Tabela 3 - Principais zonas industriais e empresariais

Concelho	Freguesia	Postos de emprego atuais	Número de empresas	
			Instaladas	Previstas
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)		9	31
	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)		9	14
Arraiolos	Arraiolos	200	22	44
	Vimieiro	25	5	8
Borba	Borba (Matriz)		50	70
	Borba (Matriz)		5	20
	Borba (Matriz)		1	10
Estremoz	Veiros	22	11	
	Estremoz (Santa Maria)	324	108	
Évora	Horta das Figueiras	2500	140	200
	Horta das Figueiras	435	3	10
	Horta das Figueiras	2400	122	
	Horta das Figueiras	150	20	
	Horta das Figueiras	2100	30	
	Horta das Figueiras	50	13	
	Horta das Figueiras	20	7	
	Horta das Figueiras	200	4	7
	Horta das Figueiras	40	4	10
	Torre de Coelheiros	30	10	10
	Nossa Senhora da Graça do Divor	20	8	9
	Nossa Senhora de Guadalupe	30	6	7
	São Sebastião da Giesteira			10
	São Bento do Mato			
	Horta das Figueiras	182	38	
Montemor-o-Novo	União de freguesias de N. Sra. Da Vila, N. Sra. Do Bispo e Silveiras	475	57	61
Mora	Mora	50	22	30
Mourão	Mourão	13	4	7
Portel	Portel	13	5	14
	União das Freguesias de São Bartolomeu do Outeiro e Oriola	31	2	3
	União das Freguesias de São Bartolomeu do Outeiro e Oriola	3	1	3

Cofinanciado por:

Concelho	Freguesia	Postos de emprego atuais	Número de empresas	
			Instaladas	Previstas
Redondo	Redondo	70	21	66
	Montoito	4	1	24
Reguengos de Monsaraz	Reguengos de Monsaraz	170	136	4
Vendas Novas	Vendas Novas	1150	60	80
Viana do Alentejo	Viana do Alentejo	92	17	
	Alcáçovas	58	6	
Vila Viçosa	N.º Sr.ª da Conceição e S. Bartolomeu ZI de Vila Viçosa	644	90	166
Total		<b>11501</b>	<b>1038</b>	<b>918</b>

Fonte: Tratamento TIS da informação disponibilizada pelas autarquias da CIMAC

### Superfícies comerciais

De modo a perceber a autonomia que cada concelho possui no que respeita à realização de “compras” e também para inferir o que pode ser a geração de viagens associadas a estes polos, foi solicitada a sistematização dos polos comerciais que existem em cada concelho e a sua classificação hierárquica (loja especializada, supermercado, hipermercado, centro comercial ou outro).

As Tabela 4 sistematiza a informação que foi possível recolher junto às autarquias da CIMAC.

Tabela 4 - Principais superfícies comerciais por concelho (# unidades)

Concelho	Loja Especializada	Supermercado	Hipermercado	Centro Comercial	Outros
Alandroal					
Arraiolos					
Borba		1	0	1	
Estremoz		4			
Évora	2	8	1	1	1
Montemor-o-Novo		3			2
Mora		1			
Mourão					
Portel		2			
Redondo		2			
Reguengos de Monsaraz		4			
Vendas Novas		5			
Viana do Alentejo		4			
Vila Viçosa		3			

Fonte: Tratamento TIS da informação disponibilizada pelas autarquias da CIMAC

Cofinanciado por:



Da sua análise destaca-se que:

- Évora oferece a possibilidade de realizar compras num Centro Comercial (onde está presente o Continente de Évora). Embora existam supermercados e hipermercados que agregam várias lojas este é o principal espaço comercial do concelho, e é também aquele que é utilizado pelos residentes nos restantes concelhos, quando estes pretendem realizar compras de natureza mais especializada.
- 11 dos 14 concelhos possuem pelo menos um estabelecimento do tipo supermercado, garantindo o abastecimento regular para as compras do dia-a-dia.

Cofinanciado por:



## 3. Padrões de mobilidade dos Censos de 2011

### 3.1. Enquadramento

O conhecimento das dinâmicas de mobilidade é uma das peças essenciais ao desenvolvimento das propostas de intervenção, já que só conhecendo os desejos de mobilidade será possível adequar as soluções de acessibilidade.

Neste capítulo irá ser analisada a informação disponível nos censos de 2011 que contém dados relativos à primeira deslocação do dia com origem “casa” e destino trabalho ou escola.

No capítulo seguinte serão analisados os dados recolhidos no inquérito à mobilidade efetuado na CIMAC. Estes dados apresentam informação mais detalhada da estrutura de deslocação da população residente nos concelhos da comunidade intermunicipal do Alentejo Central.

### 3.2. Estrutura dos movimentos pendulares

De acordo com os dados dos Censos de 2011, a população que realiza movimentos pendulares representa cerca de 54% da população residente na CIMAC, constatando-se que 70% dos movimentos pendulares estão associados as deslocações casa-trabalho, valores que estão em linha com a média do Continente e da NUT II Alentejo.

As deslocações pendulares, pela sua intensidade e regularidade, são normalmente mais fáceis de captar pelo transporte coletivo regular. A existência de uma percentagem significativa da população residente que não realiza viagens pendulares dificulta a programação e rentabilização da oferta de transportes coletivo regular e exige respostas de soluções de transporte mais flexíveis.

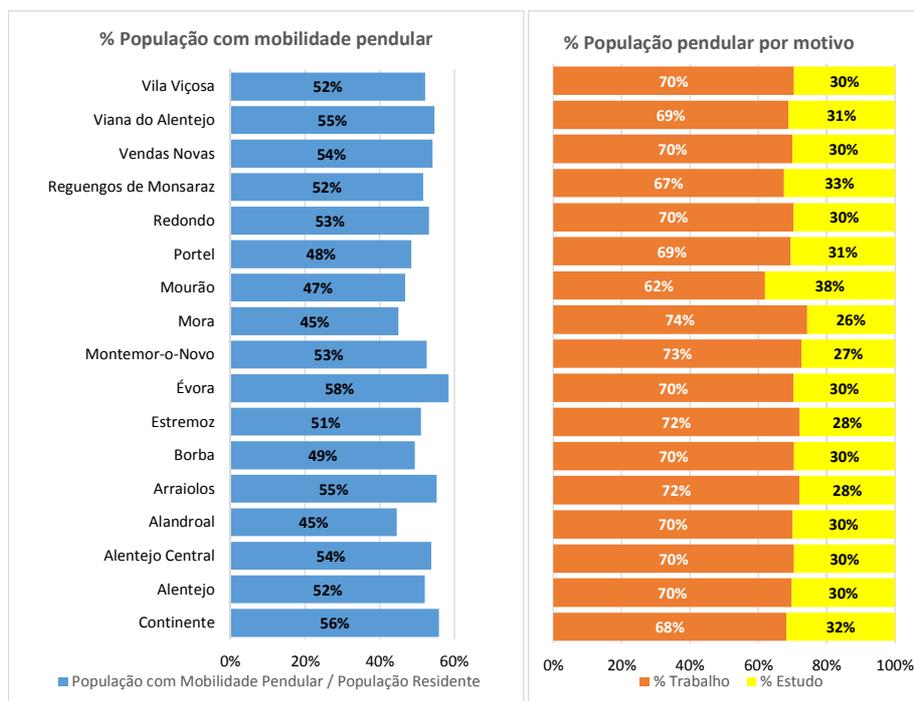
Na maioria dos concelhos da CIMAC a população pendular representa cerca de metade do total de residentes, destacando-se os concelhos de Alandroal e Mora como aqueles que apresentam um menor peso de residentes com mobilidade pendular (45%). No extremo oposto, destaca-se o concelho de Évora com 58% da sua população a realizar deslocações pendulares.

A análise ao nível das freguesias evidencia que é na envolvente dos principais centros urbanos que se concentra a população com maior mobilidade pendular, destacando-se as freguesias das sedes dos concelhos de Évora, Arraiolos e de Viana do Alentejo com mais de 55% da sua população a realizar deslocações pendulares. Em termos gerais, é de realçar a existência de vastas zonas do território onde população pendular é menos de metade da população residente.

Cofinanciado por:



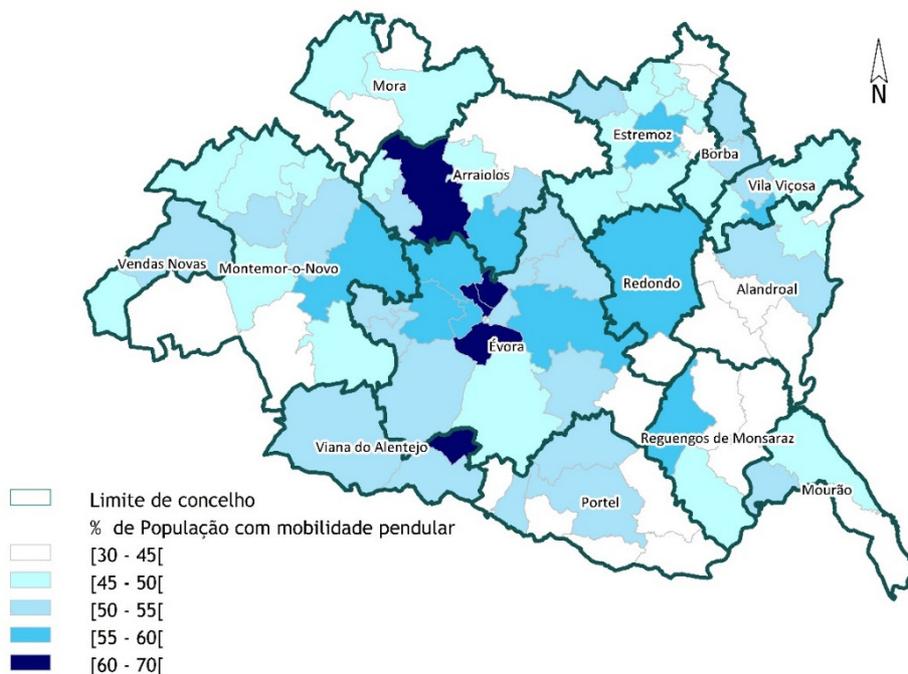
Figura 21 - Incidência e tipologia dos Movimentos Pendulares (2011)



Fonte: Censos de 2011, Instituto Nacional de Estatística

Cofinanciado por:

Figura 22 - Peso da população que realiza movimentos pendulares face ao total de população residente (2011)



Fonte: Censos de 2011, Instituto Nacional de Estatística

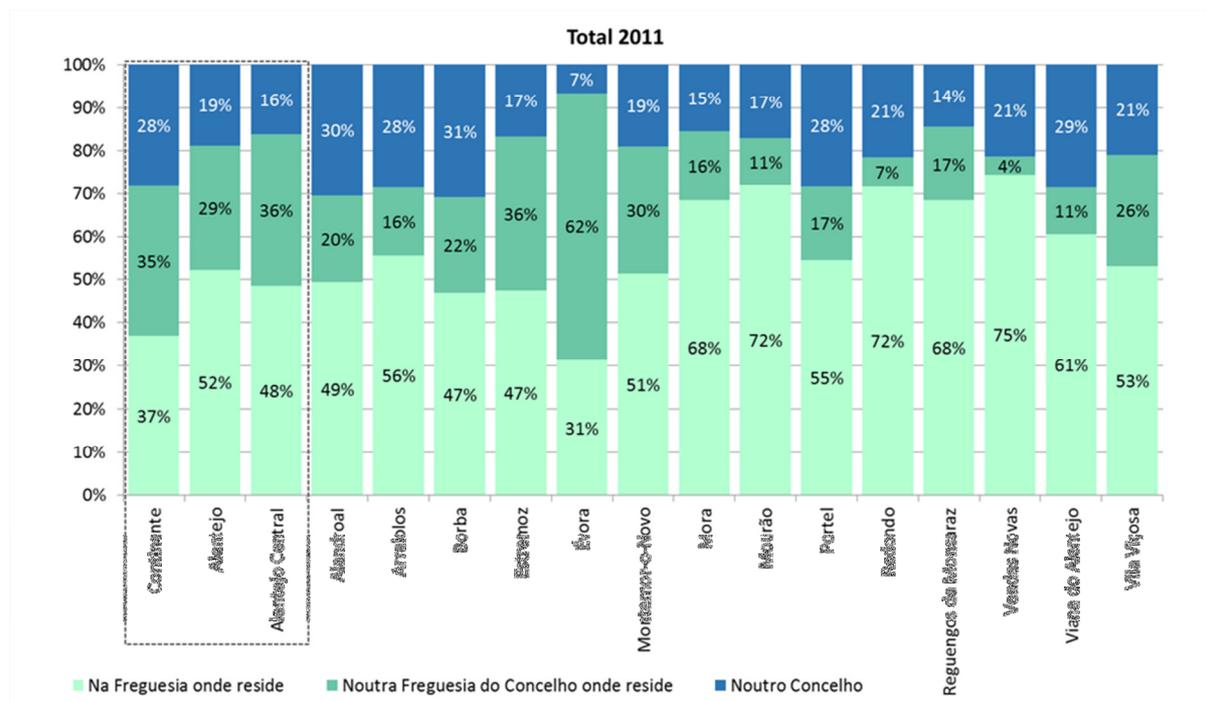
A análise dos movimentos pendulares por local de trabalho ou estudo da população residente nos concelhos da CIMAC revela que, em 2011, **16% da população empregada ou estudante exercia a sua atividade fora do seu concelho de residência** (cerca de 14 mil residentes), **48% trabalhava/estudava na sua freguesia de residência** (43 mil residentes) e cerca de **36%** (32 mil residentes) **trabalhava/estudava noutra freguesia do concelho onde residia**.

Os movimentos internos são dominantes em todos os concelhos em análise. Destacam-se pela **maior incidência de deslocações pendulares internas à freguesia de residência** os concelhos de Vendas Novas, Redondo, e Mourão, todos com mais de 70% da população a efetuar deslocações internas à freguesia de residência. O concelho de Évora sobressai por apresentar um elevado peso de população residente que realiza **deslocações pendulares entre freguesias distintas do concelho** (62%), o que, em parte, reflete o efeito polarizador da cidade e o facto desta se encontrar repartida por distintas freguesias<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> De notar para as análises ao nível da freguesia foi adotada a divisão administrativa à data dos censos de 2011 que não contempla a reorganização administrativa entretanto ocorrida.

Cofinanciado por:

Figura 23 - Distribuição da população residente (empregada ou estudante) segundo o local de trabalho ou estudo, em 2011, por concelho



Fonte: Censos de 2011, Instituto Nacional de Estatística

Com efeito, quando se analisa a distribuição geográfica por freguesia da intensidade e peso das deslocações pendulares intra-freguesia (vide Figura 24), constata-se que é ao nível das freguesias sede de concelho que se registam maiores volumes de população a trabalhar ou estudar na freguesia de residência (i.e. realiza viagens pendulares internas à freguesia). No entanto, no caso do concelho de Évora, o peso dessas viagens no total de viagens da freguesia é inferior quando comparados com as outras freguesias. Isto é consequência de um elevado número de viagens para outras freguesias do mesmo concelho (vide Figura 25) o que claramente demonstra o caráter polarizador da cidade e a existência de alguns processos de suburbanização residencial do centro de Évora.

Cofinanciado por:

Figura 24 - Incidência geográfica dos fluxos pendulares internos à freguesia de residência

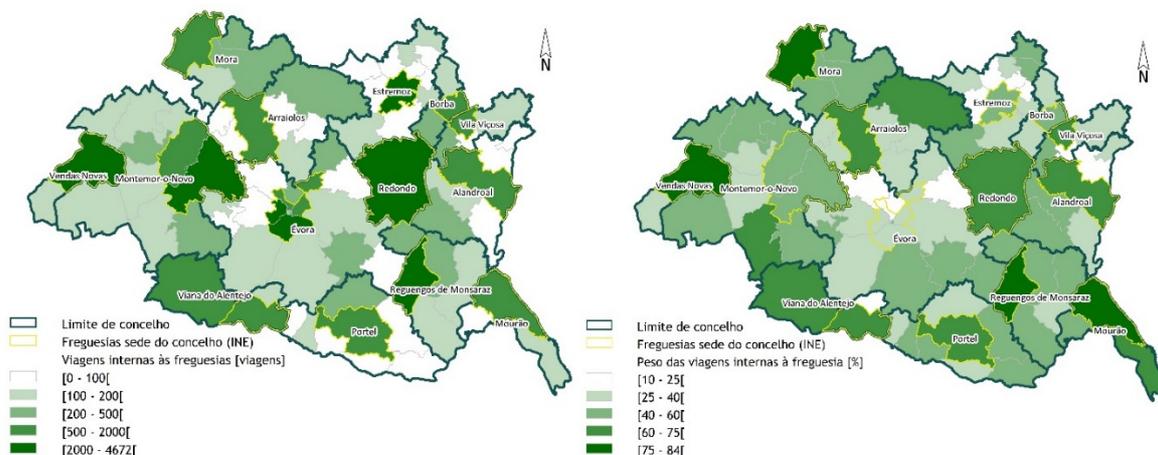
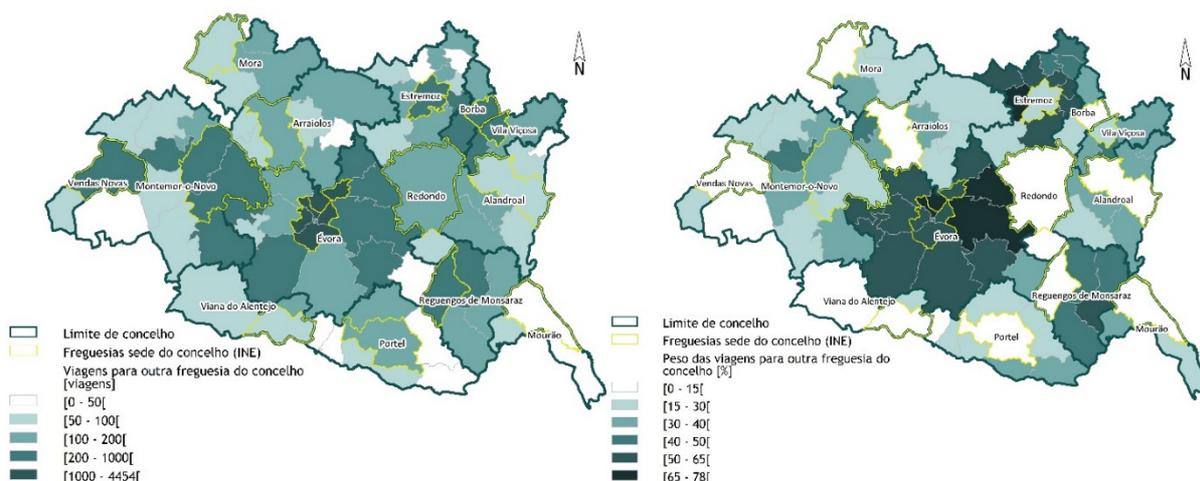


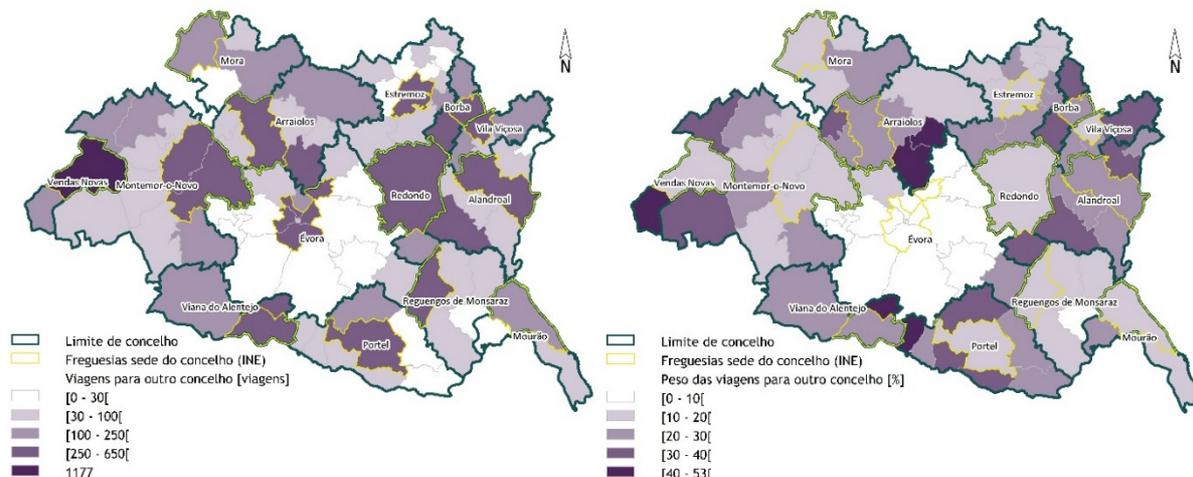
Figura 25 - Incidência geográfica dos fluxos pendulares para outra freguesia do concelho



A análise da incidência territorial dos residentes que trabalham ou estudam fora do concelho de residência (vide Figura 26) também evidencia a existência de uma forte polarização do concelho de Évora. No concelho de Évora os movimentos pendulares para outros concelhos representam 7% do total, enquanto nos demais concelhos da CIM estes movimentos representam mais de 14% do total, destacando-se os concelhos de Borba, Alandroal, Viana do Alentejo, Arraiolos e Portel com valores na ordem dos 30%.

Cofinanciado por:

Figura 26 - Incidência Geográfica dos fluxos pendulares Interconcelhios, 2011



Fonte: Censos de 2011, Instituto Nacional de Estatística

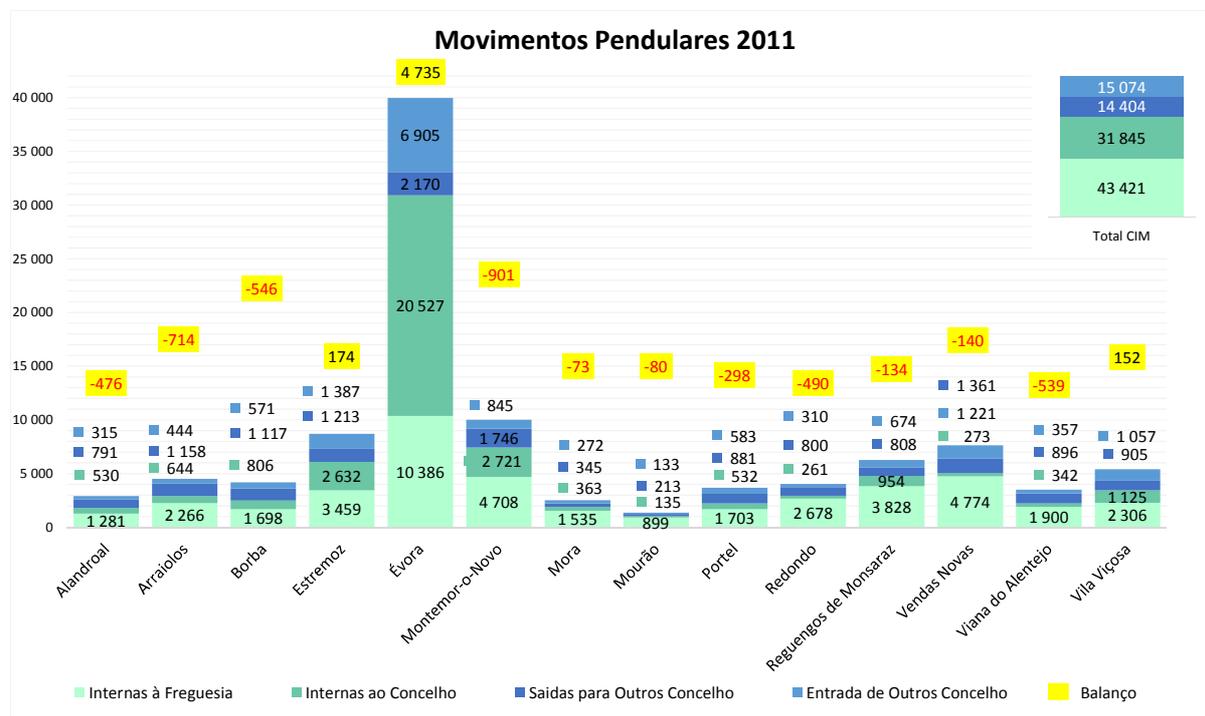
Quando se observam os valores absolutos, Évora sobressai dos demais concelhos, representando **38% dos movimentos pendulares com origem ou destino nos concelhos da CIMAC**. Com efeito, em 2011, este concelho era responsável por gerar cerca de 31 mil movimentos pendulares internos ao concelho e 9 mil movimentos pendulares intermunicipais (aprox. 2.200 de saída e 6.900 de entrada).

Montemor-o-Novo, Estremoz e Vendas Novas, aparecem num segundo plano, com mais de 5 mil movimentos internos ao concelho e mais de 2 mil movimentos interconcelhios, destacando-se ainda Reguengos de Monsaraz e Vila Viçosa com, respetivamente, 6 mil e 5 mil movimentos pendulares no total de deslocações concelhias e intermunicipais. Os restantes concelhos apresentam valores inferiores a 5 mil movimentos pendulares, destacando-se o concelho de Mourão como aquele que apresentava o número mais reduzido de residentes a trabalhar/estudar no próprio concelho.

Do ponto de vista das deslocações intermunicipais, somente Évora, Estremoz e Vila Viçosa apresentam um balanço positivo (mais entradas do que saídas por motivos de trabalho ou estudo), apresentando os restantes concelhos um balanço negativo.

Cofinanciado por:

Figura 27 - Movimentos de entrada de outros concelhos e saídas para outros concelhos, 2011



Fonte: Censos de 2011, Instituto Nacional de Estatística

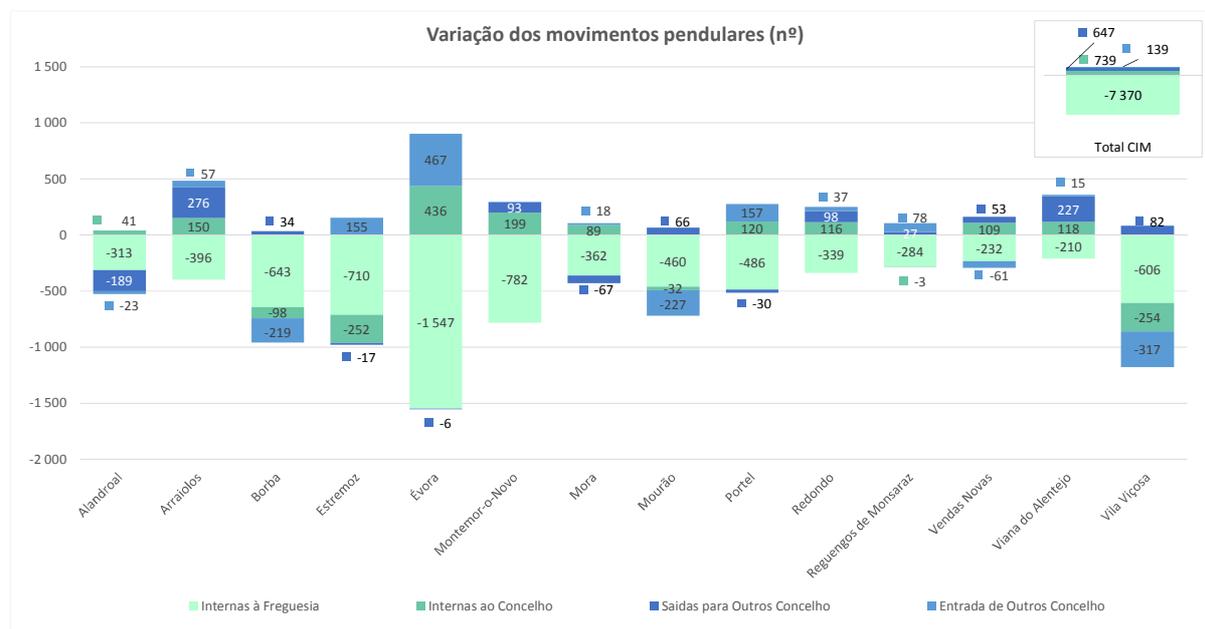
Comparando os movimentos pendulares de 2011 com os valores de 2001, é possível observar que a **população com mobilidade pendular decresceu 6%** (cerca de 6 mil indivíduos), registando-se sobretudo uma **diminuição das deslocações internas às freguesias de residência**. As deslocações entre diferentes freguesias de um mesmo concelho, apresentaram um aumento de aproximadamente mil viagens em valor absoluto, mas em termos relativos o seu peso apresentou um ligeiro decréscimo. No global registaram-se acréscimos, tanto em termos absolutos, como relativos das deslocações inter-concelhias.

De notar que as alterações na estrutura das viagens pendulares é relativamente modesta, no conjunto da CIM (variação de 5 pontos percentuais). Destacam-se os concelhos de Estremoz, Évora e de Reguengos de Monsaraz por apresentarem variações muito baixas (na ordem dos 3%). Por outro lado, os concelhos de Arraiolos, Mourão e Viana do Alentejo apresentaram alterações na ordem dos 10%.

Cofinanciado por:

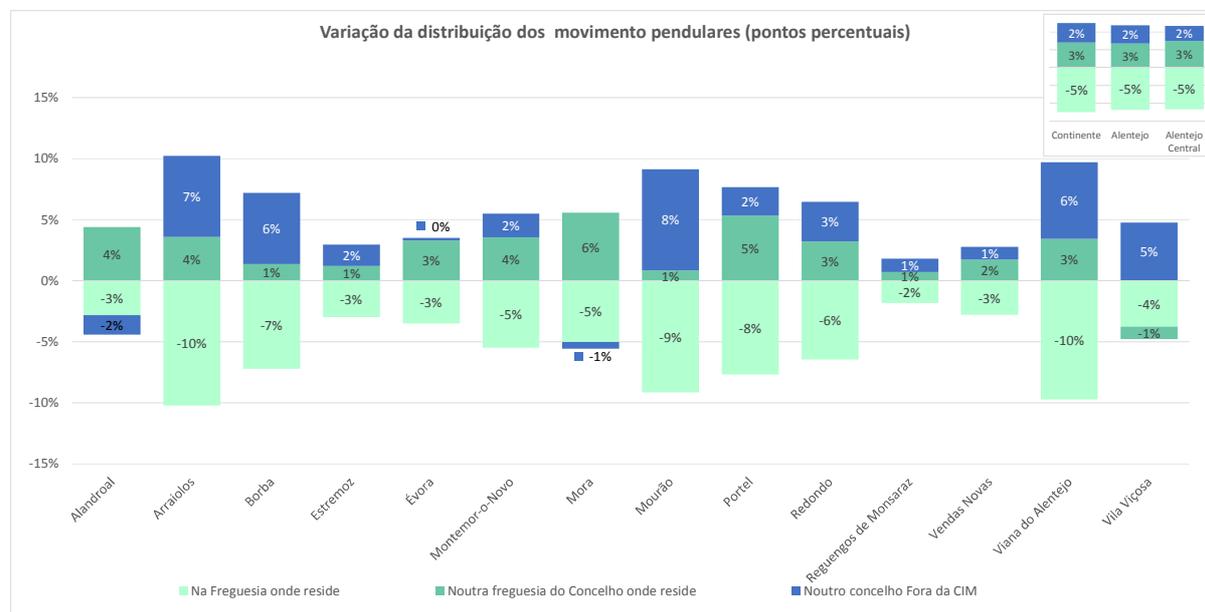


Figura 28 - Variação da população residente (empregada ou estudante) segundo o local de trabalho ou estudo, entre 2001 e 2011



Fonte: Censos de 2001 e de 2011, Instituto Nacional de Estatística

Figura 29 - Variação na distribuição da população residente (empregada ou estudante) segundo o local de trabalho ou estudo, entre 2001 e 2011



Fonte: Censos de 2001 e de 2011, Instituto Nacional de Estatística

Cofinanciado por:



### 3.3. Relações de dependência funcional interconcelhias

Neste ponto analisam-se mais detalhadamente as relações de dependência funcional interconcelhias, sendo de referir novamente que **cerca de 84% dos residentes (empregados ou estudantes) nos municípios da CIMAC exercia a sua atividade no concelho de residência**. A preponderância das relações funcionais internas a cada concelho aponta para a necessidade de garantir prioritariamente que existem alternativas modais para estas deslocações, uma vez que estas abrangem a maioria da população residente e os fluxos mais intensos.

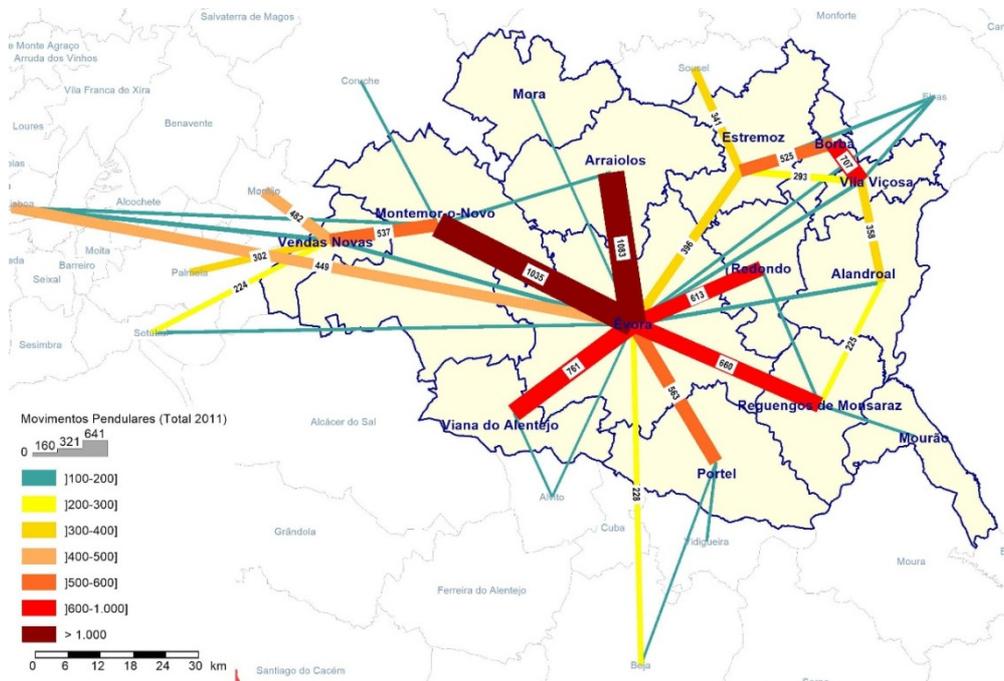
Na Figura 30 representam-se os principais movimentos pendulares interconcelhios com origem e destino nos municípios da CIMAC e na Tabela 5 identificam-se os principais pares origem/destino na região. Da sua análise verifica-se que:

- Dos 16% (cerca de 14 mil) de residentes em concelhos da CIM que trabalhavam ou estudavam fora do seu concelho de residência, **11% (10 mil pessoas) deslocavam-se para outros concelhos da CIM** e os restantes **5% (4,5 mil) deslocavam-se para outros concelhos do país**, o que aponta para a existência de algumas relações funcionais com territórios exteriores à CIM;
- Évora é o principal concelho de destino e de origem dos fluxos pendulares, destacando-se pela maior intensidade de fluxo:
  - As **relações funcionais entre Évora e os municípios de Arraiolos e Montemor-o-Novo**, com, respetivamente, cerca de 1.100 e 1.000 movimentos pendulares (nos dois sentidos), sendo que em ambos os casos dominam as deslocações em direção a Évora, numa relação de quase 1 para 4;
  - As relações entre **Viana do Alentejo e Évora** aparecem em 2º lugar, com um total de 760 deslocações no total dois sentidos, sendo que neste caso se verifica ainda uma maior preponderância das deslocações de Viana do Alentejo para Évora (cerca de 600 no sentido de Évora contra cerca de 120 no sentido oposto);
  - De destacar os fluxos entre Borba e Vila Viçosa e Borba e Estremoz que apresentam um total de cerca de 700 e 500 movimentos pendulares, respetivamente. Existe uma relação de 1 para 2 movimentos que favorece as deslocações com destino a Vila Viçosa e Estremoz;
  - A maioria dos restantes pares OD apresenta deslocações pendulares no conjunto dos dois sentidos muito reduzidos. Destacam-se Mora e Mourão que apenas apresentam cerca de 250 movimentos totais como origem/destino de viagens de/para outros concelhos da CIM.

Cofinanciado por:



Figura 30 - Principais movimentos pendulares Inter-concelhios (mais de 100 residentes, no conjunto dos dois sentidos)



Fonte: Censo de 2011, Instituto Nacional de Estatística

Tabela 5 - Matriz das Deslocações pendulares (2011)

Matriz de Deslocações Pendulares (Trabalho e Estudo)	Destino											Totais Destino											
	Alandroal	Arraiolos	Borba	Estremoz	Évora	Montemor-o-Novo	Mora	Mourão	Portel	Redondo	Reguengos de Monsaraz	Vendas Novas	Viana do Alentejo	Vila Viçosa	Outros Concelhos da CIM	Outras Regiões	Total Saídas	Intra Concelhios	Total Geral				
Alandroal	1 811	0	22	42	152	0	1	6	2	54	201	2	0	216	698	27%	93	4%	791	1 811	70%	2 602	
Arraiolos	1	2 910	1	51	855	86	24	0	4	7	5	9	2	0	1 045	26%	113	3%	1 158	2 910	72%	4 068	
Borba	19	1	2 504	343	60	1	0	1	1	13	1	1	0	495	936	26%	181	5%	1 117	2 504	69%	3 621	
Estremoz	14	24	182	6 091	298	9	13	1	2	19	6	7	1	147	723	10%	490	7%	1 213	6 091	83%	7 304	
Évora	20	228	26	98	30 913	235	25	18	79	101	158	58	121	35	1 202	4%	968	3%	2 170	30 913	93%	33 083	
Montemor-o-Novo	2	56	2	10	800	7 429	12	1	1	3	2	366	12	1	1 268	14%	478	5%	1 746	7 429	81%	9 175	
Mora	0	45	0	3	79	29	1 898	0	0	0	0	7	1	0	164	7%	181	8%	345	1 898	85%	2 243	
Mourão	0	2	0	0	67	0	0	1 034	0	1	85	0	0	1	156	13%	57	5%	213	1 034	83%	1 247	
Portel	0	1	0	3	484	3	9	2	2 235	0	26	6	55	0	589	19%	292	9%	881	2 235	72%	3 116	
Redondo	36	2	4	21	512	0	6	3	6	2 939	93	1	1	51	736	20%	64	2%	800	2 939	79%	3 739	
Reguengos de Monsaraz	24	2	0	12	502	3	2	47	18	38	4 782	0	4	5	657	12%	151	3%	808	4 782	86%	5 590	
Vendas Novas	1	3	0	5	125	171	2	0	0	1	1	5 047	1	0	310	5%	1 051	16%	1 361	5 047	79%	6 408	
Viana do Alentejo	0	3	0	3	640	13	6	1	15	1	3	4	2 242	3	692	22%	204	7%	896	2 242	71%	3 138	
Vila Viçosa	142	3	212	146	125	1	1	1	1	26	11	1	0	3 431	670	15%	235	5%	905	3 431	79%	4 336	
<b>Totais</b>	<b>259</b>	<b>370</b>	<b>449</b>	<b>737</b>	<b>4 699</b>	<b>551</b>	<b>101</b>	<b>81</b>	<b>129</b>	<b>264</b>	<b>592</b>	<b>462</b>	<b>198</b>	<b>954</b>	<b>9 846</b>	<b>11%</b>	<b>4 558</b>	<b>5%</b>	<b>14 404</b>	<b>75 266</b>	<b>84%</b>	<b>89 670</b>	
Outos Concelhos da CIM	259	370	449	737	4 699	551	101	81	129	264	592	462	198	954	9 846								
Outras Regiões	56	74	122	650	2 206	294	171	52	454	46	82	759	159	103	5 228								
Total Entradas	315	444	571	1387	6905	845	272	133	583	310	674	1221	357	1057	15 074								

Fonte: Censo de 2011, Instituto Nacional de Estatística

Cofinanciado por:



Quando se individualizam as deslocações por motivo de estudo (as quais representavam cerca de 19% do total de movimentos pendulares intermunicipais com destino nos concelhos da CIM e 19% dos movimentos de saída dos concelhos da CIM), sobressai claramente o concelho de Évora enquanto polo de ensino regional e supra regional, captando cerca de 60% das deslocações intermunicipais associadas ao motivo do estudo. Neste âmbito destacam-se os fluxos com destino em Évora e origem nos municípios de Arraiolos e Montemor-o-Novo que apresentam cerca de 200 movimentos pendulares diários.

Apenas sobressai as deslocações por motivo de estudo entre Borba e Vila Viçosa com cerca de 170 deslocações diárias. As outras deslocações por motivo de estudo são residuais.

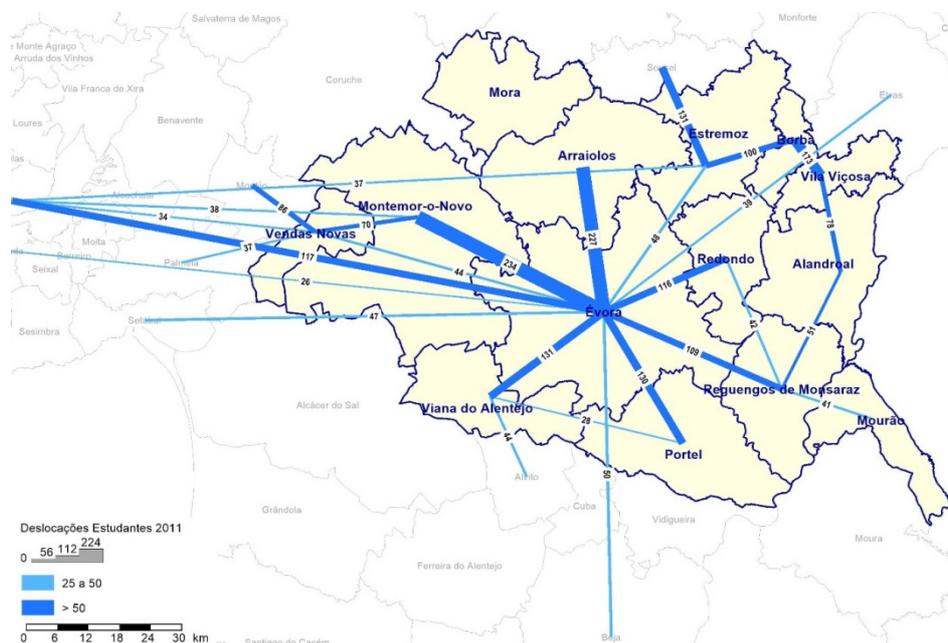
Tabela 6 - Matriz das Deslocações pendulares associadas ao motivo estudo (2011)

Matriz de Deslocações Pendulares (Casa - Estudo)	Destino														Totais Destino								
	Alandroal	Arraiolos	Borba	Estremoz	Évora	Montemor-o-Novo	Mora	Mourão	Portel	Redondo	Reguengos de Monsaraz	Vendas Novas	Viana do Alentejo	Vila Viçosa	Outros Concelhos da CIM	Outras Regiões	Total Saídas	Intra Concelhias	Total Geral				
Alandroal	596	0	1	11	25	0	0	0	0	6	50	0	0	0	161	21%	23	3%	184	596	76%	780	
Arraiolos	0	899	0	15	198	3	3	0	0	0	0	0	2	0	221	19%	18	8%	239	899	79%	1 138	
Borba	0	0	767	84	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	266	25%	38	13%	304	767	72%	1 071	
Estremoz	0	1	16	1 872	44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	69	3%	99	59%	168	1 872	92%	2 040	
Évora	0	29	0	4	9 549	10	1	0	0	4	19	2	6	1	76	1%	195	72%	271	9 549	97%	9 820	
Montemor-o-Novo	0	2	0	1	224	2 153	2	0	0	0	0	58	0	0	287	11%	72	20%	359	2 153	86%	2 512	
Mora	0	7	0	0	23	1	525	0	0	0	0	0	0	0	31	5%	22	42%	53	525	91%	578	
Mourão	0	0	0	0	24	0	392	0	0	0	39	0	0	0	63	13%	20	24%	83	392	83%	475	
Portel	0	0	0	0	130	0	3	1	735	0	2	0	28	0	164	17%	52	24%	216	735	77%	951	
Redondo	3	0	0	0	112	0	0	0	0	938	39	0	0	2	156	14%	15	9%	171	938	85%	1 109	
Reguengos de Monsaraz	1	0	0	0	90	0	1	2	0	3	1 687	0	0	0	97	5%	34	26%	131	1 687	93%	1 818	
Vendas Novas	0	0	0	0	42	12	0	0	0	0	0	1 762	0	0	54	3%	108	67%	162	1 762	92%	1 924	
Viana do Alentejo	0	0	0	0	125	2	2	0	0	0	0	0	809	0	129	13%	41	24%	170	809	83%	979	
Vila Viçosa	10	0	6	15	21	0	0	0	0	1	0	0	0	53	4%	35	40%	88	1 193	93%	1 281		
<b>Totais</b>	<b>14</b>	<b>39</b>	<b>23</b>	<b>130</b>	<b>1 073</b>	<b>28</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>14</b>	<b>149</b>	<b>62</b>	<b>34</b>	<b>246</b>	<b>1 827</b>	<b>7%</b>	<b>772</b>	<b>30%</b>	<b>2 599</b>	<b>23 877</b>	<b>90%</b>	<b>26 476</b>	
Outos Concelhos da CIM	14	39	23	130	1 073	28	12	3	0	14	149	62	34	246	1 827								
Outras Regiões	4	3	10	177	822	13	25	1	76	2	3	112	45	5	1 298								
Total Entradas	18	42	33	307	1895	41	37	4	76	16	152	174	79	251	3 125								

Fonte: Censo de 2011, Instituto Nacional de Estatística

Cofinanciado por:

Figura 31 - Principais fluxos associados ao motivo estudo (ambos os sentidos)



Fonte: Censo de 2011, Instituto Nacional de Estatística

### 3.4. Modos de transporte utilizados nos movimentos pendulares

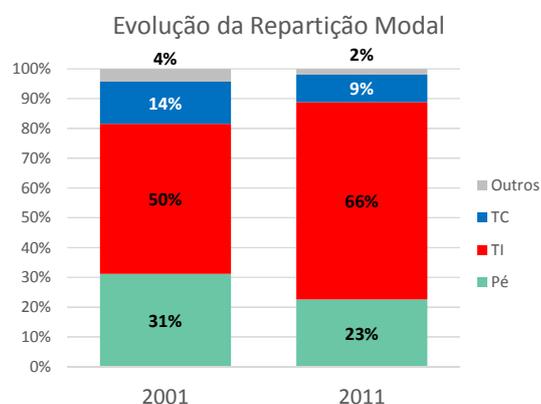
Entre 2001 e 2011 os movimentos pendulares decresceram cerca de 6%, passando de 96 para 90 mil. A redução dos movimentos pendulares foi mais acentuada do que a diminuição populacional verificada no mesmo período (-4%), apontando para uma ligeira redução da população com atividade profissional ou em idade escolar.

No mesmo período assistiu-se a um aumento de 23% dos movimentos pendulares realizados em TI, passando este modo de uma quota de 50% para 66%.

Paralelamente registaram-se decréscimos de procura associados aos restantes modos de transporte, com destaque para o modo a pé que passou duma percentagem de 31% para 23%, com uma redução de 32% dos movimentos pendulares realizados neste modo.

O TC registou uma redução no número de deslocações de 39%, passando de uma quota de 14% para 9%.

Figura 32 - Evolução da repartição modal entre 2001 e 2011



	Pé	TI	TC	Outros	Total
<b>2001</b>	29 802	48 204	13 448	4 200	95 654
<b>2011</b>	20 312	59 314	8 275	1 769	89 670
<b>Tax Var.</b>	-32%	23%	-38%	-58%	-6%

Fonte: Censos de 2001 e de 2011, Instituto Nacional de Estatística

Cofinanciado por:

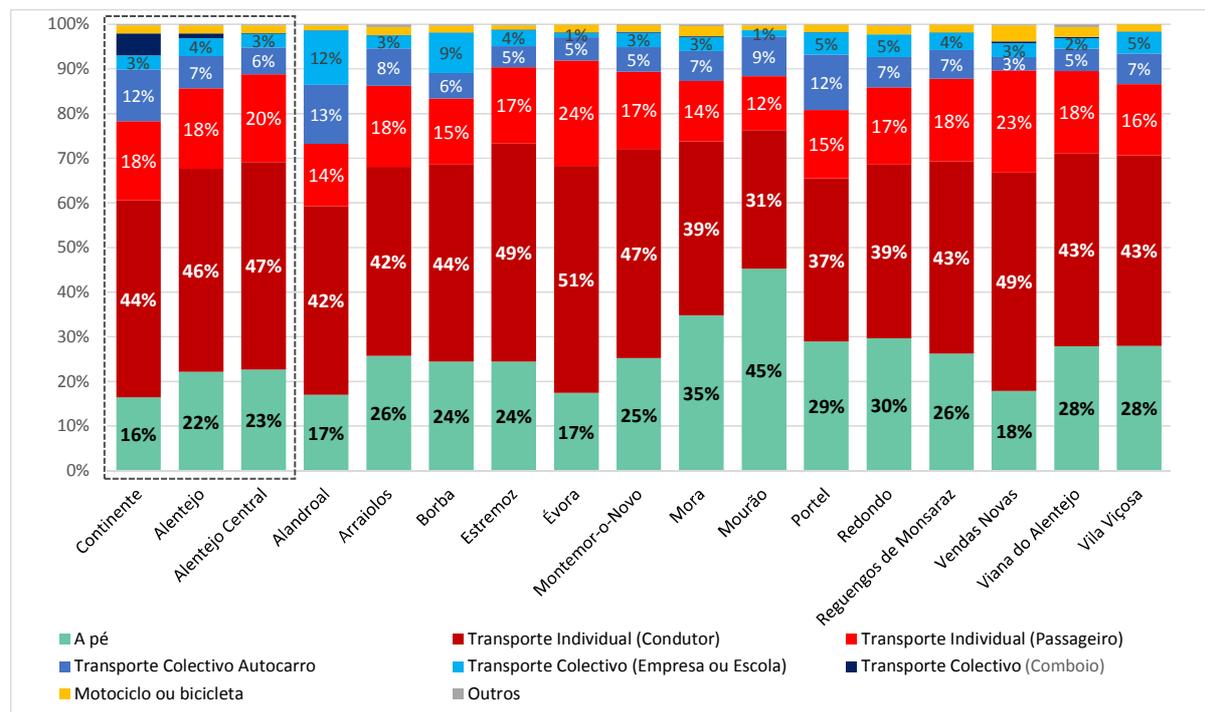
A perda de importância das deslocações a pé e consequente aumento das viagens motorizadas é, em parte, explicada pela redução das viagens internas à freguesia de residência. Todavia, é de notar que mesmo neste segmento de viagens, houve uma importante transferência modal das viagens a pé para o carro (a quota do modo a pé perdeu 11 pontos percentuais para o TI, deixando de ser o modo predominante de deslocação, com 51% das opções modais, e cedendo esta posição ao TI que passa a representar 54% das opções modais).

Conforme se pode observar na Figura 33, em 2011, o principal modo de transporte utilizado nos movimentos pendulares dos residentes nos municípios da CIMAC era o **transporte individual (automóvel)**, com cerca de **67%** dos empregados/estudantes a optarem por este modo de transporte, a maioria dos quais (47% em 67%) usando-o como condutor.

O andar a pé era o segundo modo mais utilizado com 23% da população residente a utilizá-lo, representando o **transporte coletivo (TC)**, no seu conjunto, **9%** das escolhas dos residentes. Nas deslocações realizadas em TC, o modo mais utilizado era o autocarro (8,0%), aparecendo em seguida o transporte coletivo da empresa ou escola, com 3,1% do total de viagens, ficando o modo ferroviário com 1,5% da quota dos utilizadores de TC (0,1% do total de viagens).

Os motociclos e a bicicleta têm pouca expressão nos movimentos pendulares dos concelhos da CIMAC (1,8% no conjunto da região), sendo o peso dos outros modos de transporte também pouco relevante (0,2% do total).

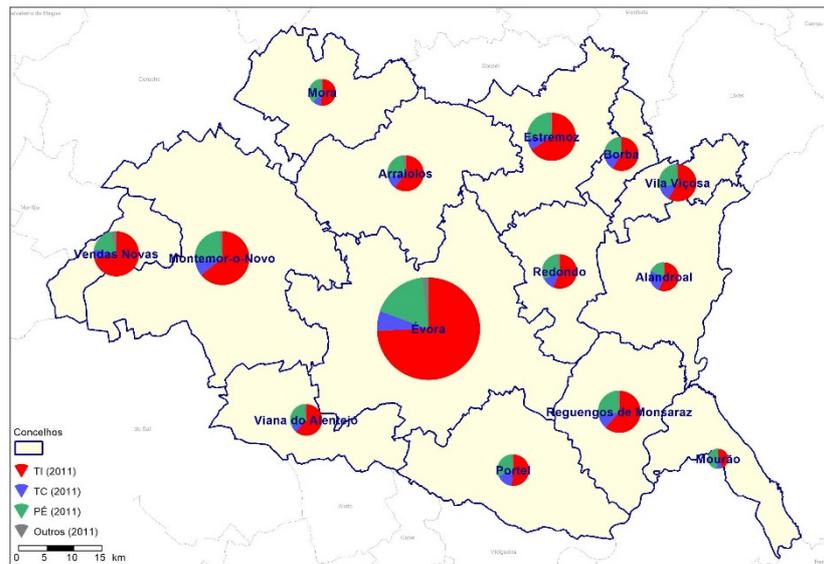
Figura 33 - Modo de transporte mais utilizado nos movimentos pendulares



Fonte: Censos de 2011, Instituto Nacional de Estatística

Cofinanciado por:





Fonte: Censos de 2011, Instituto Nacional de Estatística

Os Municípios de **Évora**, **Vendas Novas** e **Estremoz** destacam-se por apresentarem os **maiores pesos de dependência do automóvel** nas deslocações pendulares, mais de 60%. Os municípios com **pesos mais reduzidos** de deslocações em TI são Mourão, Mora, e Portel com menos de 55% de movimentos em TI. Mourão é o município com maior percentagem de deslocações a pé (45%) e Alandroal aquele que apresenta uma maior repartição de transportes coletivos (25%).

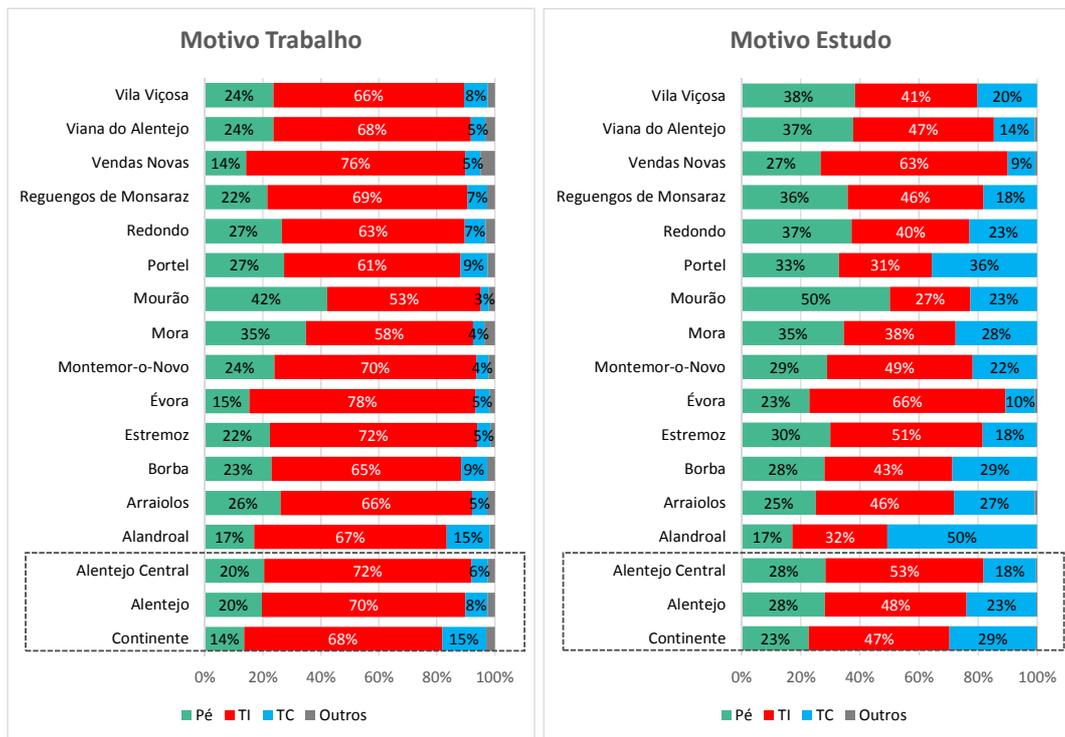
A opção modal dos residentes nos concelhos da CIMAC é distinta em função do **motivo de deslocação** ser o trabalho ou o estudo. Com efeito, quando se analisam separadamente as quotas de mercado (vide Figura 34) constata-se o TC tem um peso pouco relevante nas deslocações casa-trabalho (menos de 10% em todos os concelhos menos em Alandroal que atinge os 15% de quota), estando a utilização deste modo associada essencialmente ao motivo estudo, onde a quota do TC supera os 15% em todos os concelhos, com exceção de Viana do Alentejo, Vendas Novas e Évora, sendo de 36% em Portel e 50% em Alandroal.

Ainda assim é de salientar que, com exceção dos concelhos de Alandroal, Portel e Mourão, **o TI é o modo mais usado nas deslocações casa-escola**, destacando-se o elevado peso que este modo apresenta no concelho de Évora e Vendas Novas (66% e 63% dos estudantes deslocam-se de carro para a escola).

De notar que, porque na sua maioria não conduzem, os estudantes são um segmento com elevada apetência para a utilização do TC ou dos modos suaves nas suas deslocações pendulares, sendo que o impacto de elevadas taxas de dependência do automóvel por parte dos estudantes tem reflexos na capacidade de alterar a repartição modal no futuro, já que mais dificilmente estes jovens mudarão o seu comportamento modal em adultos.

Cofinanciado por:

Figura 34 - Repartição Modal por motivo de deslocação pendular (2011)



Fonte: Censos de 2011, Instituto Nacional de Estatística

A opção modal da população depende também da **distância das viagens**, sendo que nas viagens pendulares mais curtas (tipicamente, deslocações internas à freguesia de residência) é expectável que exista uma predominância de utilização dos modos suaves, enquanto nas viagens mais longas (viagens internas ao concelho que envolvem freguesias distintas ou viagens intermunicipais) é de admitir que o TC possa competir com o TI na captação das deslocações pendulares.

Quando se observa a repartição modal dos residentes nos concelhos da CIMAC em função do local de trabalho ou estudo (vide Figura 35) constata-se que:

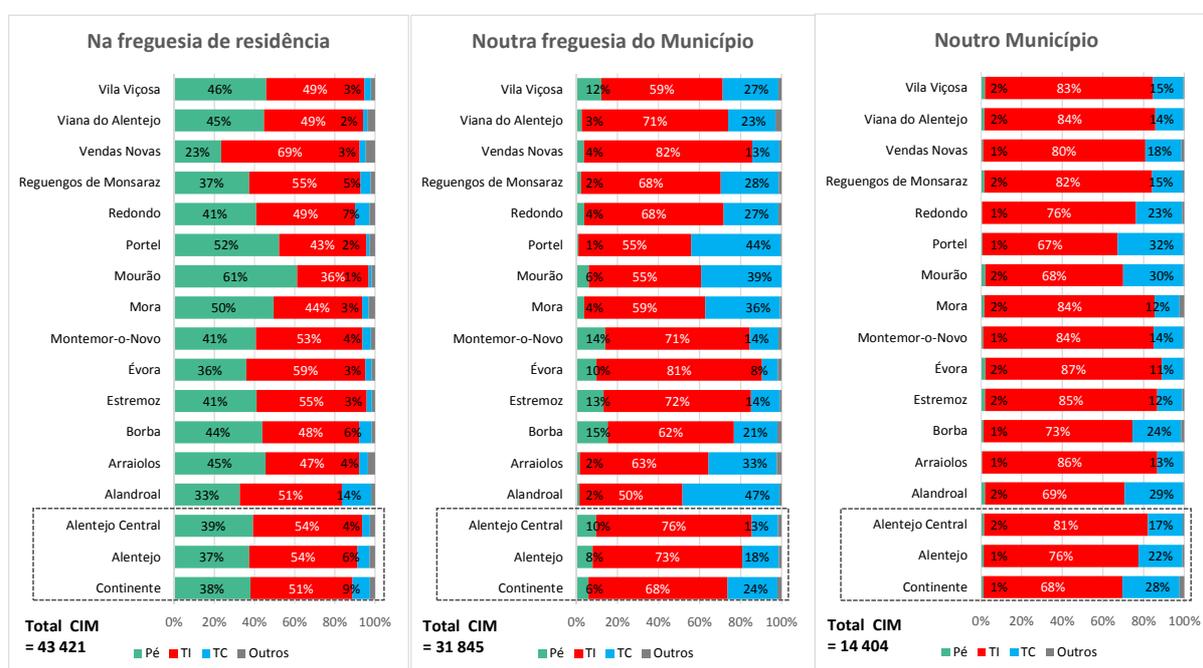
- Apesar do andar a pé apresentar um peso mais elevado nos **movimentos internos à freguesia** de residência (superior a 30% com exceção de Vendas Novas), o **TI é, em muitos dos concelhos, o modo mais usado** nestas deslocações, atingindo quotas próximas ou superiores a 60% nos concelhos de Estremoz, Évora, Reguengos de Monsaraz e Vendas Novas. A baixa penetração do TC nas deslocações internas à freguesia de residência pode decorrer da ausência de serviços de transportes urbanos e/ou das distâncias a vencer serem reduzidas, sendo que, mesmo no caso de Évora que dispõem de serviços de transportes urbanos, as quotas de mercado do TC nas viagens internas à freguesia de residência não apresentam valores significativos;
- O TC tem pouca expressão nas **deslocações para outras freguesias do concelho** de residência (13% do total, na média da CIM). A quota do TC da CIM está abaixo da média da Região do Alentejo e do Continente. Numa perspetiva de tornar mais sustentável a mobilidade na região, será importante promover a transferência de viagens do TI para o TC,

Cofinanciado por:

nomeadamente em Évora que pelo seu peso poderá ajudar a reequilibrar a repartição modal;

- Nas **deslocações para outros municípios**, a quota do TC é de 17 % no global da CIM, valor inferior à média da Região e do Continente. O valor mais baixo encontrado na CIMAC pode estar associado à debilidade da oferta de serviços de TC intermunicipais e/ou ao seu desajustamento face às necessidades da procura (de notar, que por vezes a oferta de serviços intermunicipais é assegurada nas “horas mortas” dos serviços que procedem ao transporte escolar ou resultam do prolongamento de carreiras que servem todos os lugares, apresentando tempos de percurso e horários pouco atrativos para o segmento do emprego e população em geral).

Figura 35 - Repartição Modal por motivo local de trabalho ou estudo (2011)



Fonte: Censos de 2011, Instituto Nacional de Estatística

Por último é de realçar que, face aos movimentos pendulares envolvidos, será ao nível da alteração do comportamento modal nas viagens internas aos concelhos que importa centrar as atuações. Em 2011, 54% dos movimentos internos às freguesias eram realizados em TI e representavam cerca de 23 mil residentes, e os 76% de viagens em TI para outra freguesia do concelho, representavam 24 mil movimentos. As viagens em TI que envolviam deslocações intermunicipais que contabilizavam uma quota de 81% correspondiam somente a 11,6 mil movimentos.

Do ponto de vista da incidência geográfica, contata-se que é tipicamente nas freguesias mais rurais e periféricas que o TC apresenta maiores quotas de mercado, em parte porque os fluxos pendulares destas freguesias estão mais associados a viagens casa-escola. Pelo contrário, as freguesias que apresentam maiores percentagens de recurso ao TI nas deslocações pendulares são, na generalidade dos casos, as freguesias da envolvente das sedes de concelho.

Cofinanciado por:

Figura 36 - Peso dos residentes que usam o TC por freguesia

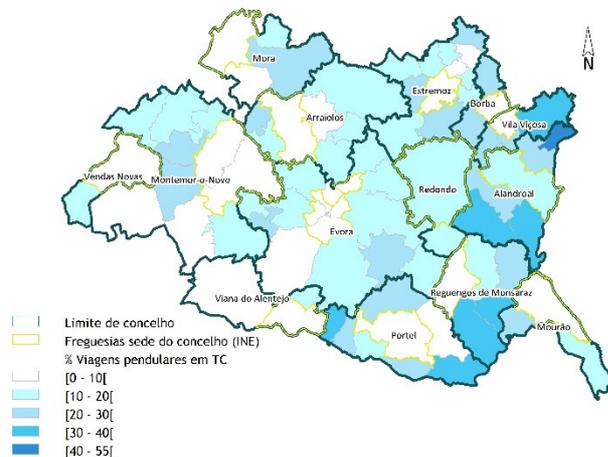
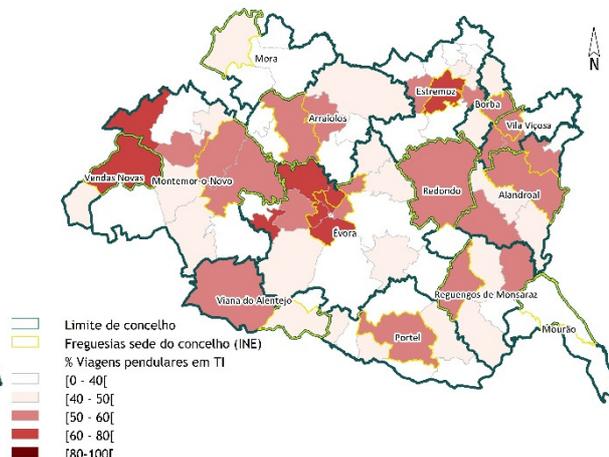


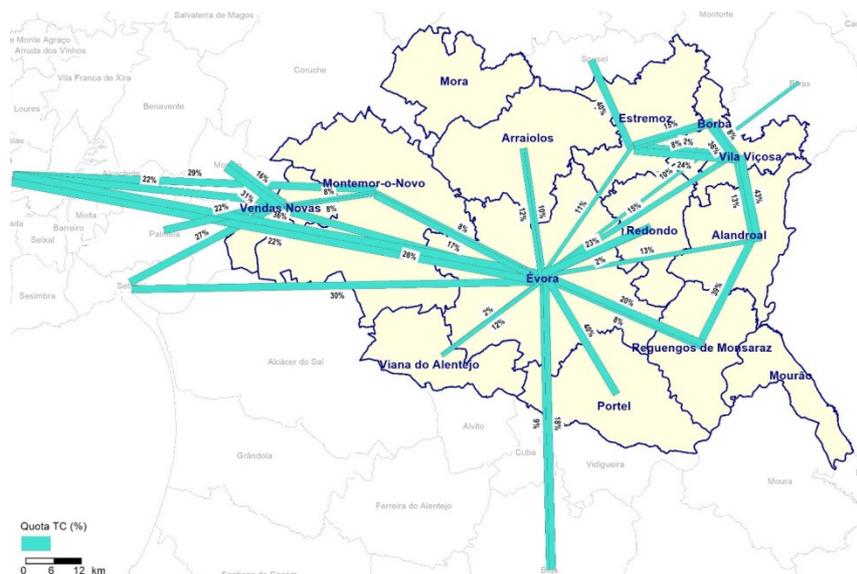
Figura 37 - Peso dos residentes que usam o TI por freguesia



Fonte: Censos de 2011, Instituto Nacional de Estatística

A análise das quotas de mercado do TC nas ligações intermunicipais que apresentam mais de 100 movimentos por sentido é apresentada na Figura 38. Desta análise resultam quotas para o TC que são bastante distintas, destacando-se pelo seu valor relativamente mais elevado as ligações de Évora a Portel, Borba - Vila Viçosa ou Vila Viçosa - Alandroal.

Figura 38 - Quotas de Mercado do TC nas principais ligações intermunicipais



Fonte: Censos de 2011, Instituto Nacional de Estatística

Cofinanciado por:

### 3.5. Duração das Viagens

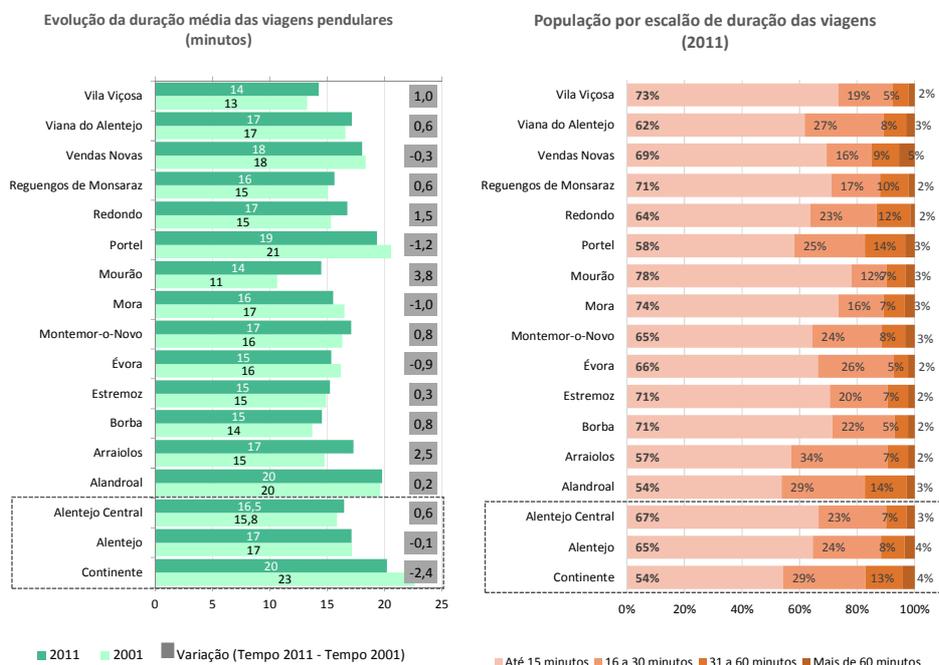
A duração média das viagens pendulares realizadas pelos residentes na CIMAC era, em 2011, de aproximadamente 16,5 minutos, valor este que é próximo do que tinha sido encontrado em 2001 (15,8 minutos). A duração média das viagens na CIMAC está em linha com a média da Região do Alentejo (17 minutos) e é ligeiramente inferior à duração média do Continente (aproximadamente 20 minutos).

Cerca de 90% da população residente na região demora menos de 15 minutos nas suas deslocações pendulares, com praticamente todas as viagens a serem realizadas em viagens até 30 minutos.

Em termos globais, não há grandes diferenças entre os concelhos no que diz respeito à duração média das viagens pendulares (os valores variam entre os 14 minutos, registados em Vila Viçosa, e os 20 minutos, observados em Alandroal), o que reflete a predominância das deslocações intraconcelhias e uma estrutura de povoamento/dimensão concelhia não muito contrastada.

Arraiolos, Portel e Redondo e Mourão foram os concelhos que registaram os maiores aumentos na duração média das viagens (2 minutos para os primeiros 3 concelhos e mais 3 minutos para Mourão), aparecendo Évora como o único concelho onde se registaram reduções na duração média das viagens pendulares. Esta diminuição da duração média das deslocações pode ser justificada pela migração de viagens para o TI e por investimentos na rede viária que permitiram compensar o aumento das distâncias a percorrer com o aumento das velocidades de circulação (e consequente diminuição dos tempos de percurso).

Figura 39 - Evolução da duração das viagens pendulares (2001 e 2011) e sua distribuição por escalões de duração (2011)



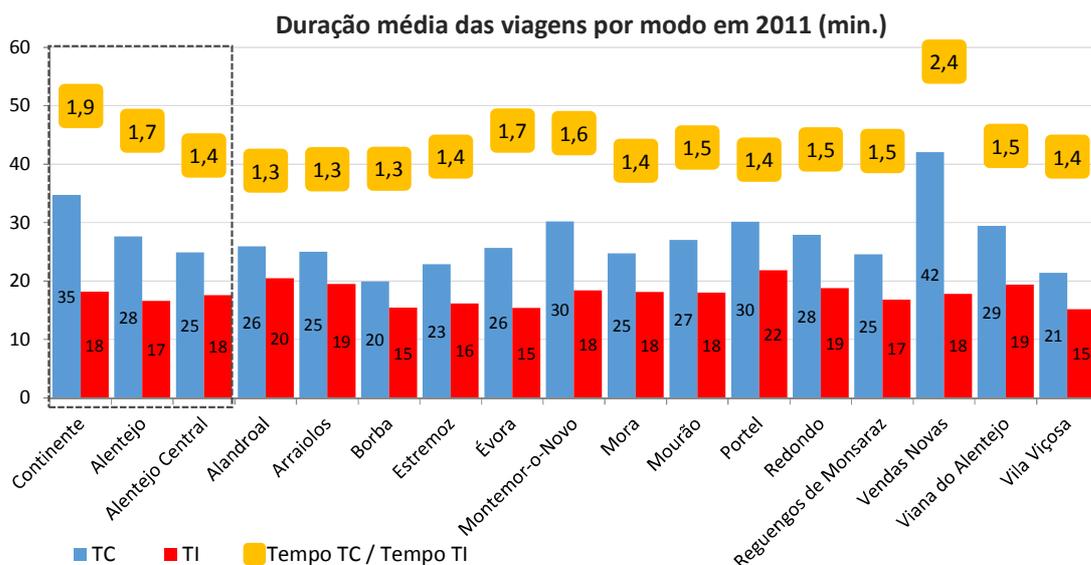
Fonte: Censos de 2001 e de 2011, Instituto Nacional de Estatística

Cofinanciado por:



A análise da duração média das deslocações em função dos modos de transporte utilizados conduz a resultados bastante diferentes. Em 2011, nos movimentos pendulares realizados no conjunto dos concelhos da CIMAC, a duração média das viagens era de 25 minutos em TC e de 18 minutos em TI, o que reflete a maior diversidade de distâncias em que o transporte individual é utilizado, mas também aponta para uma maior atratividade dos tempos praticados por este modo face ao transporte coletivo.

Figura 40 - Duração média das viagens em TI e em TC, 2011 (min)



Fonte: Censos de 2001 e de 2011, Instituto Nacional de Estatística

Cofinanciado por:



## 4. Inquérito à mobilidade dos residentes

### 4.1. Enquadramento

A realização do inquérito à mobilidade é uma peça fundamental do presente plano, uma vez que a informação que dele se retira é de extrema utilidade para compreender a mobilidade atual, mas também para ajudar a desenvolver uma estratégia de intervenção futura. Com este inquérito pretendeu-se conhecer as principais dinâmicas de mobilidade dos residentes na CIMAC bem como as principais características da população residente na AI que podem influenciar as opções de mobilidade. Entre os diversos aspetos que importa considerar, destaca-se a disponibilidade e utilização do automóvel (traduzida na taxa de motorização e de utilização), as distâncias das deslocações, os motivos das viagens versus os modos de transporte utilizados, etc.

Por último, foram estimadas as matrizes de viagem total, por modo de transporte e por período horário, permitindo compreender os principais fluxos de deslocações que se verificam na região.

### 4.2. Metodologia adotada

#### 4.2.1. Características Técnicas

O inquérito à mobilidade apresenta as seguintes características técnicas:

- **Método de Abordagem:** Domiciliário
- **População Alvo:** Todos os indivíduos que, fazendo parte de um agregado familiar selecionável tenham mobilidade não condicionada e idade superior a 14 anos;
- **Seleção do Domicílio:** Aleatória em cada uma das zonas consideradas;
- **Seleção do Inquirido:** Aleatória, segundo um método clássico do tipo “próxima pessoa da família a fazer anos”, cumprindo as quotas previamente definidas;
- **Dias em que foram realizados os inquéritos:** os inquéritos foram realizados de 3<sup>a</sup> a sábado com o objetivo de caracterizar a mobilidade do inquirido no dia anterior, ou seja, de 2<sup>a</sup> a 6 feira, permitindo caracterizar a mobilidade nos dias úteis.

O inquérito à mobilidade foi estruturado em três blocos fundamentais:

#### 1. Bloco de Filtro

Este primeiro bloco teve como objetivo avaliar se o inquirido realizou ou não viagens no dia anterior (ou seja, se se trata de uma pessoa móvel ou imóvel), bem como despistar se o inquirido utiliza o veículo por razões profissionais (neste caso, o inquérito não é realizado, para evitar possíveis enviesamentos da amostra).

#### 2. Bloco de Caracterização das Viagens

Neste bloco foi pedido ao inquirido para descrever as viagens que realizou no dia anterior, nomeadamente no que respeita à descrição dos extremos de viagens, às horas de início e fim da viagem, aos motivos e ao modo de transporte.

Cofinanciado por:

Uma vez descritas todas as viagens do dia anterior, e independentemente do modo de transporte utilizado, foi ainda inquirido a frequência com que realiza as viagens. No caso de utilização do transporte coletivo foi perguntado qual o título de transporte utilizado e se o inquirido tinha ou não automóvel disponível para a realização da viagem.

### 3. Bloco de Caracterização do Inquirido e sua Família

Com este bloco pretendeu-se caracterizar o inquirido e a sua família. Os dados de caracterização do inquirido e do principal contribuinte incluíram a recolha da seguinte informação:

- Idade;
- Sexo; e
- Carta de Condução.

Relativamente ao agregado, os dados de caracterização inquiridos foram:

- Número de pessoas na família;
- Número de veículos por tipo de propulsão;

#### 4.2.2. População Alvo de inquérito

Perante a necessidade de realizar um inquérito (seja este à mobilidade ou outro) é necessário ter presente qual a população que se pretende caracterizar, uma vez que deste conhecimento depende o dimensionamento da amostra e a estratégia a adotar para encontrar os indivíduos a inquirir.

Foi necessário refinar o dimensionamento da amostra, nomeadamente no que respeita à segmentação por freguesias/concelhos, estratos etários e sexo. Por razões que se prendem com a lei de proteção de dados de menores, os inquéritos à mobilidade apenas foram realizados à população com 14 ou mais anos. Esta “limitação” imposta pela legislação não constitui um verdadeiro problema, uma vez que é a partir desta idade (ou um pouco antes) que as crianças e jovens passam a ter maior autonomia de deslocação. Antes disso, as crianças realizam sobretudo viagens na companhia de adultos ou então viagens de proximidade, tipicamente efetuadas a pé.

Considerando as estimativas populacionais para o nível do concelho, disponibilizadas pelo INE para 2013 e transpostas para os concelhos da CIMAC, estima-se que a população com mais de 14 anos seja próxima dos 138 mil habitantes, o que serviu de base para os cálculos de dimensionamento da amostra.

#### 4.2.3. Zonamento

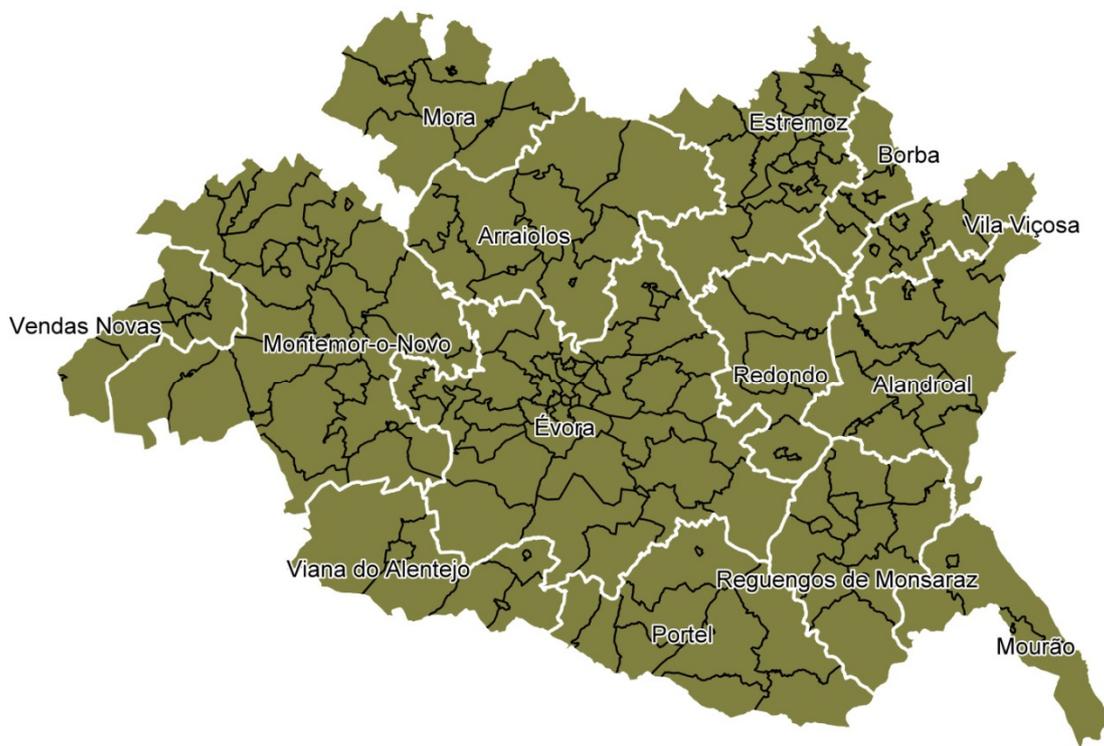
A área de intervenção conjuga uma diversidade diferenciada de realidades de ocupação, coexistindo concelhos (ou freguesias) com características urbanas com outras que são eminentemente rurais.

A georreferenciação dos inquéritos foi desenvolvida ao nível do lugar, classificação elaborada nos censos, tendo-se admitido um zonamento mais fino nas freguesias mais urbanas. Na Figura 41apresenta-se o zonamento da AI que foi adotado para fins de georreferenciação.

Cofinanciado por:



Figura 41 - Zonamento de mobilidade adotado



Fonte: TIS

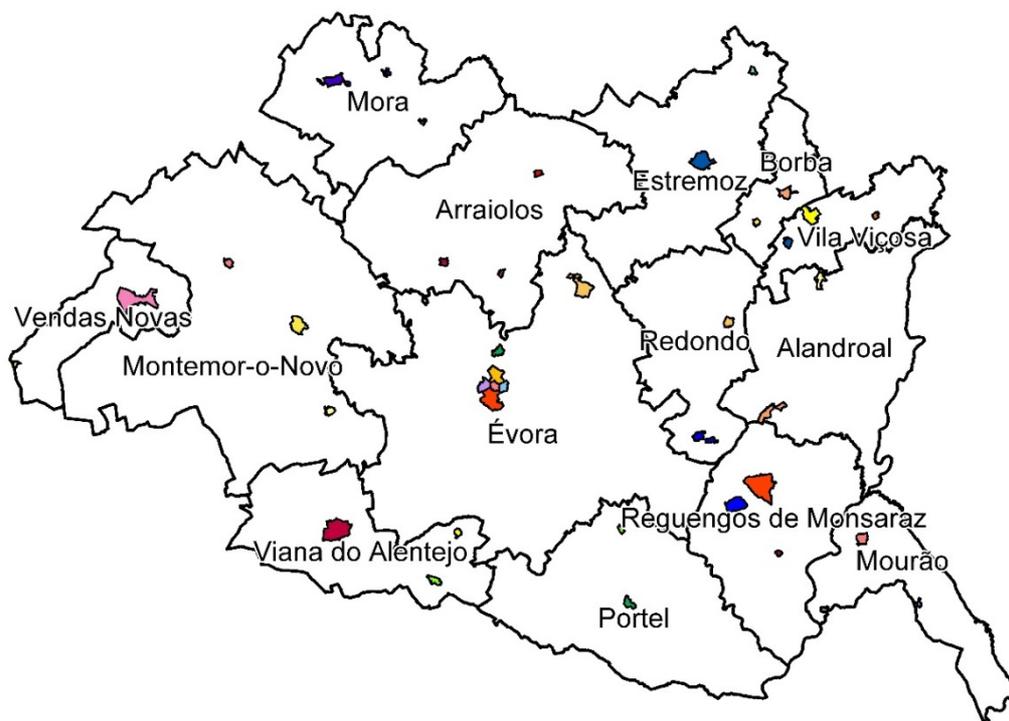
Para os extremos de viagem que se localizam fora do perímetro de intervenção do plano, mas em concelhos que, com este apresentam algumas relações de proximidade, a georreferenciação foi realizada à freguesia. Para os restantes concelhos, a codificação dos extremos de viagens foi realizada ao concelho.

No que se refere à área de cobertura do inquérito, ela não coincide com a área de intervenção. Por um lado, a extensão do território da CIM e o limite de recursos e de tempo não permitiram que fossem realizados inquéritos em todas as zonas definidas. Por outro lado, a baixa densidade populacional de determinadas zonas também não justifica a realização de um inquérito devido à sua baixa representatividade da mobilidade na área de estudo. Assim, foram selecionadas 39 zonas nos principais centros urbanos garantindo um mínimo de uma zona por concelho. Estas zonas representam cerca de 75% da população total com mais de 14 anos.

As zonas selecionadas podem ser vistas na Figura 42. A Tabela 7 apresenta a distribuição da população por município considerando as zonas adotadas no inquérito.

Cofinanciado por:

Figura 42 - Zonamento amostral



Fonte: TIS

Tabela 7 - Distribuição da população por município e nº de zonas

Município	População (>14 anos)	15-24		25-64		+ 65		Total		Nº de zonas de mobilidade	Nº de zonas do inquérito
		M	H	M	H	M	H	M	H		
Alandroal	2.601	138	168	761	748	455	331	1.354	1.247	12	2
Arraiolos	3.938	210	217	1.192	1.183	662	474	2.064	1.874	12	3
Borba	4.483	207	246	1.301	1.354	780	595	2.288	2.195	6	2
Estremoz	7.388	437	418	2.242	2.086	1.305	900	3.984	3.404	17	2
Évora	38.552	2.425	2.311	13.347	11.990	5.019	3.460	20.791	17.761	43	7
Montemor-o-Novo	9.193	501	506	2.826	2.662	1.534	1.164	4.861	4.332	31	3
Mora	3.695	163	181	1.004	1.001	776	570	1.943	1.752	10	3
Mourão	1.917	131	140	521	536	343	246	995	922	5	2
Portel	3.231	171	199	936	964	558	403	1.665	1.566	11	2
Redondo	4.296	266	233	1.265	1.278	743	511	2.274	2.022	7	2
Reguengos de Monsaraz	6.649	403	426	2.069	2.021	1.003	727	3.475	3.174	12	3
Vendas Novas	8.820	453	477	2.752	2.585	1.415	1.138	4.620	4.200	8	2
Viana do Alentejo	4.666	266	286	1.351	1.347	821	595	2.438	2.228	8	3
Vila Viçosa	6.596	367	393	2.051	2.007	1.012	766	3.430	3.166	8	3

Cofinanciado por:

#### 4.2.4. Dimensionamento da Amostra

No dimensionamento de um inquérito é muito importante garantir um equilíbrio entre os recursos disponíveis (tempo e custo) e a exigência de rigor estatístico. Assim sendo, foi utilizada uma abordagem *top-down*, em que o dimensionamento da amostra inicial foi definida com base numa percentagem de população a inquirir. Nos concelhos em que este procedimento conduziu a um número muito reduzido de questionários, estabeleceu-se o número de 10 questionários como limite mínimo a realizar.

Do Inquérito à Mobilidade dos Residentes resultou um total de 1.023 questionários válidos, repartidos pelas várias zonas de forma aproximadamente proporcional aos seus quantitativos populacionais, garantindo para o total da CIM uma taxa de amostragem de 0,7%. Considerando apenas a população residente com idades superiores a 14 anos nas zonas para os quais o inquérito foi realizado a taxa de amostragem passa a ser de 1,0%. Esta taxa de amostragem significa dizer que, cada inquérito traduz, em média, o comportamento de 104 pessoas residentes na mesma zona, no mesmo estrato etário e sexo da pessoa que respondeu ao inquérito. Este valor é, efetivamente, bastante elevado. No entanto, tendo em quando a limitação orçamental e temporal não foi possível obter-se uma taxa de amostragem maior.

Na Tabela 8 apresenta-se a repartição da amostra por escalão etário e sexo para cada um dos concelhos da CIM, bem como as taxas de amostragem de cada concelho e o coeficiente de expansão médio.

Tabela 8 - Amostra por concelho, escalão etário e sexo (M - Mulher / H - Homem)

Município	População (>14 anos)	15-24		25-64		+ 65		Total		Total	Taxa de Amostragem	Coeficiente médio de expansão
		M	H	M	H	M	H	M	H			
Alandroal	2.601	2	2	6	6	4	2	12	10	22	0,9%	118
Arraiolos	3.938	1	3	12	10	5	4	18	17	35	0,9%	113
Borba	4.483	1	4	12	13	6	5	19	22	41	0,9%	109
Estremoz	7.388	5	5	21	20	12	10	38	35	73	1,0%	101
Évora	38.552	23	19	131	110	44	31	198	160	358	0,9%	108
Montemor-o-Novo	9.193	6	7	28	26	16	12	50	45	95	1,0%	97
Mora	3.695	3	3	11	11	8	6	22	20	42	1,1%	88
Mourão	1.917	2	2	6	8	4	5	12	15	27	1,4%	71
Portel	3.231	1	2	9	9	6	3	16	14	30	0,9%	108
Redondo	4.296	3	3	11	12	7	6	21	21	42	1,0%	102
Reguengos de Monsaraz	6.649	5	5	22	18	11	10	38	33	71	1,0%	94
Vendas Novas	8.820	5	5	24	24	12	10	41	39	80	0,9%	110
Viana do Alentejo	4.666	2	2	15	14	8	5	25	21	46	1,0%	101
Vila Viçosa	6.596	2	3	20	19	10	7	32	29	61	0,9%	108

Cofinanciado por:



### 4.3. Resultados obtidos do inquérito

Neste capítulo apresentam-se os principais resultados do Inquérito à Mobilidade a partir dos quais será possível caracterizar a mobilidade dos residentes na CIM. Tendo como base a informação obtida nos questionários já validados foram calculados os indicadores que se apresentam na Tabela 9.

Tabela 9 - Indicadores calculados através do inquérito de mobilidade

Indicador	Descrição
Número de viagens realizadas	Repartição da população em função das viagens realizadas Peso da população móvel (população que se desloca num dia útil) e da população imóvel (pessoas que não saíram de casa) Peso da população que realizou viagens motorizadas Número médio de viagens da população móvel, motorizada e total
Motivo da viagem	Peso das viagens pendulares <i>versus</i> motivos não obrigatórios
Repartição modal	Total de viagens por modo de transporte
Repartição das viagens ao longo do dia	Distribuição das viagens ao longo do dia e identificação dos períodos de maior procura
Duração das viagens e consumo de tempo em mobilidade	Duração declarada de viagem e do tempo total consumido em deslocações total e por modo de transporte
Distâncias das viagens	Distância média de viagem e repartição modal por escalões de distância e avaliação em que medida as escolhas modais são consistentes com as distâncias percorridas
Frequência de realização das viagens	Análise da regularidade das viagens descritas e dos títulos de transporte utilizados
Títulos de transporte mais utilizados	
Principais potenciais de mobilidade	Repartição das viagens pelo território, tendo em consideração o total, as viagens a pé, TI ou TC e considerando os valores absolutos, mas também as densidades de viagens geradas

#### 4.3.1. Número de viagens realizadas

Na Tabela 10 apresenta-se para cada um dos concelhos a repartição da população em função do total de viagens realizadas. Esta informação é complementada com a Tabela 11 onde são apresentados os números médios de viagens realizadas em cada concelho: “Nº médio de viagens”) e “Nº médio de viagens por pessoa móvel”. A diferença entre estes dois indicadores é que o primeiro é calculado considerando a divisão do número total de viagens realizadas pela população total do concelho (“Nº médio de viagens”), enquanto o segundo apenas considera a população que realizou deslocações (“Nº médio de viagens por pessoa móvel”).

Cofinanciado por:



Tabela 10 - Distribuição do número de viagens realizadas por concelho

Concelho	Sem viagens	1 viagem	2 viagens	3 viagens	4 ou mais viagens	Total de habitantes	Total de viagens	% Total de viagens
Alandroal	23%	0%	35%	15%	28%	2.601	7.124	2%
Arraiolos	4%	3%	21%	4%	68%	3.938	15.547	5%
Borba	23%	0%	40%	6%	31%	4.483	10.800	3%
Estremoz	2%	0%	39%	4%	55%	7.388	25.305	8%
Évora	17%	2%	36%	11%	34%	38.552	103.370	33%
Montemor-o-Novo	14%	0%	28%	1%	56%	9.193	30.471	10%
Mora	0%	0%	43%	8%	49%	3.695	12.329	4%
Mourão	27%	0%	62%	5%	5%	1.917	3.096	1%
Portel	11%	0%	40%	28%	21%	3.231	8.432	3%
Redondo	0%	0%	57%	1%	41%	4.296	12.202	4%
Reguengos de Monsaraz	13%	2%	81%	3%	0%	6.649	11.578	4%
Vendas Novas	6%	0%	29%	6%	58%	8.820	33.231	11%
Viana do Alentejo	8%	0%	24%	9%	59%	4.666	18.057	6%
Vila Viçosa	12%	0%	36%	6%	47%	6.596	21.650	7%
Total	13.099	974	40.962	8.315	42.675	106.025	313.192	100%
	12%	1%	39%	8%	40%			

Tabela 11 - Número média de viagens realizadas por concelho

Concelho	Nº médio de viagens	Nº médio de viagens por pessoa móvel
Alandroal	2,7	3,6
Arraiolos	3,9	4,1
Borba	2,4	3,1
Estremoz	3,4	3,5
Évora	2,7	3,2
Montemor-o-Novo	3,3	3,9
Mora	3,3	3,3
Mourão	1,6	2,2
Portel	2,6	2,9
Redondo	2,8	2,8
Reguengos de Monsaraz	1,7	2,0
Vendas Novas	3,8	4,0
Viana do Alentejo	3,9	4,2
Vila Viçosa	3,3	3,7
Total	3,0	3,4

Cofinanciado por:

Da análise dos resultados anteriormente apresentados importa destacar que:

- Em termos de volume de viagens, o concelho de Évora é claramente aquele que apresenta o maior volume de viagens da CIMAC (33%) e Mourão é aquele que apresenta uma menor expressividade (1%);
- A população que não realiza viagens (normalmente designada de população imóvel) representa 12%. Os concelhos de Mora e Redondo não apresentam pessoas imóveis, o que por um lado, pode estar associado à existência de uma percentagem significativa de viagens a pé, mas pode também sugerir um maior dinamismo e vitalidade dos residentes deste concelho. O concelho de Mourão apresente uma taxa de população imóvel elevada (27%);
- 39% do total de residentes na CIMAC realiza duas viagens diárias. Do conjunto dos concelhos, destaca-se o concelho de Reguengos de Monsaraz onde 81% da população realiza duas viagens e os concelhos de Mourão e Redondo, com um valor ligeiramente inferior mas ainda bastante acima da média: 62% e 57%, respetivamente.
- Cerca de 48% das pessoas realizam mais do que 2 viagens o que revela um grande dinamismo dentro da CIMAC, não havendo apenas viagens pendulares. Os concelhos com maior expressividade são o de Arraiolos (72% da população realiza 3 ou mais viagens) e Viana do Alentejo (68%).
- O número médio de viagens por habitante é de 3,0 viagens por habitante e 3,4 viagens por habitante móvel. Reguengos de Monsaraz e Mourão são os concelhos onde o número médio de viagens é significativamente inferior à média (1,7 e 1.6 viagens / habitante, respetivamente). Pelo contrário, Arraiolos, Vendas Novas e Viana do Alentejo apresentam valores bastante acima da média.

#### 4.3.2. Motivo da viagem

A análise da distribuição das viagens realizadas por motivos (Tabela 12), no total permite constatar que, no total, foram realizadas cerca de 313 mil viagens, das quais cerca de 37% são de “regresso a casa” e 20% “para o trabalho”.

Porque o motivo “Regresso a casa” é dominante (na maior parte dos casos, as pessoas regressam a casa), nas análises seguintes optou-se por calcular a importância relativa das viagens sem considerar este motivo.

Nesse contexto, as viagens por motivos pendulares, isto é, “para o trabalho” (33%) e para a “escola” (6%) representam 39% do total de viagens, confirmando o importante peso que as viagens obrigatórias ainda têm nos padrões de mobilidade global.

As viagens por motivo “compras” e “atividades de lazer” correspondem a 25% no total das viagens. Também as viagens por motivo “refeição” apresentam um peso significativo de 12%.

Cofinanciado por:



Tabela 12 - Distribuição dos motivos de viagem

Motivo	Total de viagens		
	Nº	%	% (sem regresso a casa)
Para o trabalho	63.924	20%	33%
Para a escola	12.592	4%	6%
Refeição	24.271	8%	12%
Assuntos pessoais	18.323	6%	9%
Compras	22.242	7%	11%
Buscar / Levar familiares ou amigos	12.065	4%	6%
Atividades de lazer	28.246	9%	14%
Assuntos de saúde / Ir ao médico	4.530	1%	2%
Motivos profissionais	6.141	2%	3%
Outros	3.543	1%	2%
Regresso a casa	117.042	37%	
NS/NR	273	0%	0%
<b>Total</b>	<b>313.192</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Na Tabela 13 e na

Figura 43 apresenta-se a repartição das viagens dos residentes de cada concelho por motivo de viagem. Nesta representação, os motivos foram agregados onde a opção “Outros” passou também a incorporar os seguintes motivos: “Buscar / Levar familiares ou amigos”, “Assuntos de saúde / Ir ao médico” e “Motivos profissionais”.

Constata-se que as viagens por motivo “trabalho” não têm peso semelhante em todos os concelhos. A quota de viagens realizadas pelo motivo “Para o trabalho” assume maior relevância no concelho de Redondo (50% das viagens) e menor importância em Mourão (6%). Nos restantes concelhos, este valor é em média próximo do valor registado para o total do concelho (33%).

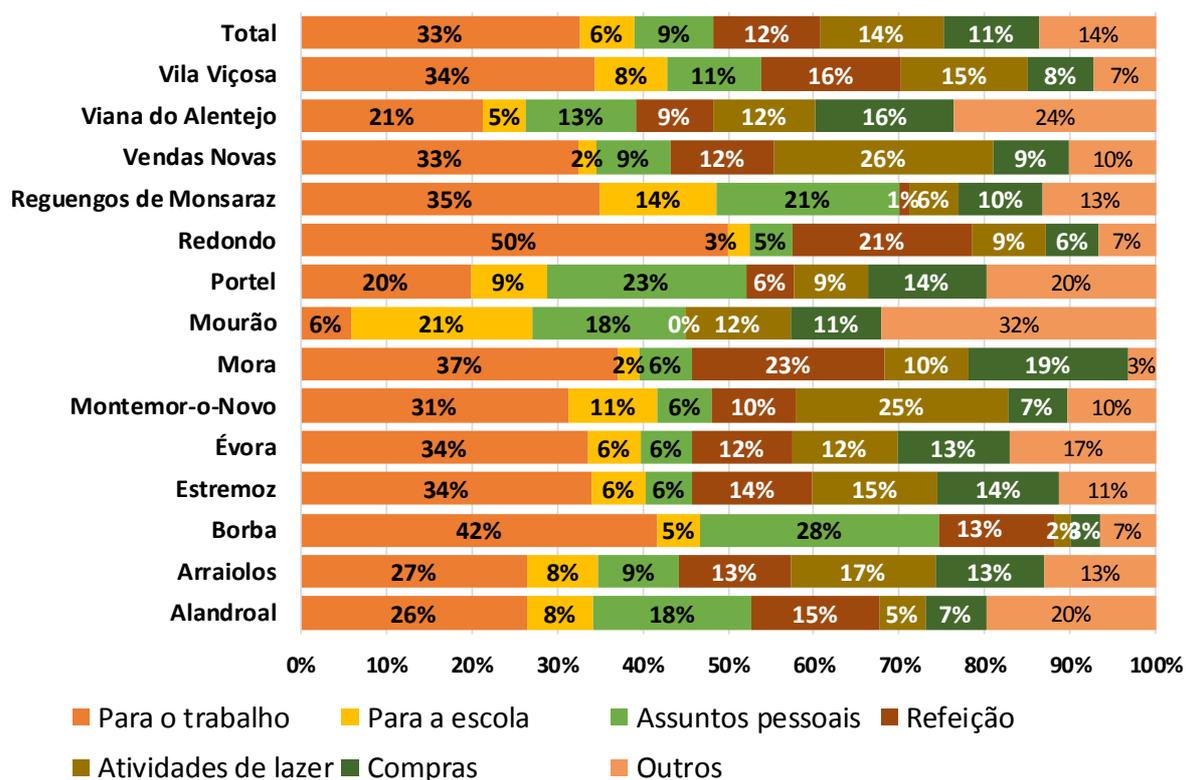
Tabela 13 - Nº de viagens por motivo realizadas em cada concelho

Concelho de residência	Para o trabalho	Para a escola	Assuntos pessoais	Refeição	Atividades de lazer	Compras	Outros	Regresso a casa	Total
Alandroal	1.285	380	898	724	264	344	965	2.265	7.124
Arraiolos	2.653	832	938	1.304	1.700	1.264	1.309	5.547	15.547
Borba	2.886	337	1.936	932	129	237	450	3.895	10.800
Estremoz	5.319	967	864	2.181	2.298	2.212	1.765	9.699	25.305
Évora	21.584	3.953	3.891	7.497	7.940	8.438	10.997	39.069	103.370
Montemor-o-Novo	5.513	1.852	1.106	1.728	4.360	1.227	1.830	12.855	30.471
Mora	2.968	198	483	1.809	773	1.497	255	4.347	12.329

Cofinanciado por:

Concelho de residência	Para o trabalho	Para a escola	Assuntos pessoais	Refeição	Atividades de lazer	Compras	Outros	Retorno a casa	Total
Mourão	95	339	284	0	198	171	512	1.497	3.096
Portel	1.071	478	1.256	305	461	746	1.070	3.045	8.432
Redondo	3.947	204	390	1.671	682	483	529	4.296	12.202
Reguengos de Monsaraz	2.033	798	1.237	67	341	575	766	5.762	11.578
Vendas Novas	7.001	428	1.894	2.589	5.503	1.935	2.173	11.709	33.231
Viana do Alentejo	2.632	615	1.584	1.101	1.487	1.992	2.901	5.746	18.057
Vila Viçosa	4.939	1.212	1.563	2.365	2.110	1.122	1.030	7.311	21.650
<b>Total</b>	<b>63.924</b>	<b>12.592</b>	<b>18.323</b>	<b>24.271</b>	<b>28.246</b>	<b>22.242</b>	<b>26.553</b>	<b>117.042</b>	<b>313.192</b>

Figura 43 - Motivos de viagens por concelho



Fonte: Dados do Inquérito de Mobilidade na CIMAC com tratamento TIS

Cofinanciado por:

### 4.3.3. Repartição modal

A Tabela 14 e a Figura 44 apresentam a repartição modal nas viagens realizadas. Para esta análise optou-se por uma abordagem agregada, em que as viagens foram classificadas nos seguintes modos:

- **Viagens a pé** - neste conjunto estão incluídas as viagens que são realizadas integralmente a pé.
- **Viagens em bicicleta** - estas têm pouca expressão na mobilidade quotidiana da CIMAC, mas a opção pela utilização da bicicleta aparece já nas opções modais descritas. Por outro lado, trata-se de um modo de transporte “emergente” e, como tal, importa avaliar a sua importância.
- **Viagens exclusivamente em TI** - as quais podem ser descritas pelos condutores ou por acompanhantes de motas e veículos automóveis.
- **Viagens exclusivamente em TC** - as quais são realizadas pelas pessoas que utilizam apenas o transporte coletivo nas suas deslocações.
- **Viagens em TI + TC** - este segmento agrega as viagens em que se verificou a utilização mista do transporte coletivo e do transporte individual
- **Viagens em Táxi** - este segmento considera as viagens realizadas exclusivamente em táxi.
- **Viagens em Outros modos** - este segmento agrega as viagens em que foi utilizado o transporte escolar ou oferecido pela empresa em que as pessoas trabalham;

Importa ainda referir que o modo pedonal é considerado um modo “mudo” quando combinado com um transporte motorizado, o que significa dizer que uma descrição da viagem do tipo “andar a pé” + “comboio” + “andar a pé” foi classificada como uma viagem em TC.

A análise desta figura permite destacar as seguintes conclusões:

- O transporte individual (TI) é o modo dominante em toda a CIMAC representando 59% do total das viagens realizadas, o que configura uma elevada dependência do automóvel para as deslocações quotidianas nos diversos concelhos. A quota deste modo varia entre 74% (máximo) no concelho de Reguengos de Monsaraz e 35% (mínimo) em Mora;
- O modo a pé é o segundo modo mais utilizado representando 35% das viagens realizadas. Nos concelhos de Arraiolos, Mora e Viana do Alentejo a quota do modo pedonal chega a ser superior a 50%, o que indicia que grande parte das viagens serão de curta distância;
- As viagens em TC representam apenas 3% do total das viagens realizadas não existindo viagens que combinam o TI + TC. Os concelhos que apresentam uma maior quota das viagens em TC são Mourão (7%) e Évora (5%);
- As viagens em bicicleta representam apenas 0,7% das escolhas sendo que só existem nos concelhos de Vila Viçosa, onde a quota chega aos 4%, e Évora (1%);

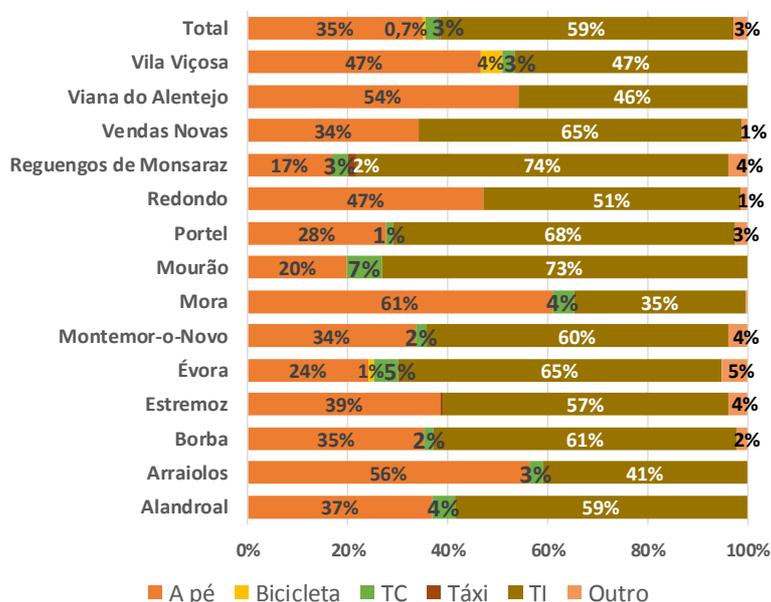
Cofinanciado por:

- As viagens em Táxi são pouco expressivas (menos de 1% no conjunto), apenas tendo alguma relevância no concelho de Reguengos de Monsaraz (2%).

Tabela 14 - Nº de viagens por modo de transporte em cada concelho

Concelho	A pé	Bicicleta	TC	Táxi	TI	Outro	Total
Alandroal	2.632	0	316	0	4.175	0	7.124
Arraiolos	8.757	0	419	0	6.370	0	15.547
Borba	3.819	0	202	0	6.541	238	10.800
Estremoz	9.760	0	0	109	14.481	956	25.305
Évora	24.881	1.279	4.911	0	66.895	5.404	103.370
Montemor-o-Novo	10.221	0	707	0	18.327	1.216	30.471
Mora	7.507	0	527	0	4.266	29	12.329
Mourão	617	0	210	0	2.269	0	3.096
Portel	2.327	0	112	0	5.775	218	8.432
Redondo	5.762	0	0	0	6.267	174	12.202
Reguengos de Monsaraz	1.937	0	390	201	8.594	456	11.578
Vendas Novas	11.351	0	0	0	21.515	365	33.231
Viana do Alentejo	9.759	0	0	0	8.299	0	18.057
Vila Viçosa	10.071	934	562	0	10.082	0	21.650
<b>Total</b>	<b>109.401</b>	<b>2.213</b>	<b>8.357</b>	<b>310</b>	<b>183.856</b>	<b>9.055</b>	<b>313.192</b>

Figura 44 - Repartição modal das viagens



Fonte: Dados do Inquérito de Mobilidade na CIMAC com tratamento TIS

Cofinanciado por:

Na

Figura 45 apresenta-se a repartição modal das viagens em função dos motivos de viagem, sendo possível constatar existirem diferenças significativas na repartição modal em função do motivo de viagem considerado.

O TI é claramente o modo mais utilizado em praticamente todos os diferentes motivos de viagem sempre com quotas superiores a 30%.

Cerca de 50% das viagens por motivo “atividades de lazer” são realizadas a pé, refletindo a realização deste tipo de viagens na proximidade da zona de residência ou do local de estudo/emprego. Também nas refeições e outros motivos se verifica um grande peso das viagens a pé (> 40%).

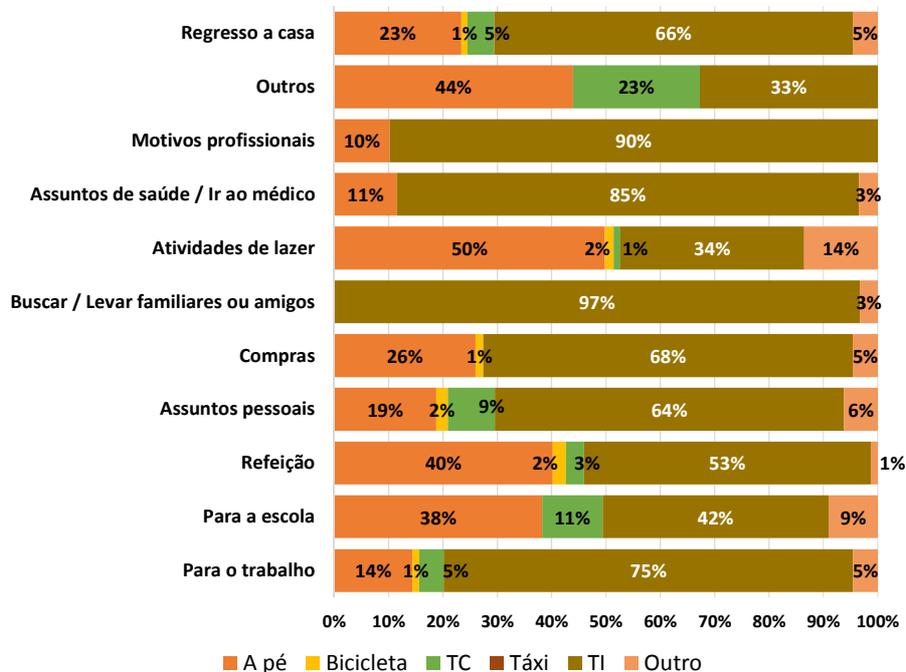
Nas viagens por motivo “trabalho” domina a opção pelos modos motorizados, e particularmente pelo automóvel, verificando-se que em cerca de 75% das viagens é esta a opção modal. É natural que as deslocações por motivo “trabalho” sejam para zonas mais afastadas da zona de residência do que as viagens por outros motivos.

Também no motivo “Para a escola”, o TI é o modo de transporte preferencial - 42% das viagens são realizadas em automóvel. No entanto, o modo a pé também tem um peso muito relevante, mostrando que grande parte dos estudantes tem o seu estabelecimento de ensino perto de casa.

Cofinanciado por:



Figura 45 - Repartição modal em função dos motivos de viagem



Fonte: Dados do Inquérito de Mobilidade na CIMAC com tratamento TIS

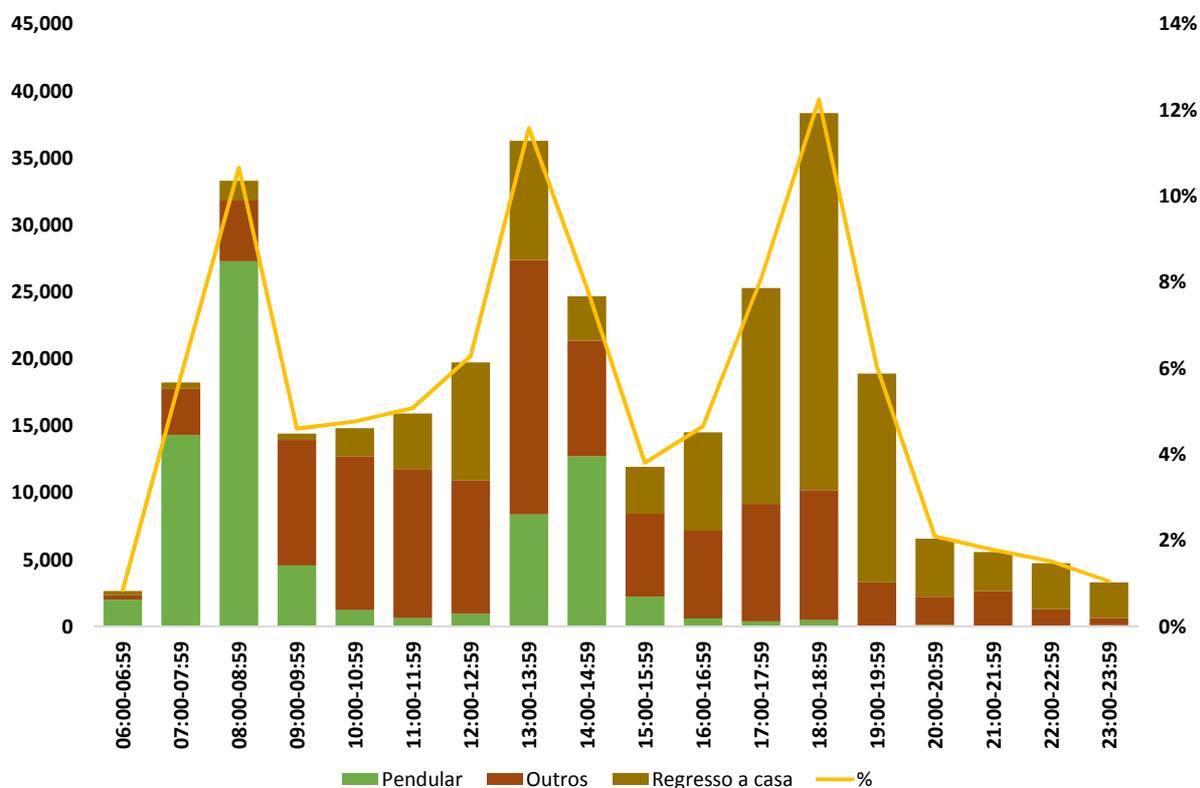
#### 4.3.4. Repartição das viagens ao longo do dia

Na Figura 46 apresenta-se a repartição das viagens ao longo do dia, tendo em consideração o total de viagens realizada.

Podem ser identificados três períodos de ponta em toda a CIMAC: o período de ponta da manhã (08h00 - 09h00), o período do almoço (13h00-14h00) e o período de ponta da tarde (18h00-19h00). Estas três horas concentram 34% do total de viagens da área de estudo. Como seria de esperar no período de ponta da manhã o principal motivo de viagem é o “pendular” e no período de ponta da tarde o “regresso a casa”. No período da hora de almoço nota-se um certo equilíbrio nos motivos de viagem, existindo pessoas que vão a casa a esta hora ou que já estão a sair e pessoas que vão almoçar (“Outros”).

Cofinanciado por:

Figura 46 - Distribuição das viagens ao longo do dia por tipo de viagem



Fonte: Dados do Inquérito de Mobilidade na CIMAC com tratamento TIS

#### 4.3.5. Duração das viagens e consumo de tempo em mobilidade

Um dos indicadores que permite avaliar a qualidade de vida de uma população na “dimensão” mobilidade está relacionado com o tempo (real e percebido) que é consumido nas viagens. Nesta fase é possível avaliar o tempo de viagem “percebido”, o que passa pela análise dos tempos de viagem declarados no inquérito à mobilidade (Tabela 15).

Tabela 15 - Repartição das viagens em função do tempo declarado de viagem e motivo de viagem

Motivo	≤ 5 min.	]5 - 10] min	]10 - 15] min	]15- 30] min	]30 - 60] min	Superior a 60 min	Total
Para o trabalho	21.378	18.957	10.746	8.665	3.521	657	63.924
Para a escola	2.253	3.763	2.250	2.307	1.634	385	12.592
Assuntos pessoais	5.157	5.687	3.049	2.419	1.773	238	18.323
Compras	7.708	7.341	4.010	2.966	109	109	22.242
Refeição	10.293	8.712	3.514	1.642	109	0	24.271

Cofinanciado por:

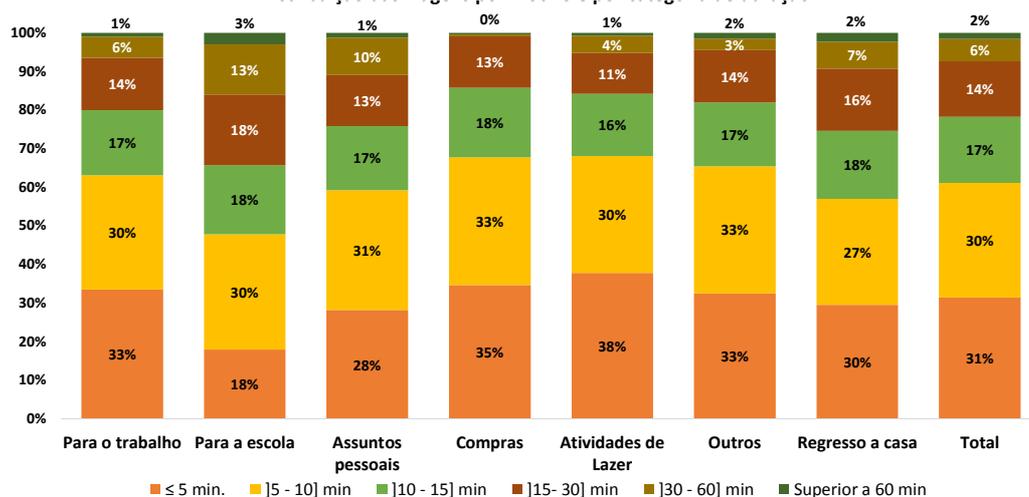
Motivo	≤ 5 min.	]5 - 10] min	]10 - 15] min	]15- 30] min	]30 - 60] min	Superior a 60 min	Total
Atividades de Lazer	10.669	8.552	4.556	2.990	1.260	218	28.246
Outros	6.239	7.962	4.934	5.228	1.420	771	26.553
Regresso a casa	34.537	32.151	20.592	18.815	8.213	2.734	117.042
<b>Total</b>	<b>98.235</b>	<b>93.125</b>	<b>53.651</b>	<b>45.032</b>	<b>18.037</b>	<b>5.111</b>	<b>313.192</b>

Na Figura 47 pode-se observar a repartição dos tempos de viagens percebidos pelo motivo de viagem.

Em mais de metade das viagens, a duração percebida da viagem é inferior a 5 minutos (31% do total) ou de 5 a 10 minutos (30% do total das viagens). Isto é justificado pelo facto da maioria das viagens serem realizadas dentro do próprio concelho (viagens de proximidade).

As viagens para o trabalho e para a escola são as que apresentam tempos de viagem superiores, sendo que 3% das viagens para a escola apresentam um tempo superior a 60 minutos.

Figura 47 - Repartição das viagens em função do tempo declarado de viagem e motivo de viagem



Fonte: Dados do Inquérito de Mobilidade na CIMAC com tratamento TIS

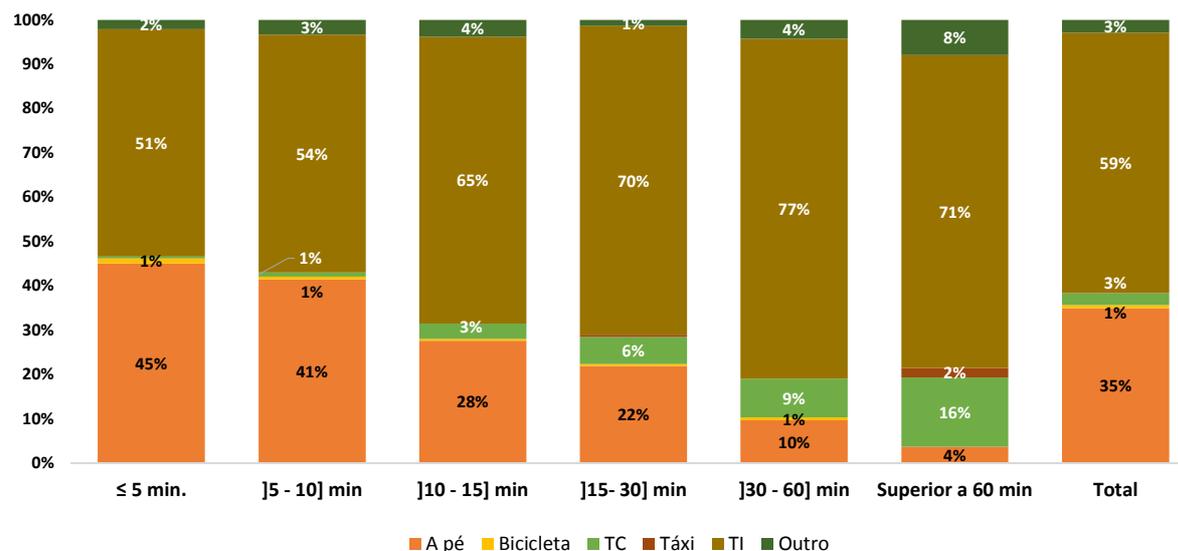
Da análise da Figura 48 e Figura 49 verifica-se que mais de 40% das viagens com duração inferior a 10 minutos (viagens de proximidade) são realizadas em modos suaves.

Nas viagens com duração superior a 15 minutos o transporte individual é a opção dominante (70% ou mais). No entanto, do total de viagens em TI 54% delas têm tempos inferiores a 10 minutos. Isto confirma a elevada dependência do transporte individual na área de estudo.

Cofinanciado por:

O TC tem alguma relevância em viagens com duração superior a 60 minutos representando os habitantes que não têm alternativa e recorrem aos transportes públicos para realizar as suas viagens. O táxi aparece como alternativa para viagens de 15 a 30 minutos ou de mais de 60 minutos.

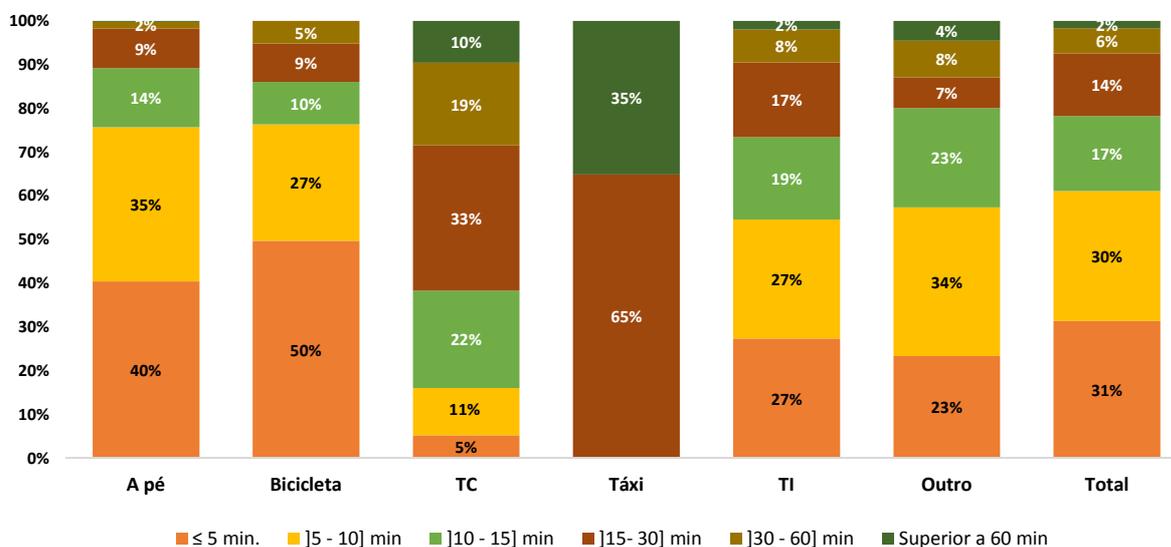
Figura 48 - Repartição das viagens em função do tempo declarado de viagem e modo



Fonte: Dados do Inquérito de Mobilidade na CIMAC com tratamento TIS

Cofinanciado por:

Figura 49 - Repartição das viagens em função do modo e do tempo declarado de viagem



Fonte: Dados do Inquérito de Mobilidade na CIMAC com tratamento TIS

#### 4.3.6. Distâncias das viagens

Na Tabela 16 apresenta-se a distribuição das viagens por escalões de distância de viagens e por motivo. A maioria das viagens (80%) apresenta distâncias inferiores a 4 km's, o que vem destacar a autossuficiência dos concelhos na capacidade de satisfazer a maioria das necessidades dos seus habitantes.

Para todas as categorias de motivos a maioria das viagens encontra-se no escalão de 1 a 4 km (57%). No escalão de distância mais alto, destaca-se o peso que estas viagens têm no motivo de ida para a escola (24%).

Tabela 16 - Distribuição dos escalões de distância por motivo de viagem

Motivo	[0,00 - 1,00[ Km	[1,00 - 4,00[ Km	[4,00 - 10,00[ Km	>=10,00 Km	Total
Para o trabalho	23%	57%	6%	14%	100%
Para a escola	24%	42%	9%	24%	100%
Assuntos pessoais	28%	49%	4%	19%	100%
Compras	23%	68%	3%	6%	100%
Atividades de lazer	25%	65%	3%	7%	100%
Outros	23%	57%	6%	14%	100%
Regresso a casa	22%	56%	5%	17%	100%
Total	23%	57%	5%	14%	100%

Cofinanciado por:

A distância média para os diferentes tipos de par OD em cada motivo é apresentada na Tabela 17. Em média, cada viagem de habitantes da CIMAC tem uma distância de 6,9 km, sendo que, as viagens mais longas são aquelas que têm Lisboa como destino. As viagens intraconcelhias têm uma distância média de aproximadamente 2,0 km sendo uniforme a sua distribuição pelos diferentes motivos de viagem. Devido às dimensões dos concelhos da CIMAC, as viagens interconcelhias apresentam distâncias médias próximas dos 30 km.

Tabela 17 - Distância média por motivo e tipo de par OD [km]

Motivo	Intraconcelhias	Interconcelhias	AC-Lisboa	AC-Baixo Alentejo	AC-Alto Alentejo	Outros Destinos	Total
Para o trabalho	1,9	27,6	103,0	33,9	34,2	38,5	6,2
Para a escola	2,3	30,8	102,0	57,9	50,7		11,4
Assuntos pessoais	2,0	27,1		37,8	35,1	79,0	7,3
Compras	1,5	24,3	136,3	14,6		16,5	3,2
Atividades de lazer	1,6	21,9	125,5			28,2	3,5
Outros	2,2	27,6	115,6		35,3	74,3	6,2
Regresso a casa	1,8	29,6	109,7	53,2	47,2	74,4	8,5
Total	1,9	28,4	109,9	39,0	38,9	62,0	6,9

#### 4.3.7. Frequência de realização das viagens

Na Tabela 18 apresenta-se a repartição das viagens em função da sua frequência de realização. Cerca de 47% das viagens descritas são realizadas todos os dias, 22% realizam a viagem descrita duas a três vezes por semana. Uma percentagem significativa realiza a viagem descrita todos os dias da semana (16%).

As idas para o trabalho e para a escola são motivos que têm associados elevadas taxas de pendularidade, verificando-se que mais de 70% das viagens para o trabalho e para a escola são realizadas todos os dias úteis.

Quando se consideram as viagens não obrigatórias, constata-se que cerca de metade das viagens realizadas para compras (47%) são realizadas 2 a 3 vezes por semana enquanto 29% das viagens por assuntos pessoais são realizadas raramente.

Tabela 18 - Motivo de viagens em função da sua frequência de realização

Motivo	Todos os dias úteis	Todos os dias da semana	Duas a três vezes por semana	Duas a três vezes por mês	Raramente	Total
Para o trabalho	74%	19%	6%	1%	1%	63.802
Para a escola	70%	11%	17%	1%	2%	12.493
Assuntos pessoais	9%	13%	29%	20%	29%	17.810
Compras	15%	6%	47%	22%	9%	21.822
Atividades de lazer	21%	28%	41%	6%	5%	27.856
Refeição	68%	13%	11%	4%	4%	24.271

Cofinanciado por:

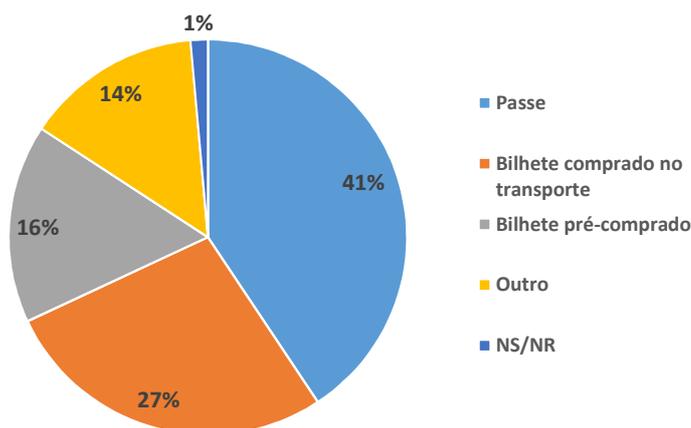
Motivo	Todos os dias úteis	Todos os dias da semana	Duas a três vezes por semana	Duas a três vezes por mês	Raramente	Total
Outros	33%	8%	29%	11%	19%	25.918
Total	47%	16%	22%	7%	8%	193.971

#### 4.3.8. Títulos de transporte mais utilizados

O peso das viagens em TC, como já identificado, é muito reduzido (cerca de 8 mil viagens o que equivale a uma repartição modal de 3%). Ainda assim, optou-se por analisar a repartição dos títulos de transporte utilizados a qual se apresenta na Figura 50.

Cerca de 40% dos utilizadores de transporte coletivo utiliza-o de forma regular e possui o passe mensal. Cerca de 25% adquirem o bilhete no próprio transporte e 16% utilizam bilhetes pré-comprados.

Figura 50 - Repartição dos títulos de transporte utilizados



Fonte: Dados do Inquérito de Mobilidade na CIMAC com tratamento TIS

#### 4.3.9. Principais potenciais de mobilidade

Na Tabela 19 analisa-se os tipos de movimentos que os residentes em cada concelho da CIMAC realizam. Como se pode verificar, a maior das viagens (86%) são intraconcelhias. Isto confirma o que já tinha sido constatado na avaliação das distâncias de viagens relativamente à autossuficiência que os concelhos oferecem em termos de atividades. Os residentes em Évora são os que realizam mais viagens intraconcelhias resultando da enorme oferta que este concelho apresenta. Os residentes de Mourão são aqueles que realizam menos viagens intraconcelhias.

Cofinanciado por:

As viagens com destinos em Lisboa, Alto Alentejo, Baixo Alentejo e Outros destinos apenas representam 4% do total de viagens. Os habitantes de Estremoz são aqueles que viajam mais para Lisboa, os de Mourão para o Baixo Alentejo, os de Mora para o Alto Alentejo e Vendas Novas para os Outros Destinos, nomeadamente a zona Sul da Área Metropolitana de Lisboa. Estas dependências são consequência da proximidade geográfica que cada concelho tem a estas zonas.

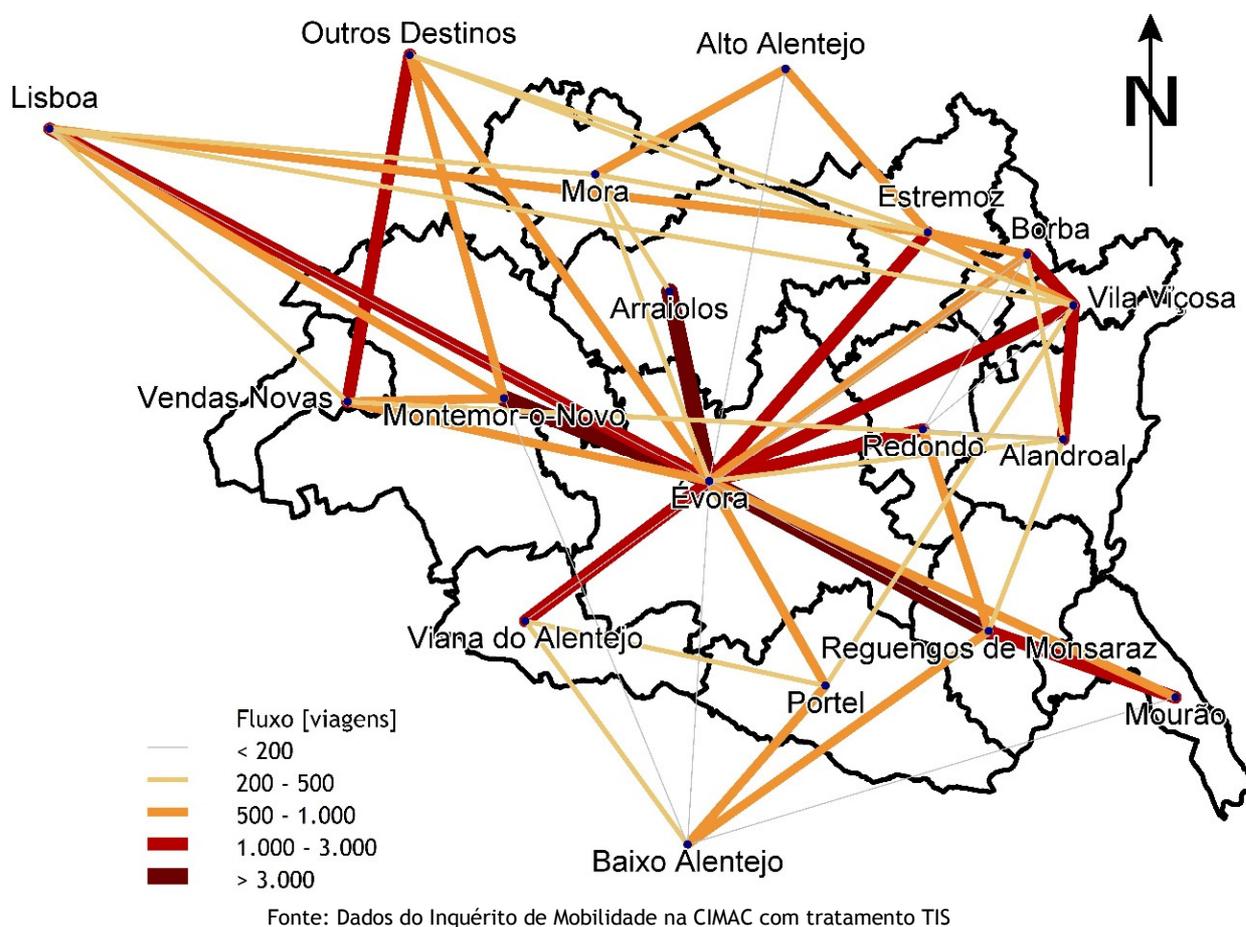
Tabela 19 - Principais tipos de fluxos de mobilidade dos residentes em cada concelho

Concelho de residência	Intraconcelhias	Interconcelhias	AC-Lisboa	AC-Baixo Alentejo	AC-Alto Alentejo	Outros Destinos	Total
Alandroal	72%	28%	0%	0%	0%	0%	7.124
Arraiolos	81%	19%	0%	0%	0%	0%	15.547
Borba	70%	30%	0%	0%	0%	0%	10.800
Estremoz	86%	7%	3%	0%	3%	2%	25.305
Évora	93%	5%	1%	0%	0%	1%	103.370
Montemor-o-Novo	86%	10%	2%	0%	0%	2%	30.471
Mora	87%	7%	2%	0%	5%	0%	12.329
Mourão	39%	54%	0%	6%	0%	0%	3.096
Portel	80%	15%	0%	5%	0%	0%	8.432
Redondo	87%	13%	0%	0%	0%	0%	12.202
Reguengos de Monsaraz	65%	29%	1%	5%	0%	0%	11.578
Vendas Novas	89%	3%	1%	0%	0%	7%	33.231
Viana do Alentejo	89%	10%	0%	1%	0%	0%	18.057
Vila Viçosa	87%	10%	1%	0%	1%	0%	21.650
<b>Total</b>	<b>86%</b>	<b>10%</b>	<b>1%</b>	<b>1%</b>	<b>1%</b>	<b>1%</b>	<b>313.192</b>

A partir da análise da Figura 51 constata-se que Évora é claramente a centralidade de todos os movimentos na CIMAC. Vila Viçosa é o polo concentrador do lado Nordeste da CIMAC, recebendo bastantes viagens de Arraiolos, Montemor-o-Novo e Reguengos de Monsaraz. Vila Viçosa também capta alguns movimentos provenientes de Alandroal e Borba. Pode-se também verificar algum movimento entre os concelhos da CIMAC e a Área Metropolitana de Lisboa.

Cofinanciado por:

Figura 51 - Fluxos entre concelhos e para fora da CIMAC



As Tabela 20, Tabela 22 e Tabela 24 apresentam as matrizes mais detalhadas do número de viagens total, em TI e em TC, respetivamente, entre os concelhos da CIMAC. As Tabela 21, Tabela 23 e Tabela 25 apresentam as matrizes mais detalhadas do número de viagens total, em TI e em TC, respetivamente, entre a CIMAC e os seus principais destinos.

Cofinanciado por:



Tabela 20 - Matriz de fluxos total entre concelhos da CIMAC

	Alandroal	Arraiolos	Borba	Estremoz	Évora	Montemor-o-Novo	Mora	Mourão	Portel	Redondo	Reguengos de Monsaraz	Vendas Novas	Viana do Alentejo	Vila Viçosa
Alandroal	5.027	0	130	0	122	0	0	0	0	58	188	123	0	951
Arraiolos	0	12.851	0	0	1.540	0	233	0	0	0	0	0	0	0
Borba	130	0	6.533	374	500	0	0	0	0	80	0	0	71	1.019
Estremoz	0	0	374	20.808	643	0	218	0	0	0	0	0	0	313
Évora	122	1.540	500	735	98.956	1.911	200	303	412	658	2.069	318	1.361	576
Montemor-o-Novo	0	0	0	0	1.799	24.911	0	0	0	0	0	379	0	0
Mora	0	233	0	109	200	0	10.667	0	0	0	0	0	0	0
Mourão	0	0	0	0	303	0	0	1.113	0	0	538	0	0	0
Portel	0	0	0	0	513	0	0	0	6.329	0	0	0	207	108
Redondo	58	0	80	0	629	0	0	0	0	10.370	321	0	0	0
Reguengos de Monsaraz	188	0	0	0	2.015	0	0	538	0	321	7.618	0	0	0
Vendas Novas	123	0	0	0	318	379	0	0	0	0	0	29.696	0	0
Viana do Alentejo	0	0	71	0	1.361	0	0	0	207	0	0	0	15.637	0
Vila Viçosa	951	0	1.019	329	466	0	0	0	108	93	0	0	0	19.264
Total	6.598	14.624	8.707	22.356	109.365	27.201	11.318	1.954	7.057	11.580	10.734	30.517	17.277	22.231

Tabela 21 - Matriz de fluxos total entre concelhos da CIMAC e Outros destinos

	CIMAC	Lisboa	Alto Alentejo	Baixo Alentejo	Outros Destinos
CIMAC	301.518	1.562	691	790	2.418
Lisboa	1.780	408	0	0	0
Alto Alentejo	691	0	0	0	0
Baixo Alentejo	896	0	0	204	0
Outros Destinos	1.924	0	0	0	310

Cofinanciado por:

Tabela 22 - Matriz de fluxos em TI entre concelhos da CIMAC

	Alandroal	Arraiolos	Borba	Estremoz	Évora	Montemor-o-Novo	Mora	Mourão	Portel	Redondo	Reguengos de Monsaraz	Vendas Novas	Viana do Alentejo	Vila Viçosa
Alandroal	2.516	0	130	0	122	0	0	0	0	58	124	123	0	857
Arraiolos	0	3.464	0	0	1.540	0	179	0	0	0	0	0	0	0
Borba	130	0	2.713	374	500	0	0	0	0	80	0	0	71	918
Estremoz	0	0	374	10.833	542	0	218	0	0	0	0	0	0	313
Évora	0	1.540	388	528	61.599	1.481	200	303	412	600	1.998	318	1.239	576
Montemor-o-Novo	0	0	0	0	1.446	14.888	0	0	0	0	0	379	0	0
Mora	0	179	0	109	200	0	2.942	0	0	0	0	0	0	0
Mourão	0	0	0	0	303	0	0	597	0	0	328	0	0	0
Portel	0	0	0	0	513	0	0	0	3.672	0	0	0	207	108
Redondo	58	0	80	0	571	0	0	0	0	4.755	321	0	0	0
Reguengos de Monsaraz	124	0	0	0	1.827	0	0	538	0	321	4.791	0	0	0
Vendas Novas	123	0	0	0	318	379	0	0	0	0	0	18.100	0	0
Viana do Alentejo	0	0	71	0	1.239	0	0	0	207	0	0	0	6.322	0
Vila Viçosa	857	0	918	329	466	0	0	0	108	93	0	0	0	8.110
Total	3.807	5.183	4.674	12.174	71.186	16.748	3.539	1.439	4.400	5.907	7.562	18.920	7.839	10.881

Tabela 23 - Matriz de fluxos em TI entre concelhos da CIMAC e Outros destinos

	CIMAC	Lisboa	Alto Alentejo	Baixo Alentejo	Outros Destinos
CIMAC	174.260	1.246	582	790	2.016
Lisboa	1.272	191	0	0	0
Alto Alentejo	691	0	0	0	0
Baixo Alentejo	896	0	0	0	0
Outros Destinos	1.804	0	0	0	109

Cofinanciado por:



Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional

Tabela 24 - Matriz de fluxos em TC entre concelhos da CIMAC

	Alandroal	Arraiolos	Borba	Estremoz	Évora	Montemor-o-Novo	Mora	Mourão	Portel	Redondo	Reguengos de Monsaraz	Vendas Novas	Viana do Alentejo	Vila Viçosa
Alandroal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	64	0	0	94
Arraiolos	0	419	0	0	0	0	54	0	0	0	0	0	0	0
Borba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	101
Estremoz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Évora	0	0	112	0	4.397	354	0	0	0	0	0	0	0	0
Montemor-o-Novo	0	0	0	0	354	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mora	0	54	0	0	0	0	218	0	0	0	0	0	0	0
Mourão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	210	0	0	0
Portel	0	0	0	0	0	0	0	0	112	0	0	0	0	0
Redondo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Reguengos de Monsaraz	64	0	0	0	117	0	0	0	0	0	273	0	0	0
Vendas Novas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Viana do Alentejo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vila Viçosa	94	0	101	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	350
Total	158	473	213	0	4.868	354	272	0	112	0	547	0	0	545

Tabela 25 - Matriz de fluxos em TC entre concelhos da CIMAC e Outros destinos

	CIMAC	Lisboa	Alto Alentejo	Baixo Alentejo	Outros Destinos
CIMAC	7.541	207	0	0	403
Lisboa	207	0	0	0	0
Alto Alentejo	0	0	0	0	0
Baixo Alentejo	0	0	0	0	0
Outros Destinos	0	0	0	0	0

Cofinanciado por:

## 5. Transportes Públicos

Uma das orientações fundamentais que importa ter em consideração na elaboração do PAMUS diz respeito à importância de se procurar consolidar um sistema de transporte público ambiental e economicamente sustentável que sirva as necessidades de mobilidade dos cidadãos na AI da CIMAC. Para tal, importa compreender como está organizada a oferta e a procura atualmente.

No essencial, a oferta de transporte público de passageiros na CIMAC é assegurada por serviços ferroviários explorados pela CP e por serviços de transporte rodoviário, onde se incluem os serviços expresso, os serviços interurbanos e os serviços de transporte urbano na cidade de Évora.

Nos pontos seguintes descreve-se as principais características da oferta atual, sendo que, ao nível do transporte rodoviário, a análise se sustentou na informação disponível no Sistema de Informação Geográfica de Gestão de Carreiras (SIGGESC) do IMT, o qual se refere, fundamentalmente, a carreiras rodoviárias interurbanas concessionadas<sup>2</sup> e cuja informação de base não se encontra ainda devidamente validada<sup>3</sup>.

### 5.1. Transporte Público Ferroviário

O Alentejo à semelhança do que aconteceu em muitos outros territórios do interior viu a sua rede ferroviária ser substancialmente reduzida, verificando-se que atualmente a CIMAC apenas é servida pelas Linhas do Alentejo e pela Linha de Évora, sendo que o serviço de transporte de ferroviário que atualmente é proporcionado à CIMAC utiliza os dois corredores ferroviários em simultâneo.

A Linha do Alentejo atravessa os concelhos de Vendas Novas (com paragem com o mesmo nome), Montemor-o-Novo (paragem em Casa Branca) e Viana do Alentejo (paragem em Alcáçovas), enquanto a linha de Évora promove a ligação entre Casa Branca e Évora.

A oferta ferroviária na CIMAC é estabelecida por 8 serviços Intercidades (nos dois sentidos), os quais promovem a ligação entre Lisboa (Oriente) e Évora/Beja, sendo que para a ligação a Beja é necessário realizar um transbordo em Casa Branca. A ligação entre Lisboa e Évora demora entre 1:30 e 1:40, em função do regime de paragens considerado.

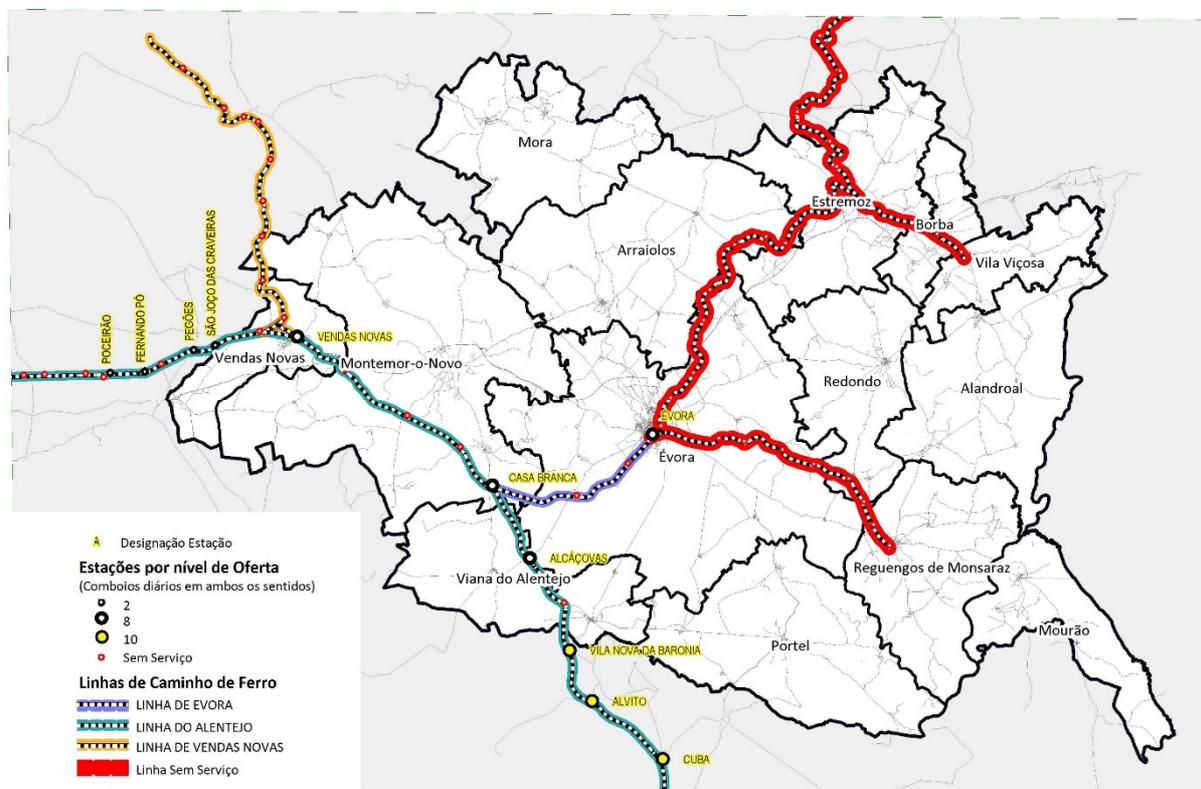
<sup>2</sup> Os serviços urbanos, concessionados pelos municípios, bem como os serviços expresso, não são de carregamento obrigatório no SIGGESC.

<sup>3</sup> O carregamento das concessões em operação no SIGGESC era, até há pouco tempo, uma tarefa voluntária dos operadores de transporte, havendo a noção que nalgumas zonas do país a informação carregada é inferior à oferta disponível, e noutras zonas há problemas associados ao carregamento de serviços que não são prestados. No caso concreto do CIMAC, face à extensão da rede carregada, não parece haver nenhum destes problemas ou, pelo menos, a existir, será pontual.

Cofinanciado por:



Figura 52 - Infraestruturas ferroviárias e oferta de comboios por estação



Fonte: TIS

## 5.2. Transporte Público Rodoviário

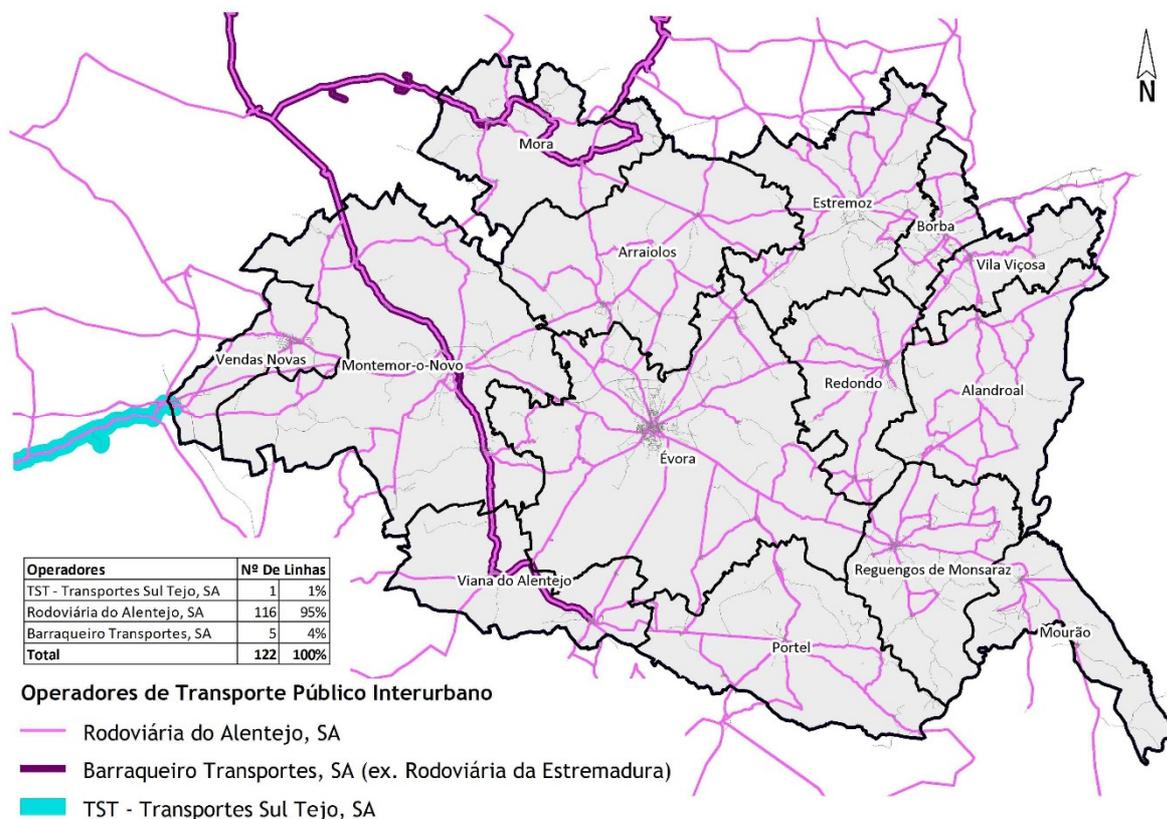
De acordo com a informação disponível no SIGGESC, a CIMAC é servida por 3 empresas distintas (pertencentes a 2 grupos de transportes distintos<sup>4</sup>), sendo que 95% das linhas em exploração (116 das 122 linhas) são asseguradas pela Rodoviária do Alentejo, SA. Como se pode verificar da análise da Figura 52, esta empresa assegura a oferta em todos os concelhos da CIMAC, cobrindo praticamente todo o território.

A Barraqueiro Transportes, SA (ex. Rodoviária da Estremadura) é segunda empresa em termos de linhas concessionadas (5 linhas, correspondentes a 4% do total), assegurando oferta de ligações nos eixos Santarém - Viana do Alentejo e Coruche - Mora - Alter do Chão. Os TST - Transportes Sul Tejo, SA., só servem marginalmente a CIMAC, com uma única linha que estabelece a ligação entre o lugar de Landeira (no extremo poente do concelho de Vendas Novas) e a Cidade de Setúbal.

<sup>4</sup> Os grupos de transportes representados na região são: i) a Barraqueiro SA, que integra a Rodoviária do Alentejo e a ex. Rodoviária da Estremadura e ii) a Arriva Portugal - Transportes, Ld.<sup>a</sup> que integra os TST - Transportes Sul Tejo, SA.

Cofinanciado por:

Figura 53 - Linhas de Transporte Público Interurbano por Operador



Fonte: Análise TIS com base no SIGGESC 30/11/2015, IMT

Do ponto de vista das características da oferta, constata-se que as **122 linhas existentes** se desagregam em **462 variantes de percurso**<sup>5</sup>, as quais asseguram um total de **777 circulações**<sup>6</sup> distintas, o que significa que, em média, cada linha apresenta cerca de 3,8 percursos variantes (mais de 2 percursos por sentido) e cada percurso apresenta uma média de 1,7 circulações distintas. Este padrão de oferta é sintomático das redes de TC em territórios de baixa procura onde há uma preocupação de maximização do território servido em detrimento das frequências de serviço (tipicamente, os autocarros servem diferentes lugares, ainda que somente 1 a 2 vezes por dia).

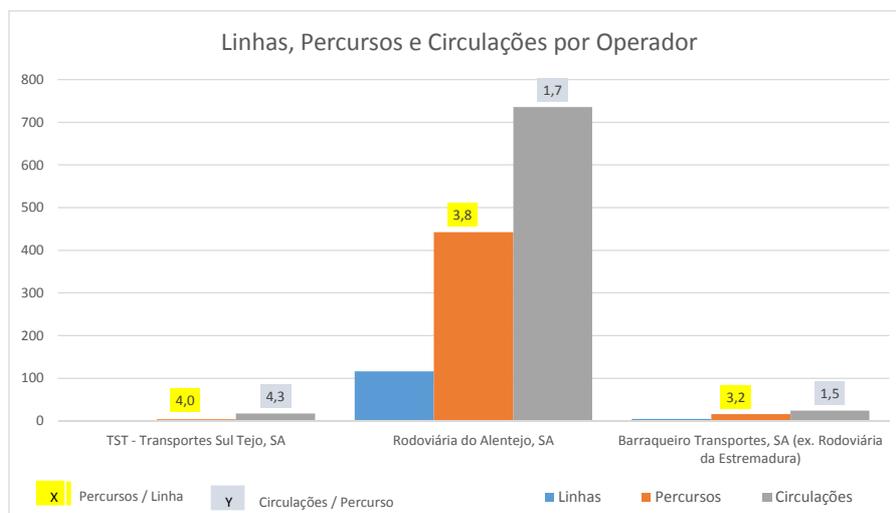
Com exceção dos TST que apresentam uma oferta pontual na região, este padrão de rácios de nº de percursos por linha e de nº de circulações por percurso é transversal às outras empresas que operam na CIM (vide Figura 54).

<sup>5</sup> Numa variante de percurso de uma linha considera-se diferenciadamente o sentido de circulação e as circulações que apresentam.

<sup>6</sup> Uma circulação corresponde genericamente a um horário.

Cofinanciado por:

Figura 54 - Distribuição da oferta por operador

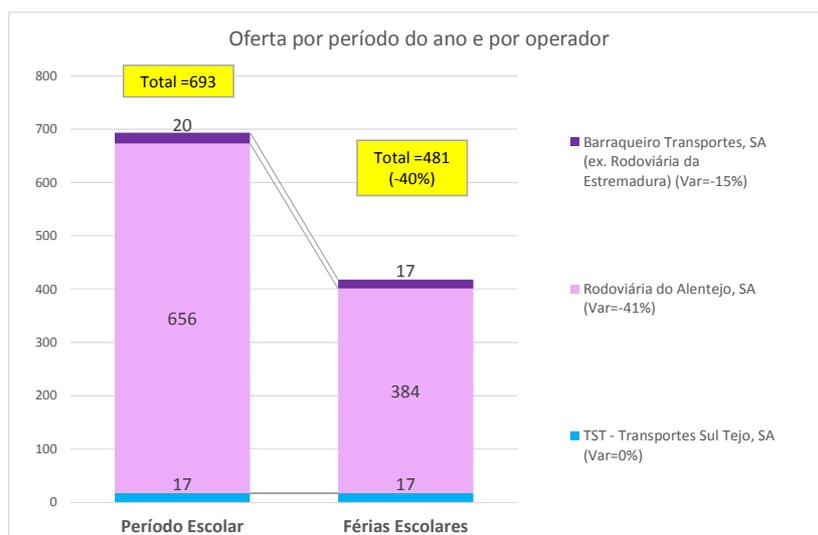


Fonte: Análise TIS com base no SIGGESC 30/11/2015, IMT

Globalmente, quando se analisa o nº de circulações diárias por linha constata-se que **38% das linhas têm uma oferta inferior a 4 circulações diárias**; **63% das linhas têm uma oferta inferior a 6 circulações diárias**; havendo somente 3 linhas que apresentam mais de 20 circulações por dia, designadamente, as linhas Évora - Lisboa, Amareleja - Évora e Montemor-o-Novo - Setúbal.

Do ponto de vista da distribuição da oferta ao longo do ano, verifica-se que nas **férias escolares há uma redução de 40% no número total de circulações** que servem a CIMAC, redução esta que é de 41% na Rodoviária do Alentejo. No caso dos TST e da Barraqueiro Transportes (ex. Rodoviária da Estremadura), a oferta que serve a CIMAC mantém-se mais constante ao longo de todo o ano (nos TST não há variação de oferta e na Barraqueiro a quebra é de cerca de 15%).

Figura 55 - Distribuição da oferta por período do ano e por operador

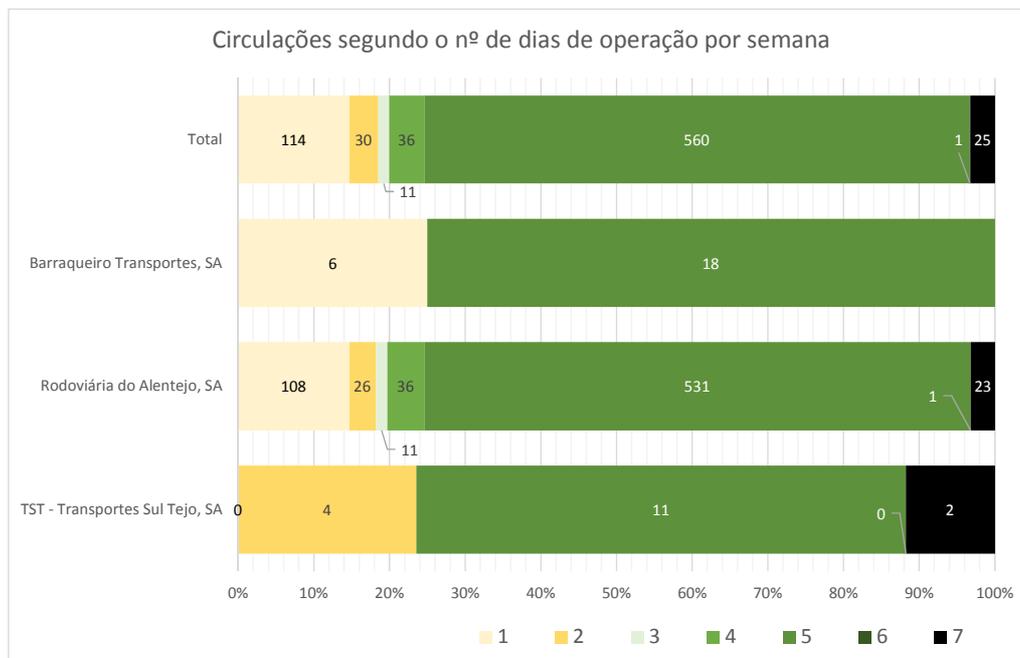


Fonte: Análise TIS com base no SIGGESC 30/11/2015, IMT

Cofinanciado por:

Em termos de distribuição semanal da oferta, constata-se que **75% das circulações funcionam 5 ou mais dias por semana** (72% funcionam 5 dias por semana), havendo 15% de circulações que só ocorrem uma vez por semana e 4% que só funcionam 2 dias por semana. Cerca de 3% das linhas operam os sete dias da semana.

Figura 56 - Regime de funcionamento semana (Nº de circulações segundo o nº de dias de operação)



Fonte: Análise TIS com base no SIGGESC 30/11/2015, IMT

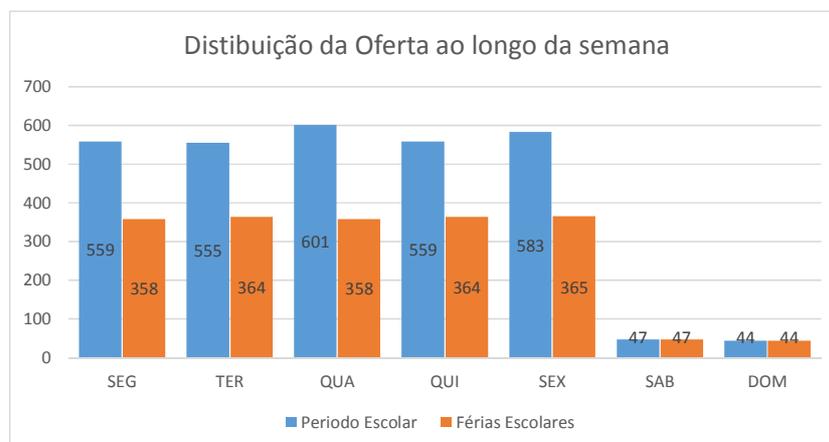
No geral, a oferta de circulações nos dias úteis do período escolar ronda as 690 circulações, passando este valor para cerca de 420 circulações nos dias uteis do período de férias escolares. Tipicamente, as circulações que funcionam poucos dias por semana incidem em dias específicos de mercados semanais, verificando-se que os dias de maior oferta são a 4.<sup>a</sup> feira e a 6.<sup>a</sup> feira.

Ao fim de semana, a oferta é idêntica tanto nos períodos de aulas como em férias, rondando cerca de 47 horários realizados por 15 carreiras distintas aos sábados (44 carreiras e 12 linhas ao domingo), tipicamente, correspondendo a linhas que asseguram ligações inter-regionais (e.g., de Évora para Lisboa, Évora - Portalegre, Montemor-o-Novo - Setúbal).

De notar que o facto de não existirem grandes oscilações na oferta ao longo dos diferentes dias úteis e de haver um considerável nº de circulações que só funciona em determinados dias da semana, sugere que existe um cuidado por parte dos operadores de ir variando os dias em que há serviço nos diferentes concelhos.

Cofinanciado por:

Figura 57 - Distribuição da oferta ao longo da semana

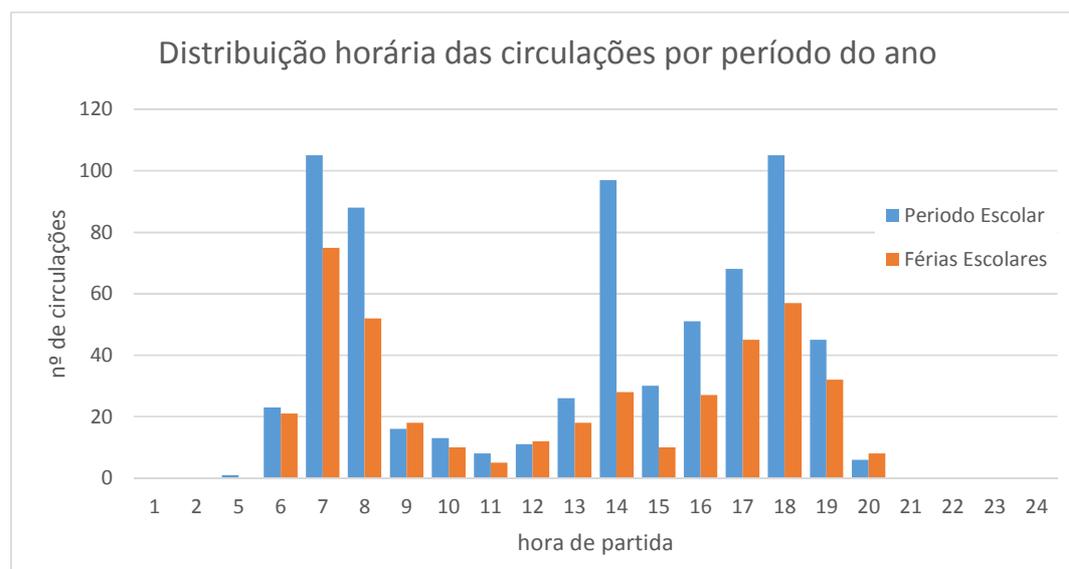


Fonte: Análise TIS com base no SIGGESC 30/11/2015, IMT

No que se refere à **distribuição da oferta ao longo do dia** verifica-se que **99% das circulações ocorrem entre as 6:00 e as 19:00 horas**. No período escolar, **53% da oferta concentra-se nos períodos de ponta da manhã e da tarde** (28% das circulações ocorrem entre as 7:00 e as 8:59 da manhã; 25% entre as 17:00 e as 18:59, havendo ainda um pico ligeiro de oferta à hora de almoço representando 14% da oferta total).

No período de férias escolares também existem picos de oferta nos mesmos horários do período escolar: o período das 7:00 às 8:59 representa 30% da oferta total, enquanto o período das 17:00 às 18:59 representa 24% da oferta.

Figura 58 - Distribuição da oferta ao longo do dia



Cofinanciado por:

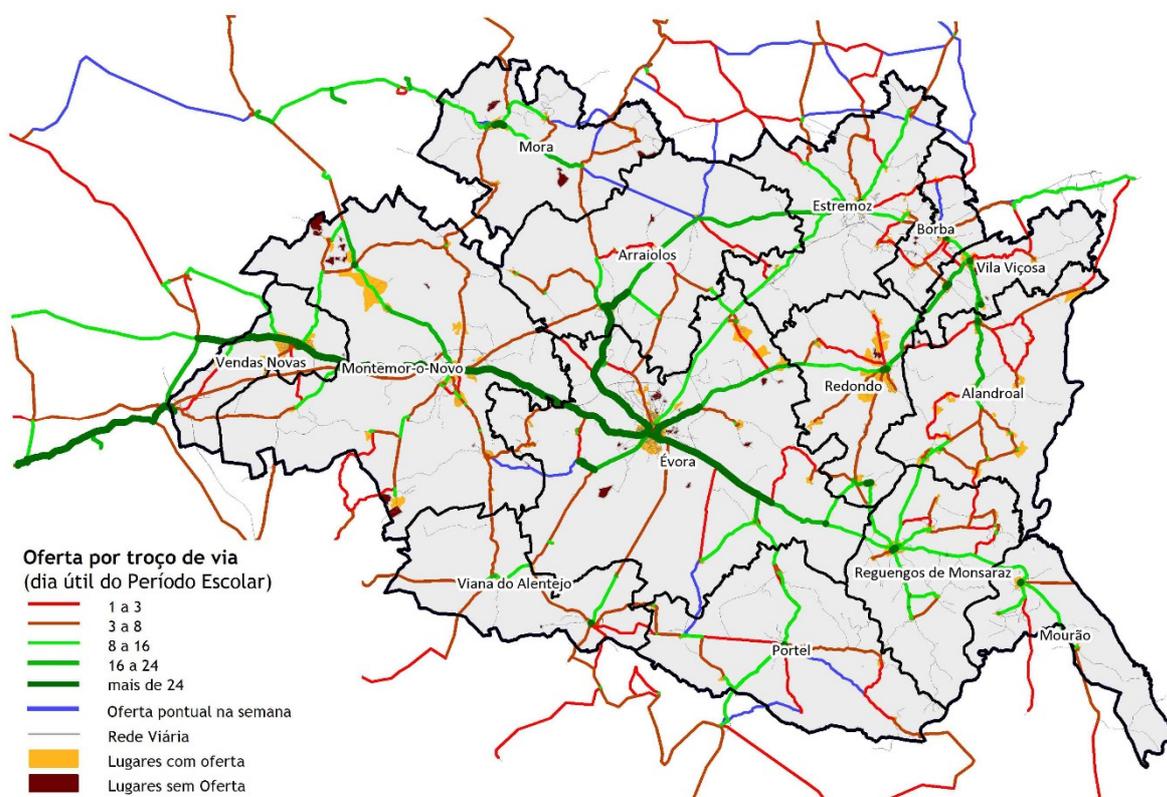


Fonte: Análise TIS com base no SIGGESC 30/11/2015, IMT

A Figura 59 ilustra o número de circulações por eixo viário num dia útil médio<sup>7</sup> do período escolar (representadas com cores vermelhas e verdes consoante o escalão de nº de serviços), bem como o nº de circulações que são disponibilizadas somente em dias específicos da semana (identificadas a azul).

Da observação desta figura e da tabela anexa que a complementa, constata-se que é na envolvente de Évora que se verificam as maiores ofertas de serviço, mas os aglomerados de Reguengos de Monsaraz, Mora e Estremoz possuem também ligações relativamente importantes relativamente aos concelhos seus vizinhos (superiores a 8 serviços diários).

Figura 59 - Oferta de circulações de TC por eixo de via num dia útil do período escolar



Nota: Considera-se que um lugar é servido por oferta TC se possuir pelo menos uma paragem a menos de 500 m com serviços de TC

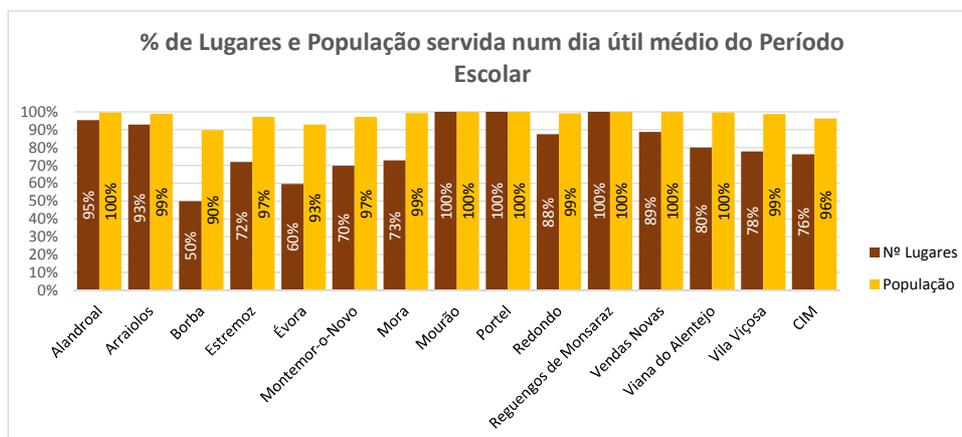
Fonte: Análise TIS com base no SIGGESC 30/11/2015, IMT

<sup>7</sup> Para representar um dia útil médio considerou-se somente a oferta associada a carreiras que apresentam oferta em 3 ou mais dias por semana. Esta condição está em consonância com o definido no novo Regime Jurídico do Serviço Público de Transporte de Passageiros que estabelece como critério mínimo de cobertura espacial que todos os lugares com mais de 40 hab. devem dispor de serviços de ligação à sede de concelho, pelo menos, 3 dias por semana.

Cofinanciado por:

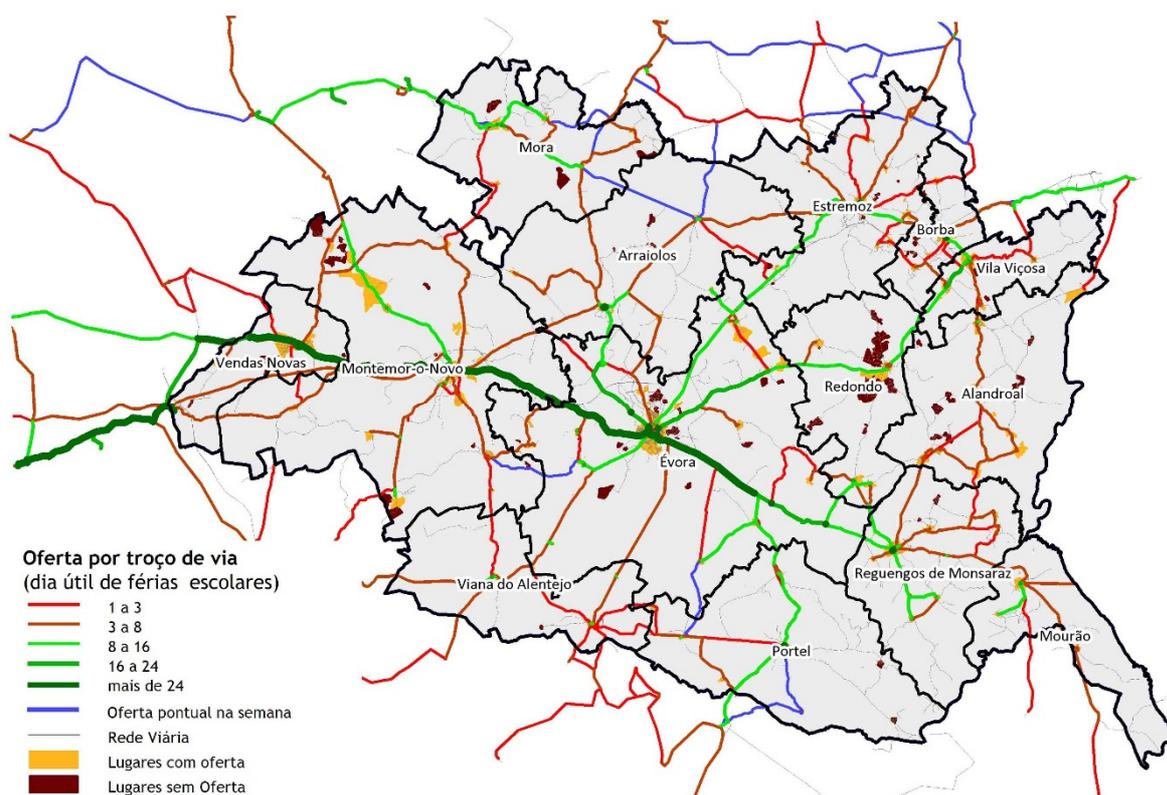


Figura 60 - Níveis de cobertura da rede no Período Escolar



Fonte: Análise TIS com base no SIGGESC 30/11/2015, IMT

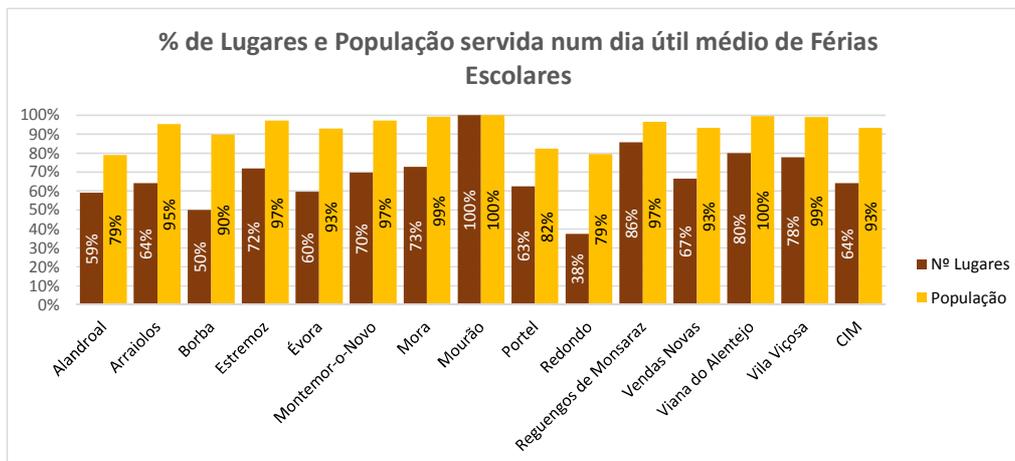
Figura 61 - Oferta de circulações de TC por eixo de via num dia útil de férias escolares



Considera-se que um lugar é servido por oferta TC se possuir pelo menos uma paragem a menos de 500 m com serviços de TC  
 Fonte: Análise TIS com base no SIGGESC 30/11/2015, IMT

Cofinanciado por:

Figura 62 - Níveis de cobertura da rede nas Férias Escolares



Fonte: Análise TIS com base no SIGGESC 30/11/2015, IMT

Do ponto de vista da **cobertura espacial da oferta** contata-se que 96% da população (76% dos lugares) da CIM tem oferta de serviços TC num **dia útil médio do período escolar**<sup>8</sup>, reduzindo-se estes valores para 93% da população (64% dos lugares) nos períodos de férias escolares.

Analisando mais pormenorizadamente os lugares com défices de oferta (Tabela 26), no sentido de quantificar as situações que configuram o **incumprimento dos critérios de serviço mínimos estabelecidos no Regime Jurídico do Serviço Público de Transporte de Passageiros (Lei n.º 52/2015, de 9 de Junho)**<sup>9</sup> constata-se que, em **período escolar**, há 62 lugares (24% do total) com défice de oferta, dos quais 24 lugares (9% do total) têm mais de 40 habitantes e que, como tal, deveriam possuir uma oferta mínima de transporte.

Grande parte dos lugares com défice de oferta não apresentam qualquer tipo de oferta, havendo assim que criar serviços de raiz. O total de residentes em lugares com oferta de transporte deficitária é de cerca de 5,6 mil hab., quase 4,8 mil dos quais deviam ser abrangidos por serviços mínimos.

<sup>8</sup> Para representar um dia útil médio considerou-se somente a oferta associada a carreiras que apresentam oferta em 3 ou mais dias por semana. Esta condição está em consonância com o definido no novo Regime Jurídico do Serviço Público de Transporte de Passageiros que estabelece, como critério mínimo de cobertura espacial, que todos os lugares com mais de 40 hab. devem dispor de, pelo menos, 3 serviços de ligação à sede de concelho por semana.

<sup>9</sup> De acordo com o RJSTP (Lei n.º 52/2015), todos os locais acima de 40 habitantes deverão dispor de serviço público de transporte de passageiros, regular ou flexível, que assegurem ligações à sede de concelho (ida de manhã e regresso no período da tarde), pelo menos 3 vezes por semana.

Cofinanciado por:



Tabela 26 - Total de lugares e população com défices de oferta - Período escolar

Período escolar	Lugares sem qualquer Oferta		Lugares com oferta semanal pontual		Total de lugares não servidos em dia útil		Total défice	Total Geral
	<40 hab.	> 40 hab	<40 hab.	>40 hab	<40 hab.	>40 hab		
Nº Lugares	38	24	0	0	38	24	62	260
%	61%	39%	0%	0%	61%	39%	100%	
% Total Geral	<b>15%</b>	<b>9%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>15%</b>	<b>9%</b>	<b>24%</b>	<b>100%</b>
População Residente	727	4 841	0	0	727	4 841	5 568	155 307
%	13%	87%	0%	0%	13%	87%	100%	
% Total Geral	<b>0%</b>	<b>3%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>3%</b>	<b>4%</b>	<b>100%</b>

Fonte: Análise TIS com base no SIGGESC 30/11/2015, IMT

Nas férias escolares, o total de lugares com défice de oferta passa para 93 (36% do total), dos quais 45 lugares com mais de 40 habitantes, havendo mais de 10 mil habitantes da CIMAC com serviço de TC deficitário, a maioria (9,1 mil, 6% da população residente na CIMAC) em lugares de dimensão igual ou superior a 40 habitantes.

Tabela 27 - Total de lugares e população com défices de oferta - Férias Escolares

Férias escolares	Lugares sem qualquer Oferta		Lugares com oferta semanal pontual		Total de lugares não servidos em dia útil		Total défice	Total Geral
	<40 hab.	>40 hab	<40 hab.	>40 hab	<40 hab.	>40 hab		
Nº Lugares	47	45	0	1	47	46	93	260
%	51%	48%	0%	1%	51%	49%	100%	
% Total Geral	<b>18%</b>	<b>17%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>18%</b>	<b>18%</b>	<b>36%</b>	<b>100%</b>
População Residente	913	9 135	0	440	913	9 575	10 488	155 307
%	9%	87%	0%	4%	9%	91%	100%	
% Total Geral	<b>1%</b>	<b>6%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>1%</b>	<b>6%</b>	<b>7%</b>	<b>100%</b>

Fonte: Análise TIS com base no SIGGESC 30/11/2015, IMT

Analisando a distribuição por concelho dos problemas de défice de oferta verifica-se que:

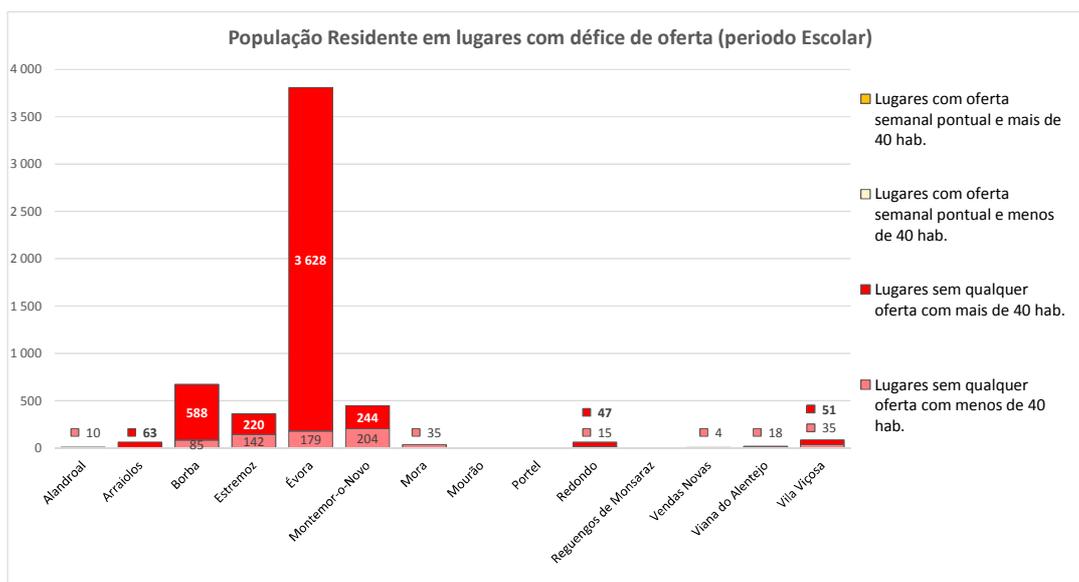
- No período escolar (vide Figura 63) o défice de oferta é significativo sobretudo nos concelhos de Évora (3,6 mil residentes em lugares com mais de 40 hab. sem serviço de TC), e com muito menor expressão de Borba (588 residentes), Montemor-o-Novo e Estremoz (com cerca de 200 residentes);

Cofinanciado por:

No período das férias escolares (ver Fonte: Análise TIS com base no SIGGESC 30/11/2015, IMT

- Figura 64) aumenta a incidência dos lugares sem oferta de TC na generalidade dos concelhos. Enquanto a situação permanece semelhante nos concelhos de Évora, Borba, Montemor-o-Novo e Estremoz, verifica-se que nos concelhos do Alandroal (1.070 residentes em lugares com mais de 40 hab. sem oferta de TC), Redondo (1.260 residentes), Vendas Novas (780) e, em menor grau, de Portel (638), o total de residentes em lugares com mais de 40 habitantes que não tem cobertura de TC é substancialmente mais significativa

Figura 63 - População com défice de oferta de TC por concelho (período escolar)

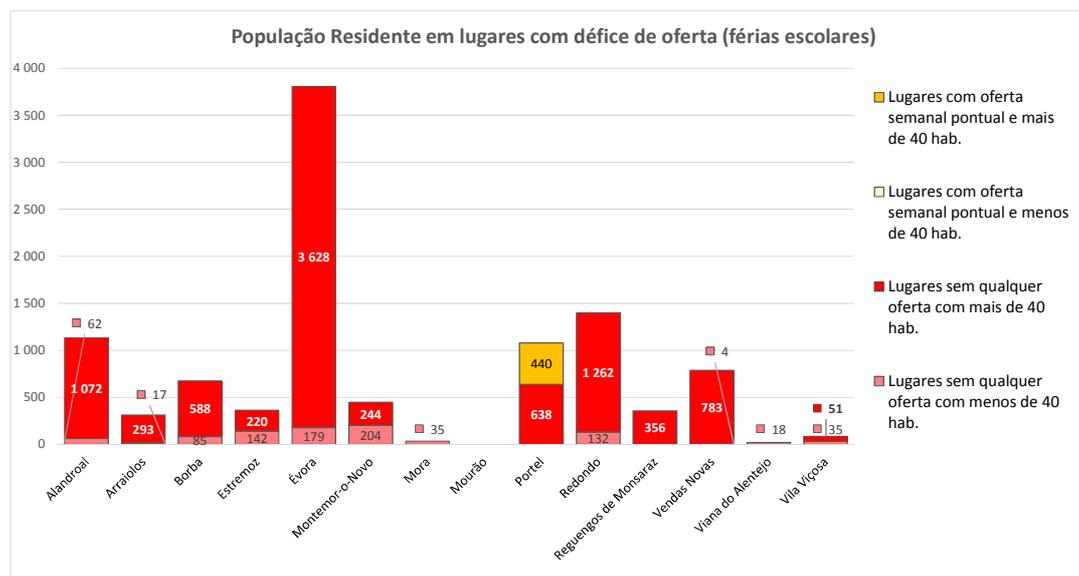


Fonte: Análise TIS com base no SIGGESC 30/11/2015, IMT

Cofinanciado por:



Figura 64 - População com défice de oferta de TC por concelho (período férias escolares)



Fonte: Análise TIS com base no SIGGESC 30/11/2015, IMT

No que se refere a **ligações entre sedes de concelho**, possibilitadas pela rede de transportes coletivos rodoviários interurbanos, constata-se num dia útil médio do período escolar estão asseguradas ligações diretas (sem transbordo) de todas as sedes de concelho para Évora, como se pode ver na Figura 65.

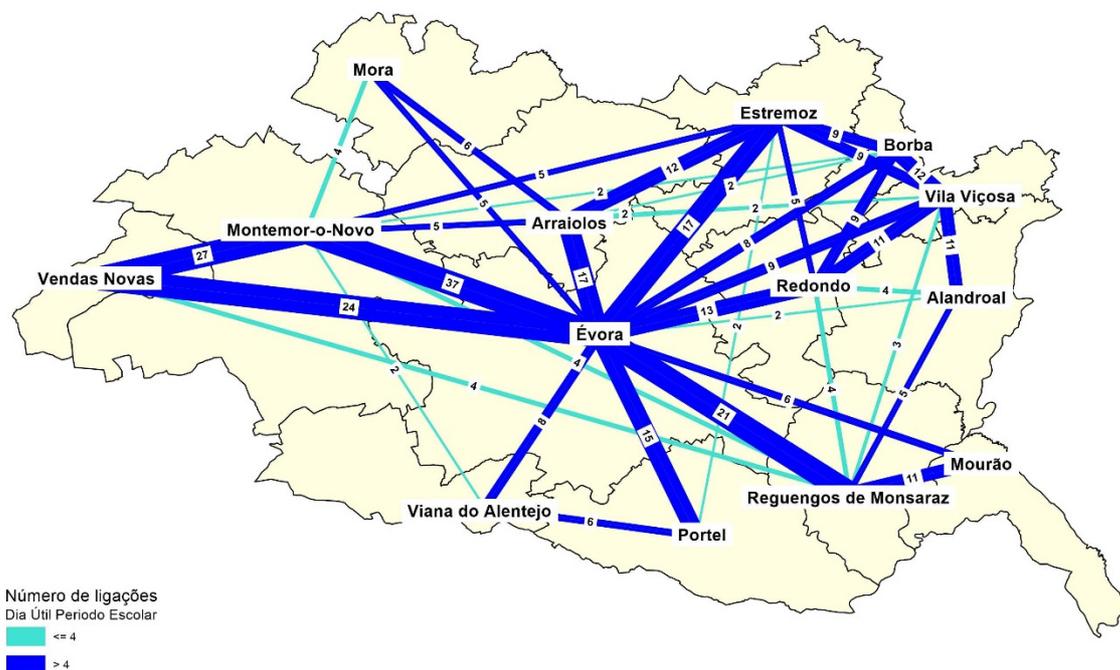
A oferta entre Évora e as sedes de concelho de Montemor-o-Novo e Vendas Novas são bastante frequentes (superiores a 24 ligações diárias nos dois sentidos), sendo que a ligação entre Montemor-o-Novo e Vendas Novas beneficia igualmente de uma intensidade de oferta importante (27 circulações diárias nos dois sentidos).

Com um nível de oferta intermédio, mas ainda assim significativo, destacam-se com 10 ou mais circulações diárias nos dois sentidos, as ligações entre Évora e Reguengos de Monsaraz (21 circulações diárias nos dois sentidos), Estremoz e Arraiolos (ambos com 17), Portel (15) e Redondo (13). Os concelhos mais periféricos relativamente a Évora são aqueles que apresentam uma menor intensidade da oferta de transporte coletivo rodoviário.

Finalmente, importa referir que as ligações entre concelhos adjacentes (e para os quais as relações de vizinhança são mais intensas) estão razoavelmente acauteladas, o que permite inferir que, a rede de TC responderá razoavelmente aos principais desejos de mobilidade da população.

Cofinanciado por:

Figura 65 - Oferta de Carreira nas Ligações entre os concelhos da CIMAC no período escolar



Fonte: Análise TIS com base no SIGGESC 30/11/2015, IMT

Tabela 28 - Número de ligações diárias, num dia útil médio do Período Escolar

Concelhos	Alandroal	Arraiolos	Borba	Estremoz	Évora	Montemor-o-Novo	Mora	Mourão	Portel	Redondo	Reguengos de Monsaraz	Vendas Novas	Viana do Alentejo	Vila Viçosa	Total
Alandroal	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	2	0	0	7	12
Arraiolos	0	0	1	7	9	3	3	0	0	0	0	0	0	1	24
Borba	0	1	0	5	4	1	0	0	0	4	0	0	0	6	21
Estremoz	0	5	4	0	6	3	0	0	1	2	0	0	0	5	26
Évora	1	8	4	11	0	17	2	3	7	6	10	12	4	4	89
Montemor-o-Novo	0	2	1	2	20	0	2	0	0	0	2	14	1	1	45
Mora	0	3	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	8
Mourão	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	6	0	0	0	9
Portel	0	0	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	3	0	12
Redondo	2	0	5	3	7	0	0	0	0	0	2	0	0	5	24
Reguengos de Monsaraz	3	0	0	0	11	2	0	5	0	2	0	2	0	2	27
Vendas Novas	0	0	0	0	12	13	0	0	0	0	2	0	0	0	27
Viana do Alentejo	0	0	0	0	4	1	0	0	3	0	0	0	0	0	8
Vila Viçosa	4	1	6	4	5	1	0	0	0	6	1	0	0	0	28
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>33</b>	<b>93</b>	<b>43</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	<b>22</b>	<b>25</b>	<b>28</b>	<b>8</b>	<b>31</b>	

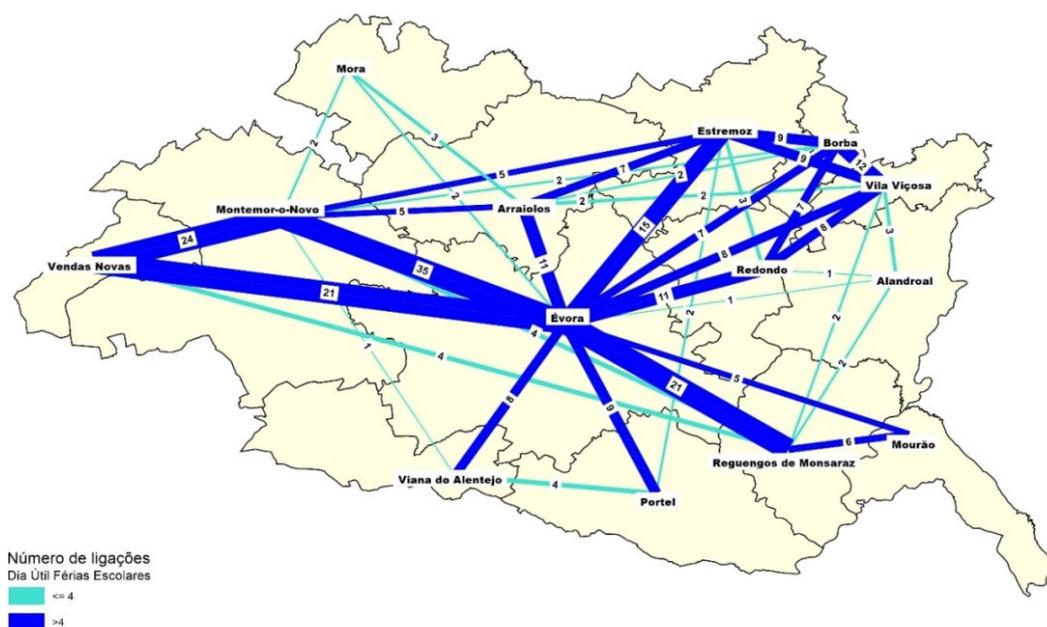
Fonte: Análise TIS com base no SIGGESC 30/11/2015, IMT

Cofinanciado por:



Também se verifica que nas férias escolares não existe uma diminuição muito relevante na oferta de ligações possíveis entre as principais sedes de concelho e Évora (vide Figura 66), verificando-se que este enfraquecimento da oferta proporcionada nas férias escolares, ocorre sobretudo nas ligações entre sedes de concelho de proximidade e também nas ligações de Évora aos concelhos mais periféricos.

Figura 66 - Oferta de Carreira nas Ligações entre os concelhos da CIMAC - período de férias escolares



Fonte: Análise TIS com base no SIGGESC 30/11/2015, IMT

Tabela 29 - Número de ligações diárias, num dia útil médio das Férias Escolares

Concelhos	Alandroal	Arraiolos	Borba	Estremoz	Évora	Montemor-o-Novo	Mora	Mourão	Portel	Redondo	Reguengos de Monsaraz	Vendas Novas	Viana do Alentejo	Vila Viçosa	Total
Alandroal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2
Arraiolos	0	0	1	3	5	3	2	0	0	0	0	0	0	1	15
Borba	0	1	0	5	4	1	0	0	0	4	0	0	0	6	21
Estremoz	0	4	4	0	7	3	0	0	1	2	0	0	0	5	26
Évora	1	6	3	8	0	16	1	2	4	5	10	11	4	3	74
Montemor-o-Novo	0	2	1	2	19	0	1	0	0	0	2	13	0	1	41
Mora	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Mourão	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3	0	0	0	6
Portel	0	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0	0	2	0	8
Redondo	1	0	3	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0	3	14

Cofinanciado por:

Concelhos	Alandroal	Arraiolos	Borba	Estremoz	Évora	Montemor-o-Novo	Mora	Mourão	Portel	Redondo	Reguengos de Monsaraz	Vendas Novas	Viana do Alentejo	Vila Viçosa	Total
Reguengos de Monsaraz	1	0	0	0	11	2	0	3	0	0	0	2	0	1	20
Vendas Novas	0	0	0	0	10	11	0	0	0	0	2	0	0	0	23
Viana do Alentejo	0	0	0	0	4	1	0	0	2	0	0	0	0	0	7
Vila Viçosa	2	1	6	4	5	1	0	0	0	5	1	0	0	0	25
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>15</b>	<b>18</b>	<b>24</b>	<b>80</b>	<b>39</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>16</b>	<b>19</b>	<b>26</b>	<b>6</b>	<b>21</b>	

Fonte: Análise TIS com base no SIGGESC 30/11/2015, IMT

Importa referir que pelo novo Regime Jurídico do Serviço de Transporte Público de Passageiros, caberá aos municípios a gestão da oferta que se desenvolve maioritariamente dentro dos seus limites geográficos, às CIM a gestão dos serviços que lhe forem delegados pelos municípios, bem como a gestão da oferta supramunicipal que se desenvolve dentro dos seus limites, podendo haver geometrias variáveis de concertação, entre municípios ou entre CIMs, para assegurar a gestão de ofertas intermunicipais ou inter-regionais.

Apenas 20% das linhas interurbanas que servem a CIMAC apresentam uma abrangência territorial concelhia (isto é, desenvolvem-se integralmente dentro de um único concelho), 20% apresentam uma abrangência intermunicipal (desenvolvem-se entre dois concelhos distintos da CIM) e 11% são de âmbito regional à escala da CIMAC (vide Tabela 30).

Tabela 30 - Classificação das carreiras em função da sua abrangência geográfica

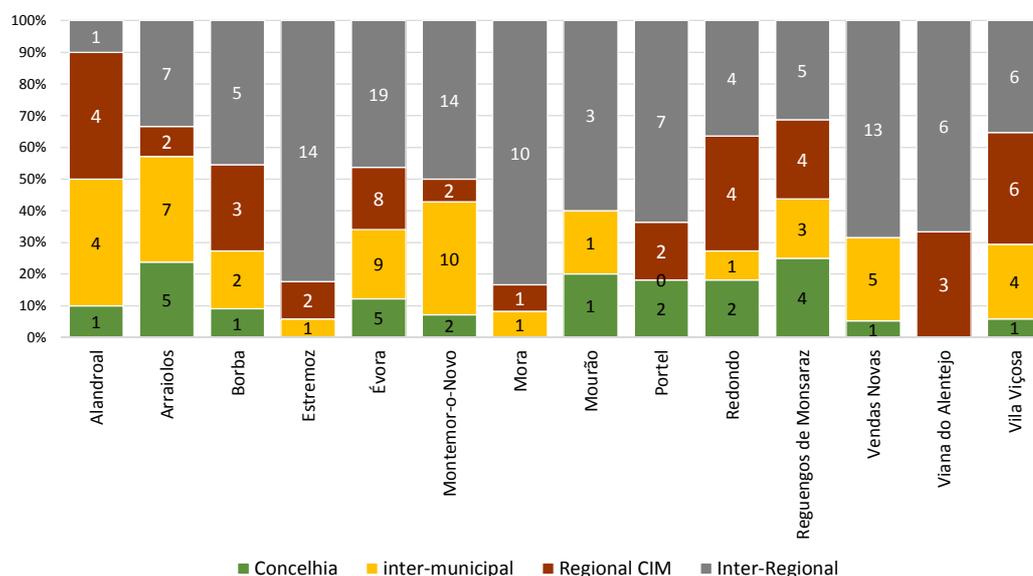
Âmbito geográfico	N.º de linhas	
	#	%
Concelhia	25	20%
Inter municipal	24	20%
Regional CIM	14	11%
Inter-Regional	59	48%
<b>Total</b>	<b>122</b>	<b>100%</b>

Fonte: Análise TIS com base no SIGGESC 30/11/2015, IMT

Nos concelhos de Estremoz, Mora, Vendas Novas e Viana do Alentejo dominam as carreiras de âmbito inter-regional, o que significa que neste caso, os municípios (ou a CIM se estes optarem por delegar competências) terão de se articular com outros municípios ou CIM.

Cofinanciado por:

Figura 67 - Âmbito Geográfico das carreiras, por concelho



Fonte: Análise TIS com base no SIGGESC 30/11/2015, IMT

Para além da oferta associada a serviços interurbanos que, fundamentalmente, asseguram as ligações concelhias e interconcelhias e dos serviços expressos que promovem as ligações de âmbito nacional, a oferta de transportes coletivos rodoviários na CIMAC inclui ainda os **serviços urbanos** na cidade de Évora.

No caso da cidade de Évora o transporte urbano encontra-se concessionado à Rodoviária do Alentejo, sendo composto por 12 linhas. Na Figura 68 apresenta-se o mapa da rede e na Tabela 31 descreve-se sumariamente esta oferta.

Cofinanciado por:



Tabela 31 - Rede Trevo: principais características da oferta - Dias Úteis

Linha	Origem	Destino	Dias úteis		
			Hora de início	Hora de fim	Circulações diárias
21	Louredo	Luís de Camões	07:20	20:08	17
22	Canaviais	Parque Industrial (via Malagueira)	07:05	19:52	13
23	Garraia	Almeirim	07:40	19:55	13
24	Canaviais	Parque Industrial (via Centro Histórico)	06:19	20:48	18
25	Canaviais	Luís de Camões	08:21	20:16	11
31	25 de Abril	Malagueira	07:40	18:52	10
32	25 de Abril	Malagueira	07:10	19:45	16
33	Senhora da Saúde	Fontanas	06:20	19:42	17
34	Cruz Picada	Senhora da Saúde	06:57	20:02	11
41	Gabriel Pereira	Casinha	07:25	19:58	12
Azul (sul)	Terminal	(Circular) [1]	8:00	20:00	4 serv. / hora
Azul (norte)	Terminal	(Circular)	8:00	20:00	4 serv. / hora

[1] Promove a ligação à estação ferroviária nos horários em que existem comboios

Fonte: Página do operador, <http://www.trevo.com.pt/>

Tabela 32 - Rede Trevo: principais características da oferta - Sábado e domingo

Linha	Sábado			Domingo		
	Hora de início	Hora de fim	Circulações diárias	Hora de início	Hora de fim	Circulações diárias
21	08:00	17:49	6	-	-	-
22	-	-	-	-	-	-
23	07:25	19:17	8	15:20	16:46	2
24	-	-	-	-	-	-
25	08:24	21:29	10	08:00	18:29	8
31	07:15	23:09	4	09:00	12:09	4
32	-	-	-	-	-	-
33	09:30	21:32	6	09:44	19:17	7
34	08:35	16:35	3	-	-	-
41	08:15	21:14	8	-	-	-
Azul (sul)	8:00	14:00	4 serv. / hora	-	-	-
Azul (norte)	8:00	14:00	4 serv. / hora	-	-	-

Fonte: Página do operador, <http://www.trevo.com.pt/>

Para os restantes municípios foi possível obter mais alguns dados de procura (Tabela 33) que refletem essencialmente serviços interurbanos, os quais apontam para procuras relativamente baixas e com forte concentração da procura nos períodos de aulas.

Cofinanciado por:

Tabela 33 - Passageiros transportados nas linhas suburbanas do Alandroal, Portel e Viana do Alentejo

Concelhos	Nº de Circuitos	Pax/Ano 2013	Pax/Ano 2014	Pax/Mês 2013	Pax/Mês FE 2013	Pax/Mês 2014	Pax/Mês FE 2014
Alandroal		25.137	23.878	2.422	129	2.276	120
Portel		216	264	18	18	22	22
Viana do Alentejo	3	54.280	51.486	5.904	2.289	5.401	2.427
CIM	14	<b>79.633</b>	<b>75.628</b>	8.344	2.436	7.699	2.569

Fonte: Elementos disponibilizados pelas autarquias

### 5.3. Interfaces de transporte

As interfaces de transporte consistem, por definição, em nós do sistema de transporte coletivo que permitem conexões entre vários modos e/ou serviços, com uma infraestrutura especialmente desenhada para facilitar os transbordos entre os diversos modos.

A qualidade de uma interface é medida pela minimização do tempo despendido e do tempo percebido, pelos passageiros em transbordo, assim como pelo conjunto de valências dos serviços complementares oferecidos aos seus utilizadores. A minimização do tempo despendido é conseguida através da boa ligação entre diferentes modos de transporte, garantindo percursos curtos, compatibilização de horários, compatibilização do sistema tarifário, entre outros; a otimização do tempo percebido é conseguida através da atratividade da interface, devendo esta possuir informação adequada, condições de espera e serviços de apoio atrativos.

No âmbito do PAMUS da CIMAC importa compreender em que medida as principais interfaces de transporte se adequam às necessidades de mobilidade da população e promovem uma correta articulação entre os serviços de transporte aí concentrados. Para tal, foram consideradas as interfaces de transporte dos centros urbanos de nível superior da CIMAC, ou seja, as que servem os concelhos da Évora, Estremoz e Montemor-o-Novo. Não foram consideradas as interfaces de Vendas Novas e de Reguengos de Monsaraz uma vez que se considerou que estas não movimentam fluxos significativos de passageiros.

#### 5.3.1. Oferta

A caracterização da oferta abrange os centros de camionagem/de transporte rodoviário dos três concelhos da CIM anteriormente referidos, bem como a estação ferroviária de Évora. Importa referir que, estas três interfaces servem cerca de 65% da população residente na CIMAC. Por outro lado, importa destacar que, nenhuma das interfaces integra as valências rodo e ferroviárias num mesmo local, o que limita a promoção da intermodalidade na região.

Seguidamente, apresentam-se os resultados dos levantamentos realizados no âmbito deste plano, relativas ao levantamento das características físicas e funcionais das interfaces de transporte.

Cofinanciado por:



Na tabela 16 apresenta-se a articulação entre modos de transporte que é proporcionada em cada interface de transportes.



Terminal Rodoviário de Évora - Parqueamento de Autocarros

Tabela 34 - Interfaces rodoviárias e ferroviárias: modos de transporte e tipologia da oferta

Concelho	Interface	Modos de transporte		# Operadores	Tipologia da oferta					
		Ferroviário	Rodoviário		Expresso	Intercidades	Inter-Regional	Regional	Concelhia	Urbana
Évora	Terminal Rodoviário de Évora	-	S	4	S	-	S	S	S	S
Estremoz	Terminal Rodoviário de Estremoz	-	S	3	S	-	S	S	S	N
Montemor-o-Novo	Central de Camionagem de Montemor-o-Novo	-	S	3	S	-	S	S	S	N
Évora	Estação Ferroviária de Évora	S	-	1	-	S	S	S	-	-

Fonte: Levantamentos de campo realizados no âmbito do PAMUS-AC

Quando se consideram as interfaces rodoviárias, verifica-se que o **Terminal Rodoviário de Évora é aquele que apresenta uma maior frequência dos operadores de transporte coletivo**, dos quais alguns promovem os serviços Expressos (e.g. Rede Expressos e Eva) e outros são responsáveis pelos restantes serviços de transportes de passageiros (Rodoviária do Alentejo e Trevo); esta maior concentração dos operadores de transportes neste terminal está associado ao facto de Évora ser capital de distrito e o concelho mais populoso (55 mil habitantes, 34% da população residente na CIMAC), com importante capacidade de atração para os outros concelhos da região.

Todas as interfaces rodoviárias disponibilizam a mesma tipologia de oferta (Expresso, Inter-regional, Regional, Local), com a exceção do terminal rodoviário que abriga a oferta de transporte coletivo Urbano operado pela Trevo. Analisando a articulação do modo ferroviário com o rodoviário assinala-se como negativa a distância entre a estação ferroviária e o terminal rodoviário de Évora (cerca de 2km, 25 minutos a pé), mas para minimizar este inconveniente importa referir que existe uma ligação da linha Azul entre o terminal rodoviário e a estação ferroviária, sempre que existe um serviço de comboio nesta estação.

Cofinanciado por:

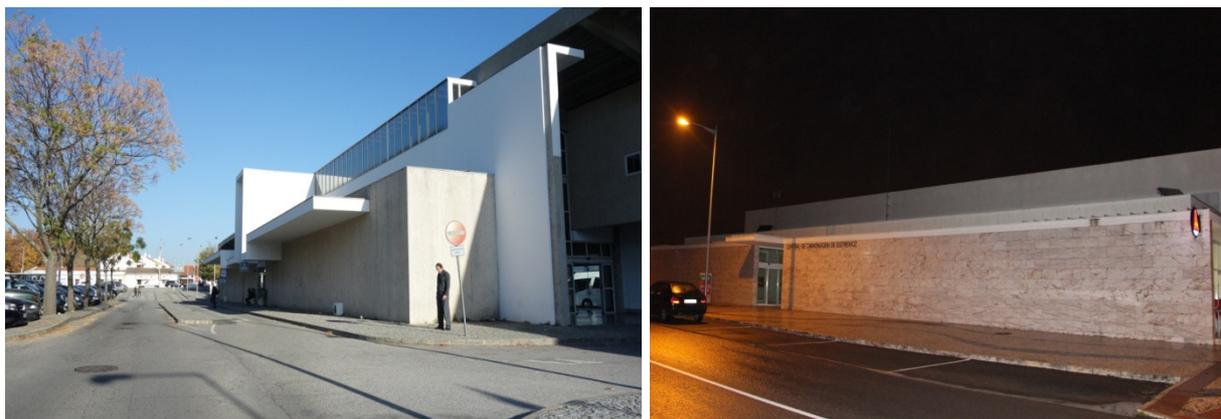
Na Tabela 35 apresenta-se a avaliação da articulação entre modos de transporte e a forma como estão organizadas as acessibilidades exteriores para os diferentes modos de transporte.

Tabela 35 - Interfaces rodoviárias e ferroviárias: articulação entre modos de transporte e acessibilidade exterior

Concelho	Interface	Inserção urbana	Articulação entre modos	Acessibilidade exterior			
				Autocarros	Peões	Viaturas particulares	Bicicletas
Évora	Terminal Rodoviário de Évora	Boa	Muito Boa	Boa	Boa	Boa	n.a.
Estremoz	Terminal Rodoviário de Estremoz	Muito Boa	Muito Boa	Muito Boa	Boa	Muito Boa	n.a.
Montemor-o-Novo	Central de Camionagem de Montemor-o-Novo	Boa	Boa	Boa	Boa	Boa	Não tem
Évora	Estação Ferroviária de Évora	Razoável	Razoável	Boa	Boa	Boa	n.a.

n.a. - Não se aplica

Fonte: Levantamentos de campo realizados no âmbito do PAMUS-AC



Terminal Rodoviário de Évora - Acessibilidade e zona de Kiss&Ride - Terminal rodoviário de Estremoz

A inserção urbana é muito boa no terminal rodoviário de Estremoz, boa em Évora (a interface está localizada fora da zona do Centro Histórico e implica o atravessamento da Circular Exterior a este) e razoável no Centro de Camionagem de Montemor-o-Novo.

De um modo geral, a articulação entre modos e a acessibilidade exterior é adequada, existindo em Évora e Estremoz, várias entradas e saídas opcionais para peões, articulação não cruzada de modos e opções diferentes de entrada e saída para os autocarros.

A acessibilidade em autocarro na estação ferroviária de Évora é assegurada pela Linha Azul - norte, sendo que este serviço urbano garante paragem na estação ferroviária quando existe a partida / chegada de um comboio. Neste mesmo interface é de sublinhar o cuidado acrescido para com os

Cofinanciado por:

utentes de mobilidade reduzida, tanto nos acessos à estação (acessos pedonais livres de obstáculos e com um perfil transversal bastante generoso), como no seu interior (existindo espaço de manobra para cadeiras de rodas, existência de rampas para vencer os desníveis e WC adaptado). Importa também assinalar a existência de uma travessia pedonal aérea, devidamente coberta e equipada com dois ascensores na ligação entre cais da estação.

A Tabela 36 apresenta a síntese da avaliação da acessibilidade interior das interfaces analisadas e as infraestruturas de apoio à espera.

Genericamente, a acessibilidade interna às interfaces é boa, seja quando se considera a progressão horizontal (em planta) ou vertical (quando existe mais do que um piso). A possibilidade de aquisição de um título de transporte é também adequada na generalidade das interfaces analisadas.

As interfaces de transporte procuram oferecer condições de espera e estadia adequadas que se traduzem na existência de uma zona de espera e na existência de um café/bar, mas em Montemor-o-Novo estas são de má qualidade.

Do ponto de vista da informação que é proporcionada aos passageiros, verifica-se que a estação ferroviária de Évora possui painel informativo e informações áudio. Évora oferece informação aos passageiros de excelente qualidade, mas esta é inexistente nos outros dois terminais, o que recomenda que este seja um aspeto a considerar na fase de desenvolvimento das propostas.

Tabela 36 - Interfaces rodoviárias e ferroviárias: acessibilidade interior e infraestruturas de apoio à espera

Concelho	Interface	Acessibilidade Interior da interface			Infraestruturas de apoio à espera					
		Horizontal	Vertical	Facilidade na aquisição de títulos de transporte	Zona de espera	Café / bar	Comércio	Informações áudio	Painéis de informação	Venda de títulos
Évora	Terminal Rodoviário de Évora	Boa	Boa	Boa	S	S	S	S	S	S
Estremoz	Terminal Rodoviário de Estremoz	Boa	n.a.	Razoável	S	S	N	N	N	S
Montemor-o-Novo	Central de Camionagem de Montemor-o-Novo	Razoável	Muito Má	Razoável	S	S	S	N	S	S
Évora	Estação Ferroviária de Évora	Muito Boa	Muito Boa	Boa	S	S	-	S	S	S

n.a. - Não se aplica

Fonte: Levantamentos de campo realizados no âmbito do PAMUS-AC

Cofinanciado por:





Terminal Rodoviário de Évora - Sala de Espera e Terminal Ferroviário Évora - Acessibilidade

Na Tabela 19 apresenta-se a análise da oferta de espaço para estacionamento junto às interfaces de transportes. De um modo geral, a oferta de estacionamento é razoável a boa, à exceção da Central de Camionagem de Montemor-o-Novo onde a oferta de estacionamento é reduzida.

Em nenhuma das interfaces de transporte foi possível identificar a existência de estacionamento para bicicletas.



Terminal Rodoviário de Évora - Park&Ride e praça de Táxis com cobertura

Cofinanciado por:



Tabela 37 - Interfaces rodoviárias e ferroviárias: Oferta de espaço para estacionamento

Oferta de espaço de estacionamento							
Concelho	Interface	Park & Ride	Via pública	Kiss & Ride	Táxi	Baia de bus	Estaciona-mento para bicicletas
Évora	Terminal Rodoviário de Évora	Boa	Razoável	Boa	Boa	Muito Boa	n.a.
Estremoz	Terminal Rodoviário de Estremoz	Muito Boa	Boa	Muito Boa	Boa	n.a.	n.a.
Montemor-o-Novo	Central de Camionagem de Montemor-o-Novo	Má	Má	Má	Razoável	Má	n.a.
Évora	Estação Ferroviária de Évora	Razoável	Razoável	Razoável	Razoável	Boa	n.a.

n.a. - Não se aplica

Fonte: Contagens dos passageiros das interfaces rodoviárias, 2015

### 5.3.2. Procura

De modo a caracterizar a procura em transporte coletivo na CIMAC foi desenvolvido um conjunto de trabalhos de campo destinado a compreender as dinâmicas de procura nas principais paragens e estações nas quatro interfaces mencionadas no ponto anterior.

As contagens e inquéritos aos passageiros foram realizados em dias úteis do mês de Dezembro, abrangendo os períodos de ponta da manhã (7:00-10:00) e da tarde (16:00-19:00), uma vez que estes são aqueles em que a procura é mais significativa.

Na Tabela 38 apresenta-se a síntese dos resultados das contagens aos movimentos de veículos e passageiros nas interfaces rodoviárias.

Tabela 38 - Interfaces rodoviárias: Oferta (número de circulações) e passageiros movimentados

Interface	Procura	[7:00 - 8:00[	[8:00 - 9:00[	[9:00 - 10:00 ]	[16:00 - 17:00[	[17:00 - 18:00[	[18.00 - 19:00[	PPM	PPT	
		Estremoz	Circulações	Partidas	0	1	0			0
Chegadas	0			3	2	0	1	0	5	1
Passagem	1			4	1	1	4	2	6	7
Passageiros	Embarcados		6	19	2	2	102	16	27	120
	Desembarcados		2	8	7	7	6	10	17	23
Évora	Circulações	Partidas	4	2	6	4	13	4	12	21
		Chegadas	0	0	0	0	0	0	0	0
		Passagem	1	3	0	4	2	3	4	9
	Passageiros	Embarcados	30	62	43	85	288	74	135	447

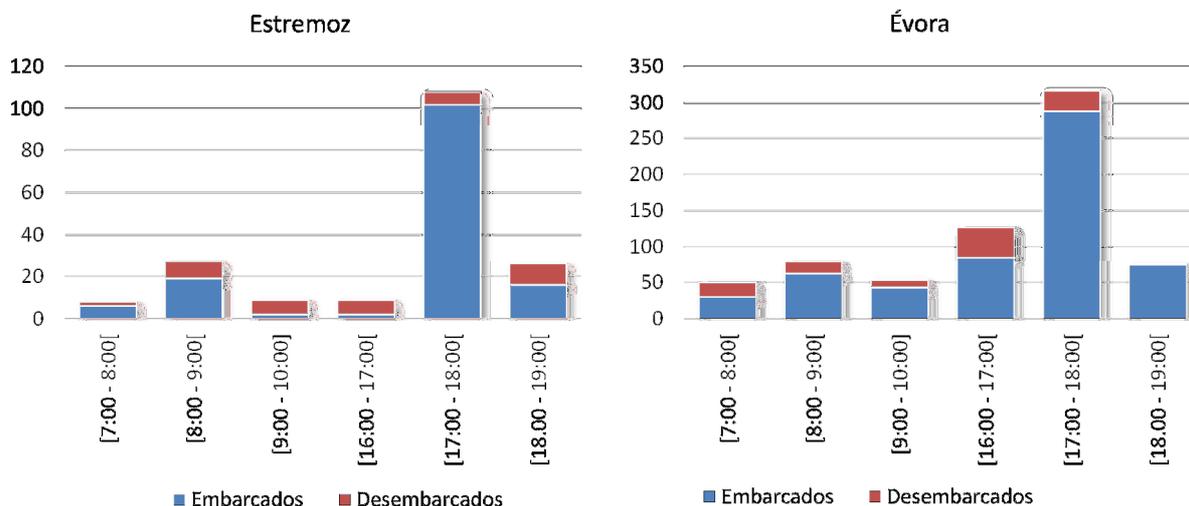
Cofinanciado por:

Interface	Procura		[7:00 - 8:00[	[8:00 - 9:00[	[9:00 - 10:00 ]	[16:00 - 17:00[	[17:00 - 18:00[	[18.00 - 19:00[	PPM	PPT
			Desembarcados							
		Desembarcados	20	17	10	42	29	1	47	72
Montemor-o-Novo	Circulações	Partidas	1	0	0	1	2	2	1	5
		Chegadas	0	2	0	0	0	0	2	0
		Passagem	0	5	7	6	5	6	12	17
	Passageiros	Embarcados	40	86	13	46	93	56	139	195
		Desembarcados	0	161	24	14	10	74	185	98
Évora ferroviário	Circulações	Partidas	1	0	1	1	0	0	2	1
		Chegadas	0	1	0	0	0	1	1	1
		Passagem	0	0	0	0	0	0	0	0
	Passageiros	Embarcados	33	0	38	30	0	0	71	30
		Desembarcados	0	44	0	0	0	34	44	34

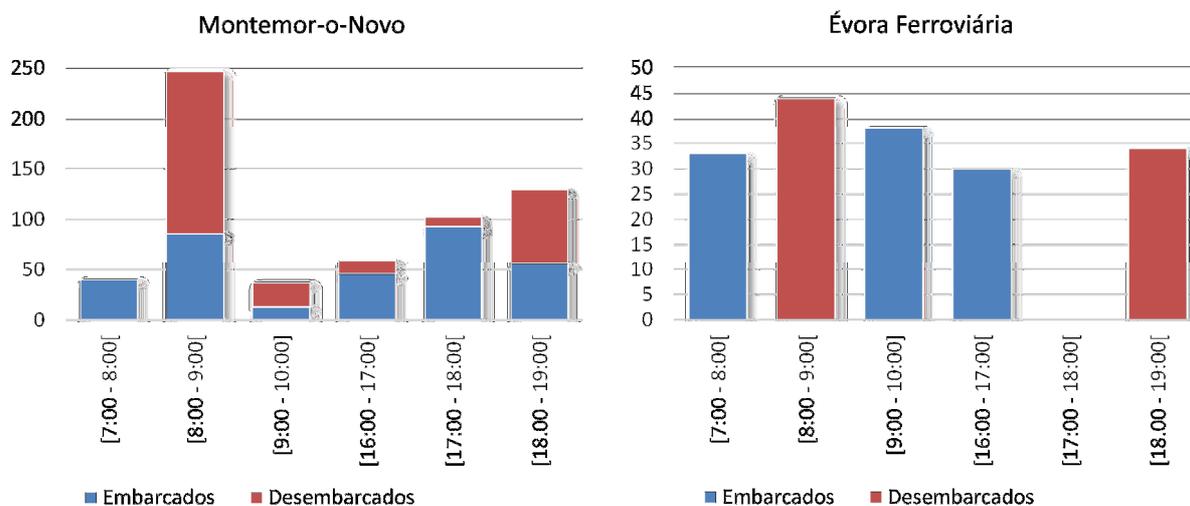
Fonte: Contagens dos passageiros das interfaces rodoviárias e ferroviária, 2015

Na Figura 69 apresenta-se os movimentos de passageiros nas interfaces rodoviárias, tendo-se desagregado os resultados em função dos passageiros estarem a embarcar (movimento de regresso a casa) ou a desembarcar na interface de transportes.

Figura 69 - Movimentos de embarque e desembarque dos passageiros nas interfaces rodoviárias de Estremoz, Évora e Montemor-o-Novo e na interface ferroviária de Évora



Cofinanciado por:



Fonte: Contagens dos passageiros das interfaces rodoviárias, 2015

Tendo em consideração os períodos horários em que foram realizadas as contagens de passageiros, é possível destacar as seguintes conclusões:

- A interface rodoviária de Évora é aquela que concentra um maior número de circulações (46). A central de camionagem de Montemor-o-Novo (37) e de Estremoz (24) apresentam níveis de oferta inferiores, verificando-se, que uma parte significativa das circulações estabelece um serviço de passagem (no qual a estação de camionagem corresponde a uma paragem intermédia). A oferta proporcionada na estação ferroviária de Évora é muito limitada, oferecendo apenas uma circulação por hora (nos dois sentidos).
- A interface de Évora apresenta o movimento de passageiros mais elevado do conjunto das interfaces analisadas (cerca de 700 passageiros no conjunto dos embarques e desembarques). O período de maior concentração da procura ocorre entre as 17:00 e as 18:00), verificando-se que o fluxo de passageiros representa praticamente metade dos movimentos no período analisado, fortemente caracterizado pelo número de embarques.
- A interface de Montemor-o-Novo também apresenta um fluxo significativo de passageiros: cerca de 600 passageiros no conjunto dos embarques e desembarques. Neste caso, o pico que mais se destaca e que também totaliza praticamente 50% dos movimentos ao longo do dia é o das 8:00 às 9:00, sendo que a maioria dos movimentos correspondem a desembarques.
- A estação ferroviária de Évora e a interface de Estremoz apresentam um número muito mais modesto de passageiros (cerca de 180 passageiros cada uma). No caso da estação ferroviária como os serviços se iniciam ou terminam em Évora e têm uma frequência tão reduzida, apenas se verificam ou embarques ou desembarques em cada período horário. No entanto, há um grande equilíbrio entre os diferentes serviços. No interface de Estremoz,

Cofinanciado por:

observa-se novamente um pico de enorme destaque caracterizado por um elevado número de embarques (17:00-18:00).

No total foram realizados cerca de 240 inquéritos, os quais permitem caracterizar os cerca de 1.700 passageiros que realizaram 1.200 embarques e 500 desembarques. Este total de inquéritos realizados permite garantir que estes caracterizam de modo adequado o comportamento dos passageiros nestas interfaces.

Figura 70 - Repartição dos utilizadores das interfaces de transporte coletivo por sexo

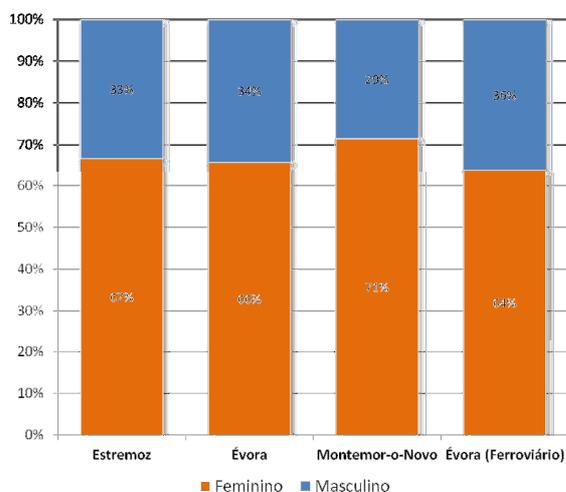
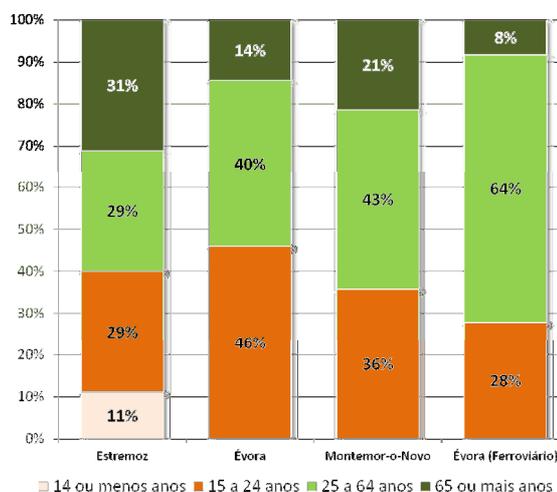


Figura 71 - Repartição dos utilizadores das interfaces de transporte coletivo por escalão etário



Fonte: Inquérito aos utilizadores do transporte coletivo, 2015

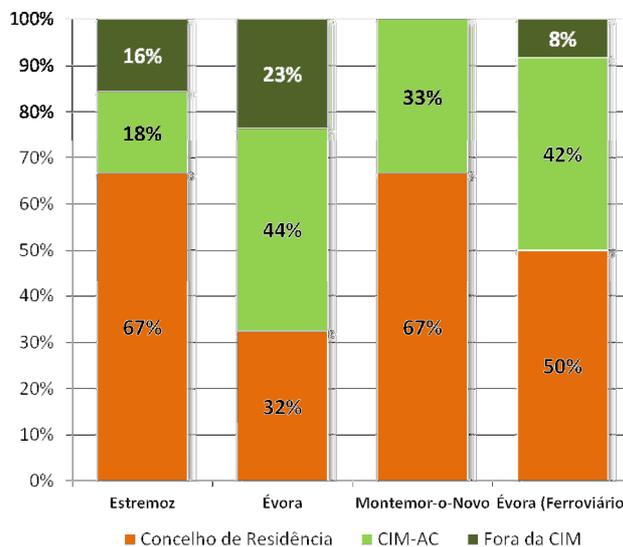
- **Mais de 2/3 dos passageiros que utilizam as interfaces rodoviárias e ferroviária são do sexo feminino;** Esta proporção pode ser explicada por dois fatores que se combinam entre si: as mulheres procuram, mais do que os homens, a interface de transporte no regresso a casa (por uma questão de segurança e conforto) e, estas são, tradicionalmente, mais favoráveis à resposta a inquéritos;
- Na interface rodoviária de Évora, verifica-se a preponderância da população entre os 15 aos 24 anos, correspondendo esta população ao grupo de estudantes com autonomia ao nível da mobilidade, mas ainda sem capacidade para a utilização independente do automóvel.
- Na interface de Montemor-o-Novo e na estação ferroviária de Évora, dominaram os inquéritos à população ativa, isto é, à população entre os 25 e os 64 anos, sendo significativo o peso da população com mais de 65 anos na interface de Estremoz.

Cofinanciado por:

A estação ferroviária de Évora e as interfaces de Estremoz e Montemor-o-Novo são utilizadas, na maioria, por residentes no próprio concelho.

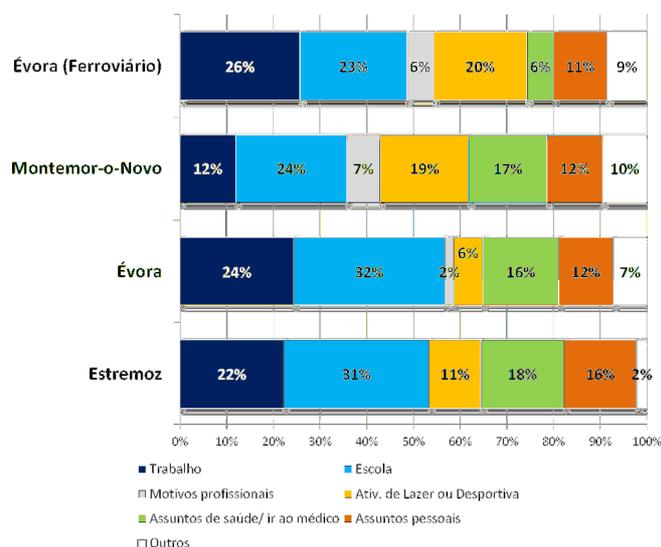
Pelo contrário, a interface rodoviária de Évora, reflete uma capacidade de atração de pessoas que não residem no concelho (23% dos passageiros são residentes fora da CIM, 44% são residentes em concelhos pertencentes à CIMAC). Isto reflete a importância regional da cidade e traduz o peso dos estudantes universitários na procura da interface: é muito significativo que cerca de 2/3 dos inquiridos nesta interface residam num concelho externo ao concelho de Évora.

Figura 72 - Repartição dos utilizadores do transporte coletivo rodoviário de acordo com a residência versus paragem/terminal



Fonte: Inquérito aos utilizadores do transporte coletivo, 2015

Figura 73 - Motivo de viagem declarado pelos utilizadores do transporte coletivo rodoviário



Fonte: Inquérito aos utilizadores do transporte coletivo, 2015

Quando se consideram os motivos de viagem declarados pelos passageiros que foram inquiridos em cada uma das interfaces, verifica-se existirem algumas diferenças entre elas.

Nas interfaces de Évora e em Estremoz, há uma grande dominância (+50%) do motivo de viagem trabalho/escola, sendo que nos terminais rodoviários se verifica a superioridade das viagens realizadas pelos estudantes. Os outros motivos têm pesos mais ao menos equilibrados, sendo que as Atividades de lazer e de saúde são as mais dominantes.

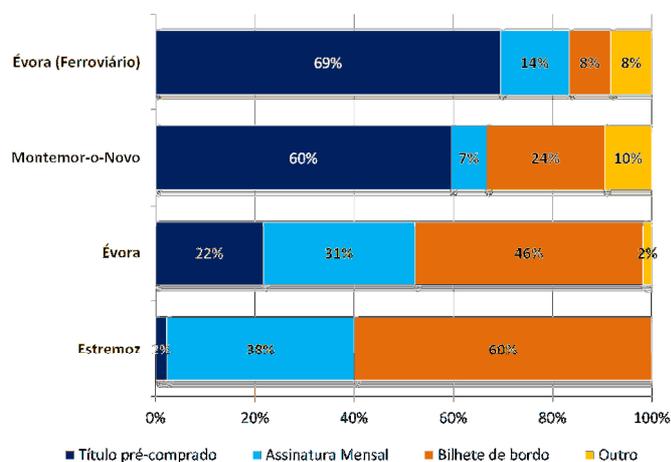
Na interface de Montemor-o-Novo a distribuição de motivos de viagem já é mais homogênea apesar das viagens de escola ter uma percentagem ligeiramente superior.

Cofinanciado por:

A análise dos títulos de transporte utilizados pelos inquiridos também destaca algumas diferenças entre os utilizadores de cada interface.

Na interface de Montemor-o-Novo e no terminal ferroviário de Évora predominam os títulos pré-comprados, enquanto que nos terminais rodoviários de Estremoz e Évora são os bilhetes de bordo que dominam, apesar das assinaturas mensais também terem algum peso.

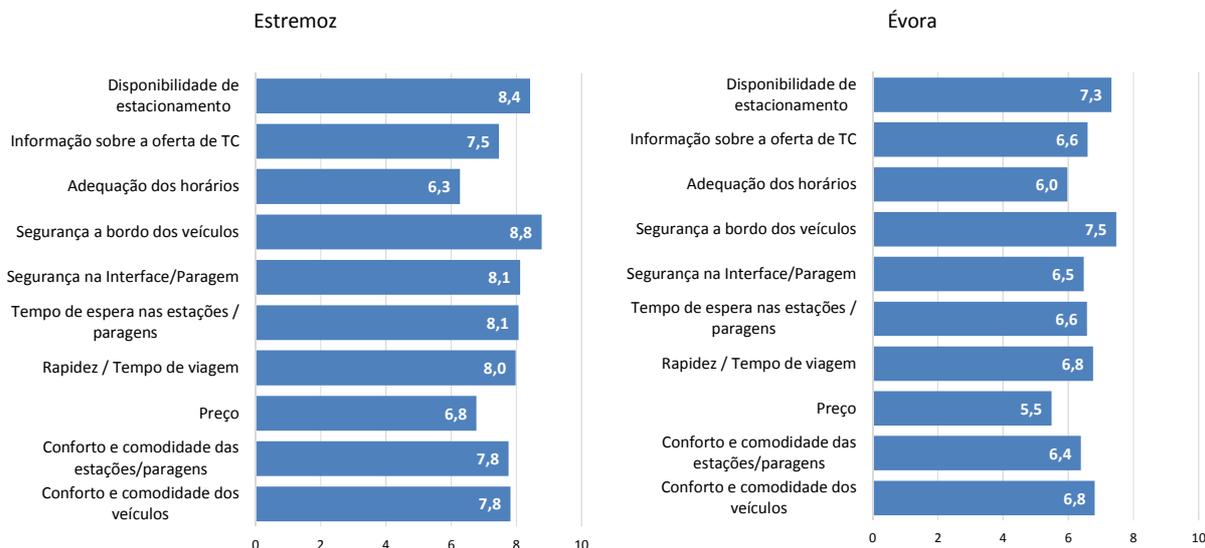
Figura 74 - Título de transporte utilizado pelos inquiridos



Fonte: Inquérito aos utilizadores do transporte coletivo, 2015

Em seguida, apresenta-se a análise do grau de satisfação dos inquiridos em cada uma das interfaces rodoviárias consideradas, relativamente a um conjunto de atributos das interfaces e do serviço de transporte coletivo propriamente dito (vide Figura 75). Genericamente, a avaliação dos inquiridos é positiva relativamente aos diferentes parâmetros de avaliação em todas as interfaces rodoviárias (verificam-se pontuações superiores a 6, na maior parte dos parâmetros de avaliação).

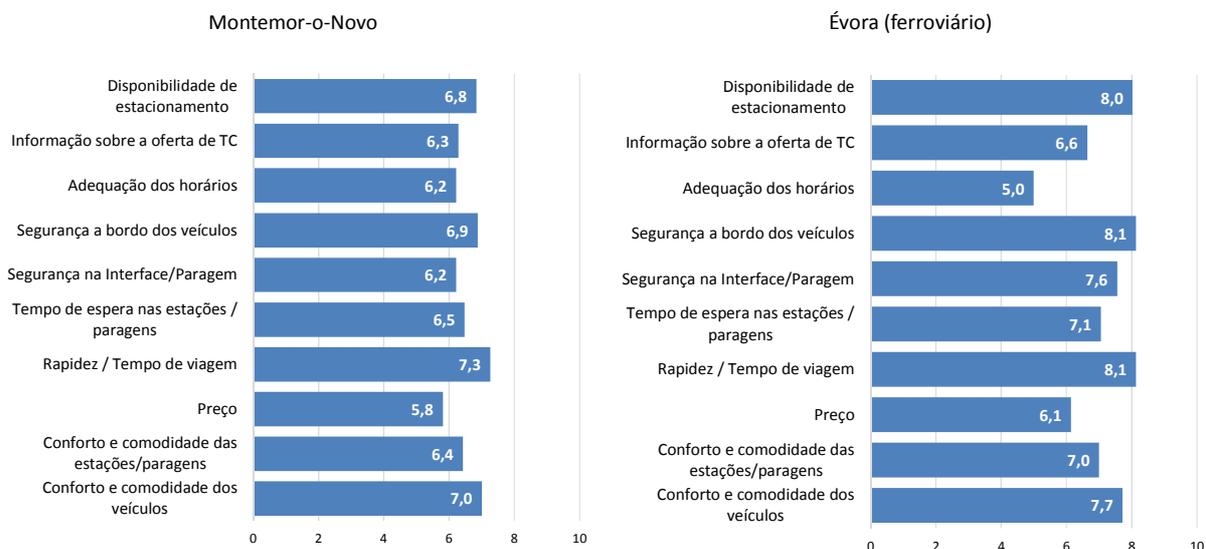
Figura 75 - Grau de satisfação relativamente à oferta de TC em cada uma das interfaces rodoviárias



Fonte: Inquérito aos utilizadores do transporte coletivo, 2015

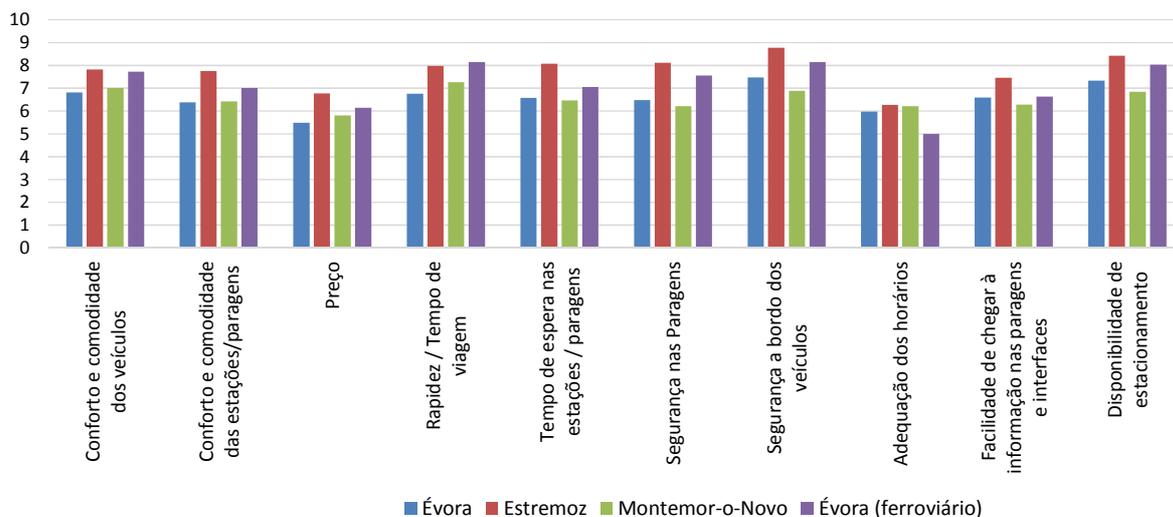
Cofinanciado por:





Fonte: Inquérito aos utilizadores do transporte coletivo, 2015

Figura 76 - Análise comparativa do grau de satisfação dos inquiridos relativamente à oferta de TC



Fonte: Inquérito aos utilizadores do transporte coletivo, 2015

Analisando os resultados do conjunto das interfaces são de destacar as seguintes conclusões:

- A adequação de horários é um dos fatores que apresenta padrões de avaliação mais baixos (entre 5,0 e 6,3); bem como o preço que varia entre 5,8 e 6,8;

Cofinanciado por:

- A **segurança a bordo dos veículos** e a **rapidez/tempo de viagem** são as características mais valorizadas pelos utilizadores com o valor mais baixo de 6,8 mas atingindo classificações de 8,8;
- Tendo em consideração a **combinação de todos os atributos** a estação que apresenta uma **classificação média** mais elevada é a de **Estremoz (7,7)**, seguida pela **estação ferroviária de Évora (7,1)**, **estação rodoviária de Évora (6,6)** e **Montemor-o-Novo (6,5)**.

A análise das sugestões apresentadas pelos passageiros das interfaces relativamente à melhoria do serviço de transporte coletivo concentra-se em torno de três temas principais, dos quais os dois primeiros se destacam claramente:

- por um lado, é colocado um grande ênfase no **aumento da oferta do transporte coletivo** (31 das 51 sugestões), seja através do aumento da frequência, ajuste dos horários de manhã ou ao final do dia ou, com a sugestão de ligações entre pontos concretos da rede;
- por outro, é referenciada a necessidade de **melhorar o conforto dos autocarros** (8 das 51 sugestões), sendo dadas sugestões concretas de melhoria do serviço a bordo pela introdução/melhoria do serviço de internet a bordo, e de reparação dos bancos e coberturas dos autocarros;
- finalmente, é referenciada a necessidade de **melhorar as condições da interfaces** (5 das 51 sugestões), sendo dadas sugestões concretas de melhoria global da estação ferroviária de Évora, e é referenciada a possibilidade de introdução de serviços de *internet* nas zonas de espera da interface rodoviária de Évora.

## 5.4. Táxis

Os táxis são um modo de transporte público que importa considerar, já que desempenham um papel importante na acessibilidade proporcionada a alguns segmentos da população (e.g., população mais idosa), para alguns territórios (zonas menos densamente povoadas nas quais a oferta de transporte coletivo é reduzida ou até inexistente) ou em determinados períodos do dia. Podem também desempenhar um importante papel, como complemento ao transporte escolar nas zonas de menor densidade populacional.

O serviço de táxis deve ser avaliado consoante o nível de serviço proporcionado em cada concelho, no contexto de caracterização e diagnóstico das acessibilidades dos concelhos que definem a comunidade intermunicipal. Para tal, foi considerado o indicador capitação de táxis por mil habitantes, o qual permite simultaneamente comparar os resultados face aos valores internacionais de referência, comparar a oferta proporcionada entre os concelhos que constituem a CIMAC.

Tendo como base de análise o contingente de táxis licenciados nos concelhos da CIMAC para os quais se obteve informação, verifica-se que a capitação de táxis por mil habitantes na generalidade dos concelhos é **inferior às capitações consideradas como referência** na bibliografia internacional.

A Tabela 39 apresenta o contingente de táxis licenciados e a capitação de táxis por 1.000 habitantes para cada um dos concelhos.

Cofinanciado por:



Tabela 39 - Número de táxis licenciados por concelho e capitação de táxis por mil habitantes

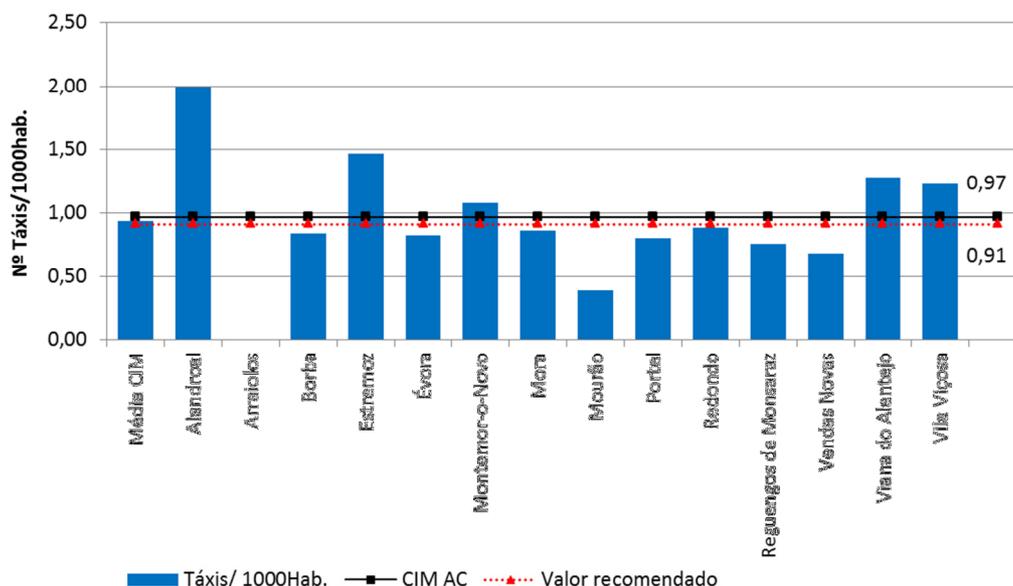
Concelho	Nº de Táxis (2015)	População Residente (2014)	Táxis/ 1000Hab.
Alandroal	11	5.515	1,99
Arraiolos	-	7.253	-
Borba	6	7.176	0,84
Estremoz	20	13.621	1,47
Évora	45	54.662	0,82
Montemor-o-Novo	18	16.707	1,08
Mora	4	4.634	0,86
Mourão	1	2.589	0,39
Portel	5	6.254	0,80
Redondo	6	6.790	0,88
Reguengos de Monsaraz	8	10.553	0,76
Vendas Novas	8	11.737	0,68
Viana do Alentejo	7	5.465	1,28
Vila Viçosa	10	8.140	1,23
<b>Total CIM</b>	<b>149</b>	<b>153.839<sup>[1]</sup></b>	<b>0,97</b>

[1] Considerando os concelhos que disponibilizaram a informação sobre os contingentes que possuem.

Fonte: Tratamento TIS da informação disponibilizada pelas autarquias da CIMAC e das estimativas populacionais do INE.

No conjunto dos concelhos da CIMAC para os quais foi possível recolher a informação, a capitação da oferta de táxis é de **0.97 táxis por 1.000 habitantes**, valor que está a meio do intervalo de valores considerado recomendável pela bibliografia internacional (varia entre os 0,9 e os 1,1 táxis por mil habitantes). Importa referir que estes valores são válidos sobretudo para contexto urbano, e por isso, devem ser considerados com alguma cautela num contexto em que os táxis desempenham uma função de transporte que não é apenas de conforto, e sim de necessidade de mobilidade das pessoas que residem nos aglomerados com serviço de transportes coletivos mais limitados.

Figura 77 - Táxis por 1.000 habitantes na CIM do Alentejo Central, por concelho



Fonte: Tratamento TIS da informação disponibilizada pelas autarquias da CIMAC e das estimativas populacionais do INE.

Cofinanciado por:

Da observação da Figura 77, verifica-se que a capitação dos táxis é inferior aos valores de referência habitualmente considerados em todos os concelhos, à exceção dos concelhos de Alandroal (1.99 táxis/1000 hab.), Estremoz (1.47 táxis/1000 hab.), Montemor-o-Novo (1.08 Táxis/1000 hab.), Viana do Alentejo (1.28 Táxis/1000 hab.), e Vila Viçosa (1.23Táxis/1000 hab.).

Os concelhos com maior número absoluto de táxis licenciados são os concelhos de Évora (45), Estremoz (20) e Montemor-o-Novo (18), correspondendo também aos concelhos mais populosos da CIMAC. O concelho de Évora apresenta uma capitação inferior ao considerado como “aceitável” pela bibliografia (0,82Táxis/1000 hab.), sendo de avaliar se não se justificaria um aumento do contingente de táxis que serve este concelho.

Vendas Novas e Reguengos de Monsaraz apresentam capitações inferiores ao valor de referência, respetivamente 0,68 e 0,76 por 1.000 habitantes, mas em parte, isso pode dever-se à forma como está estruturada a ocupação urbana nestes concelhos.

Os concelhos do Alandroal e de Vila Viçosa destacam-se claramente dos restantes devido às suas capitações mais elevadas (1.99 e 1,23 táxis por mil hab., respetivamente), mas isso pode traduzir também uma maior necessidade de garantir ligações a Évora, uma vez que a oferta em transporte coletivo regular de ligação a Évora é muito limitada para estes dois concelhos (mais periféricos relativamente à sede de distrito e com quantitativos populacionais reduzidos).

Importa ainda referir que, em nenhum concelho, à exceção de Évora, foi referido existir uma oferta de táxis adaptada à utilização da população com mobilidade reduzida. Seria de considerar que, pelo menos nos concelhos com população de mais de 10.000 habitantes ou onde se avalie a existência da necessidade, fosse considerada a possibilidade de ter pelo menos um táxi adaptado às pessoas com mobilidade reduzida.

Tendo em consideração esta análise das capitações da oferta de táxi por mil habitantes, recomenda-se que seja revista a oferta em táxi proporcionada nos concelhos que apresentam capitações inferiores a 1 táxi por mil habitantes, sobretudo num contexto em que se espera que este modo de transporte venha a complementar de modo mais significativo a oferta proporcionada pela rede de transportes coletivos.

Cofinanciado por:



## 6. Transporte Escolar

De acordo com a legislação em vigor é da competência dos municípios, a organização, financiamento e controlo de funcionamento dos transportes escolares, sendo que a utilização dos transportes escolares é gratuita para os estudantes que frequentem até ao 3º Ciclo do Ensino Básico, uma vez que estão sujeitos à escolaridade obrigatória, e é comparticipada para os alunos do Secundário.

Para suprir as necessidades de transporte escolar é frequente o recurso a diferentes modalidades de transporte, como sejam as carreiras públicas exploradas por operadores privados, veículos de aluguer (táxi ou outros) ou veículos próprios do município.

Na Figura 67 apresenta-se a percentagem de alunos para os quais as autarquias asseguram transporte escolar por concelho.

Portel (49%), Mora e Alandroal (30%), Arraiolos (24%), Vila Viçosa (21%) e Montemor-o-Novo (20%) transportam uma parte significativa dos alunos do concelho, verificando-se que Évora (7%), Reguengos de Monsaraz (6%) e Mourão (4%) transportam uma percentagem muito reduzida da sua população escolar.

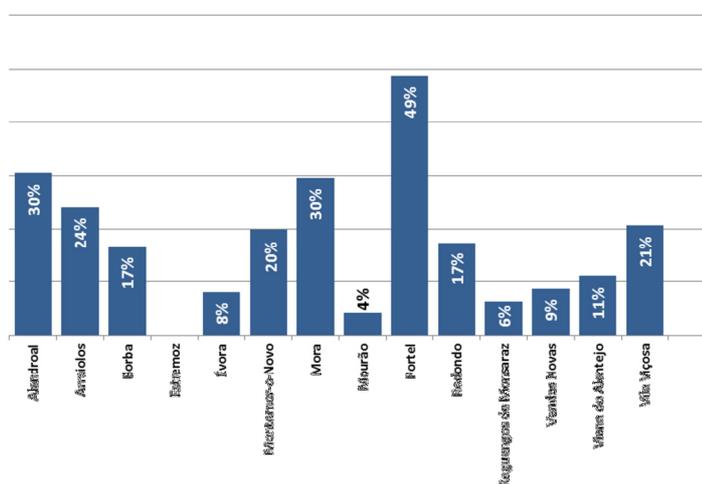
No caso de Évora, este resultado traduz a maior densidade urbana do concelho, a qual faz com que uma parte significativa dos alunos resida a uma distância relativamente reduzida do estabelecimento escolar que frequenta, a par com o forte hábito do transporte individual da parte dos pais.

Na Tabela 40 apresenta-se o total de alunos que são transportados em cada concelho, tendo em consideração a informação para o ano mais recente para o qual a informação está disponível. Estes alunos correspondem a um minorante do universo de alunos transportados, uma vez que apenas 12 dos 14 concelhos disponibilizaram informação sobre o transporte escolar.

Na Tabela 41 apresentam-se os alunos transportados tendo em consideração a tipologia de serviço utilizada, enquanto a Tabela 42 apresenta a estimativa dos custos médios por aluno transportado em cada um dos concelhos. Para o conjunto de concelhos da CIMAC é possível referir que:

Cofinanciado por:

Figura 78 - Percentagem de alunos aos quais as autarquias asseguram o transporte escolar



Fonte: Tratamento TIS da informação disponibilizada pelas autarquias da CIMAC

- Anualmente, são transportados cerca de 3.049 alunos, os quais representam cerca de 59% dos alunos que frequentam o ensino obrigatório. Quando se consideram os níveis de ensino para os quais existe uma maior concentração de alunos transportados verifica-se que são sobretudo os alunos do EB23 (43% do total) e do Ensino Secundário (14%) que são transportados pelas autarquias, o que é compreensível se se atender a que existem menos escolas a oferecer estes níveis de ensino;
- Quando se considera a tipologia de serviço que é utilizada para transportar estes alunos<sup>10</sup> verifica-se que o transporte regular é a opção principal para transportar 44% dos alunos (1.234 alunos). Os serviços contratados e as viaturas municipais são responsáveis por transportar quase 46% dos alunos: 20% são transportados em serviços contratados (cerca de 556) e 26% em viaturas municipais (727);

Tabela 40 - Total de alunos transportados por concelho para o ano mais recente em que a informação está disponível

Concelhos	Ano de referência	Total Alunos Transportados				
		Total	JI	EB1	EB23	ES
Alandroal	2015/2016	150	37	113		2
Arraiolos	2013/2014	214	18	31	76	51
Borba	2015/2016	175		30	72	127
Estremoz	2013/2014	272	9	44	104	115
Évora	2013/2014	632		51	474	107
Montemor-o-Novo	2014/2015	437				
Mora	2015/2016	116	3	11	7	5
Mourão	2014/2015	19	3	4	2	6
Portel	2015/2016	320	4	37	179	100
Redondo	2015/2016	172	5	48	70	49
Reguengos de Monsaraz	2015/2016	129			90	39
Vendas Novas	2015/2016	51		36	15	
Viana do Alentejo	2015/2016	103		6	52	46
Vila Viçosa	2015/2016	259		5	165	89
<b>TOTAL</b>		<b>3049</b>	<b>79</b>	<b>416</b>	<b>1306</b>	<b>736</b>

Fonte: Tratamento TIS da informação disponibilizada pelas autarquias da CIMAC

<sup>10</sup> Apenas existe informação sobre a tipologia de serviço de transporte de 3.049 alunos. Esta análise reporta e esse subconjunto.

Cofinanciado por:



Tabela 41 - Total de alunos transportados por tipologia de serviço, por concelho para o ano mais recente em que a informação está disponível

Concelhos	Ano de referência	Nº de Alunos por Tipologia de serviço no ano letivo de 2015/2016				
		Viatura municipal	Serviço contratado	Especial	TC regular	Outro
Alandroal	2015/2016	150				
Arraiolos	2015/2016		226			
Borba	2015/2016	156	19			
Estremoz	2013/2014	38			234	
Évora	2015/2016	7	213		412	
Montemor-o-Novo	2014/2015	119				318
Mora	2015/2016	21	95			
Mourão	2014/2015	19				
Portel	2015/2016	58	24		238	
Redondo	2015/2016	78			94	
Reguengos de Monsaraz	2015/2016		129			
Vendas Novas	2015/2016	51				
Viana do Alentejo	2015/2016		23		80	
Vila Viçosa	2015/2016	30	53		176	
<b>TOTAL</b>		<b>727</b>	<b>782</b>	<b>0</b>	<b>1234</b>	<b>318</b>
% do TOTAL		<b>24%</b>	<b>26%</b>	<b>0%</b>	<b>40%</b>	<b>10%</b>

Fonte: Tratamento TIS da informação disponibilizada pelas autarquias da CIMAC

Quando se considera os custos com o transporte escolar verifica-se que apenas foi possível recolher toda a informação necessária para 10 dos 14 concelhos. Para este subconjunto, o orçamento anual com o transporte escolar é de cerca de 991 mil euros, o que conduz a um custo médio de transporte de cerca de 433 €/aluno/ano, considerando apenas o universo dos alunos para os quais é conhecido os custos com os transportes. Este valor enquadra-se nos custos médios encontrados em outras CIM, mas são de assinalar algumas diferenças entre concelhos.

Nos concelhos de Mourão e de Viana do Alentejo, o custo médio de transporte é superior à média obtida para a CIMAC (1.344 e 830€/aluno/ano, respetivamente), o que poderá indiciar a necessidade de revisão do modelo de organização do transporte escolar nestes dois concelhos.

Pelo contrário, Mora apresenta um custo médio anual de transporte escolar por aluno muito baixo (cerca de 46 €/aluno/ano) o que leva a considerar que estejam a ser considerados apenas alguns dos custos.

Os concelhos do Redondo, Reguengos de Monsaraz e Vila Viçosa apresentam custos médios anuais inferiores ou próximos aos 300 €/aluno/ano, valor este que leva a admitir que, nestes concelhos o transporte escolar está já bastante otimizado.

Cofinanciado por:

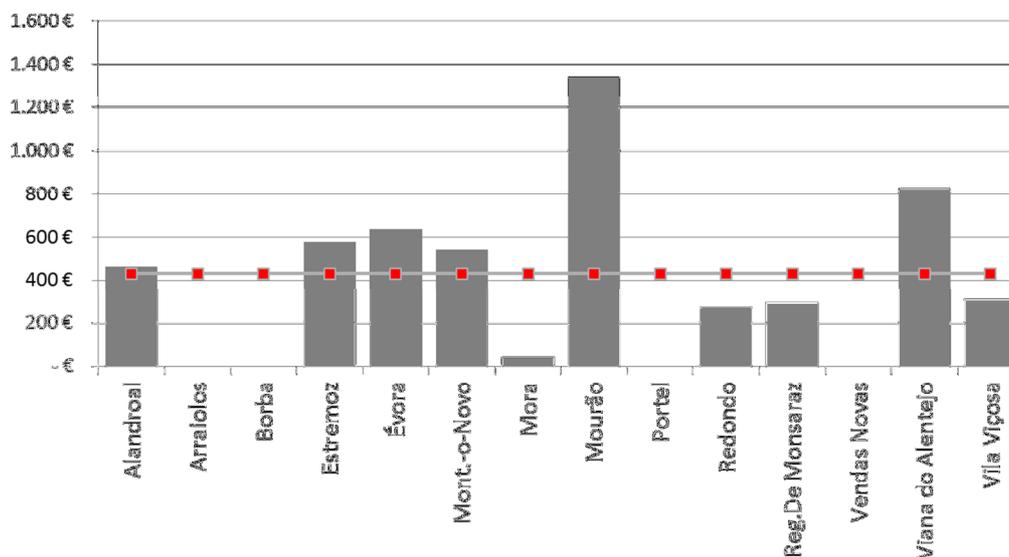


Tabela 42 - Total de alunos transportados por tipologia de serviço, por concelho para o ano mais recente em que a informação está disponível

Concelhos	Ano de referência	Alunos transportados	Custo Total Anual dos circuitos	Custo Anual por aluno
Alandroal	2015/2016	150	69.529 €	464 €
Arraiolos	2015/2016	226		
Borba	2015/2016	175		
Estremoz	2013/2014	272	157.900 €	581 €
Évora	2015/2016	632	401.944 €	636 €
Montemor-o-Novo	2014/2015	437	238.165 €	545 €
Mora	2015/2016	116	5.363 €	46 €
Mourão	2014/2015	19	25.536 €	1.344 €
Portel	2015/2016	320		
Redondo	2015/2016	172	46.701 €	272 €
Reguengos de Monsaraz	2015/2016	129	38.386 €	298 €
Vendas Novas	2015/2016	51		
Viana do Alentejo	2015/2016	103	85.462 €	830 €
Vila Viçosa	2015/2016	259	80.817 €	312 €
<b>TOTAL</b>		<b>3061</b>	<b>1.149.803 €</b>	<b>433 € [1]</b>

Fonte: Tratamento TIS da informação disponibilizada pelas autarquias da CIMAC

Figura 79 - Custo médio por aluno com o transporte escolar, por ano e concelho



Fonte: Tratamento TIS da informação disponibilizada pelas autarquias da CIMAC

[1] Para calcular este rácio consideraram-se apenas os alunos transportados para os quais se conhece o custo com o transporte escolar.

Cofinanciado por:



## 7. Modos suaves

Nas últimas décadas assistiu-se à crescente utilização do transporte individual nas deslocações quotidianas, o que contribuiu para uma diminuição significativa da procura não só no transporte coletivo, mas também na retração do número de deslocações em modos suaves. Esta tendência ocorreu nas viagens pendulares, mas também nas viagens por motivos não obrigatórios (compras, lazer, etc.), passando estas a ser realizadas, em muitos casos, em transporte individual, mesmo quando as distâncias a percorrer são reduzidas.

Com efeito, a dispersão urbana nas zonas com características mais rurais e a expansão urbana para territórios afastados das áreas urbanas consolidadas, agravada pela ausência de estruturas e serviços de apoio, favoreceram a maior utilização do automóvel num contexto em que o acesso e utilização deste meio se tornaram substancialmente mais fáceis.

A crise económica, o aumento do preço dos combustíveis e a crescente consciencialização sobre os benefícios destes modos para a saúde favorecem o processo de inversão desta tendência. Nesse contexto, é fundamental garantir que as infraestruturas pedonais e cicláveis existem e asseguram de modo adequado as principais necessidades de mobilidade, considerando o andar a pé de *per si*, ou conjugado com outros modos de transporte. São designados modos suaves os modos de transporte não motorizados, estando incluídos nesta definição o “andar a pé”, a bicicleta, o *skate*, os patins em linha e outros modos congéneres.

A caracterização da rede de infraestruturas existentes e previstas tem como base a informação disponibilizada pelas CM da CIMAC, complementada com os resultados das reuniões que se realizaram em cada uma das autarquias.

### 7.1. Rede Pedonal

A caracterização (e correspondente diagnóstico) relativamente à rede pedonal que serve a população residente na CIMAC reveste-se de alguma complexidade, porque nos casos de menor exigência, poder-se-á considerar que existindo passeios, a rede pedonal existe e responde às necessidades de mobilidade da população.

Todavia, para que se possa considerar que a rede pedonal estruturante desempenha adequadamente a sua função é necessário que esta cumpra diversos critérios de qualidade, como sejam a segurança, a continuidade/coerência, a existência de encaminhamento lógico, a garantia de acessibilidade universal, a atratividade / conetividade, legibilidade e conforto.

Não sendo possível (nem sequer é o âmbito deste plano) proceder a um levantamento das condições em que são realizadas as deslocações pedonais importa referir alguns dos aspetos que foi possível identificar:

- Diversos municípios da CIMAC já desenvolveram ações de requalificação do espaço público e sua adequação aos requisitos da acessibilidade para todos. Estas intervenções privilegiaram sobretudo o centro da sede de concelho, sendo necessário ampliar a área de intervenção ao restante aglomerado e/ou outros aglomerados do concelho;
- Em diversos casos existem redes pedonais estruturadas para responder às necessidades de lazer dos residentes e turistas que acedem a esta comunidade;

Cofinanciado por:

- Apesar disso, os percursos pedonais existentes (passeios) apresentam constrangimentos à circulação, seja porque os pavimentos estão gastos ou inadequados, seja pela sua insuficiente largura, pela existência de descontinuidades dos percursos, ou porque têm obstáculos físicos à progressão;
- O clima extremo (frio no inverno, muito quente no verão) é apontado como um constrangimento à utilização dos modos suaves, sendo defendida a necessidade de proteção destas redes com sombreamento (por exemplo, com a introdução de árvores) e a existência de pontos de descanso.

Com o objetivo de garantir que a rede pedonal oferece condições adequadas à circulação pedonal nomeadamente às pessoas com restrições de mobilidade, foi produzida legislação a nível nacional (neste momento está em vigor o Decreto-Lei n. 163/2006) que define quais os critérios físicos que devem ser garantidos para que estas redes garantam a acessibilidade universal.

Para a realização do diagnóstico relativamente à acessibilidade das redes pedonais existentes, os municípios puderam recorrer ao Regime de Apoio aos Municípios para a Acessibilidade (designado por RAMPA), o qual financiou o desenvolvimento dos Planos de Promoção de Acessibilidade para Todos (PPAT). Na Tabela 43 sintetiza-se a análise relativamente à disponibilidade de Planos de Promoção de Acessibilidades para Todos em cada um dos concelhos da CIMAC.

Tabela 43 - Disponibilidade do Plano de Promoção de Acessibilidade para Todos e estado de concretização

Concelhos	Sem Plano	Em elaboração	Em implementação	Elaborado	Âmbito geográfico
Alandroal				X	Freguesia
Arraiolos	X				
Borba	X				
Estremoz		X			Concelho
Évora					
Montemor-o-Novo				X	U. Freguesias
Mora					
Mourão	X				
Portel					
Redondo	X				
Reguengos de Monsaraz					
Vendas Novas	X				
Viana do Alentejo				X	Concelho
Vila Viçosa	X				

Fonte: Tratamento TIS da informação disponibilizada pelas autarquias da CIMAC

Cofinanciado por:



Da sua análise é possível verificar que:

- Apenas os municípios do **Alandroal**, **Montemor-o-Novo** e **Viana do Alentejo** possuem Plano de Promoção de Acessibilidade para Todos elaborado, sendo que **Estremoz** está a realizar o seu;
- Nos restantes concelhos, a inexistência de um PPAT não significa desinteresse na melhoria das redes pedonais, significando apenas que não foi possível ter acesso aos fundos que estiveram disponíveis para o seu desenvolvimento. Vários destes concelhos têm desenvolvido iniciativas que contribuem para a qualificação das redes pedonais estruturantes e que importa referir:
- No **Alandroal** existe a necessidade de reformular passeios e eliminar descontinuidades nos percursos pedonais.
- **Arraiolos** tem vindo a desenvolver intervenções que procuram eliminar as barreiras físicas para que seja possível a acessibilidade para todos; neste momento, praticamente todo o centro urbano já foi intervencionado, existindo a intenção de intervir em seguida no Vimieiro.
- Em **Borba** Há a necessidade da reabilitação de algumas zonas pedonais, sendo que já foi realizado um estudo de supressão de barreiras urbanas em 2000.
- **Estremoz** tem procurado intervir no espaço público de modo a melhorar a circulação pedonal, uma vez que esta cidade possui uma estrutura urbana que se caracteriza por ruas estreitas e passeios reduzidos. Existe a intenção de reforçar consideravelmente a intervenção nesta área, estando já identificados os eixos prioritários (Rua de Santo André passar a pedonal e intervenção nos dois principais eixos pedonais, respetivamente, Rossio - Marquês de Pombal e Largo General Graça).
- **Évora** tem também identificada a necessidade de intervenção nas redes pedonais estruturantes, seja no centro histórico (ruas com passeios estreitos ou sem passeios e com pavimentos já muito gastos), seja nos aglomerados envolventes. No curto prazo, existe a intenção de melhorar a rede pedonal estruturante, nomeadamente promovendo a ligação entre a zona norte ao centro histórico.
- Em **Mora** o espaço pedonal é já acessível, mas poderá ser de equacionar a melhoria da sinalização;
- **Montemor-o-Novo** tem procurado intervir no espaço público do seu centro histórico, nomeadamente articulando este tipo de intervenções com os projetos de regeneração urbana. No âmbito do projeto “Montemor: pedra a pedra” foi possível intervir na Rua da Janelinha (acesso ao centro histórico) e no Rossio. Será necessário reforçar as iniciativas de requalificação do espaço público do centro histórico, intervencionando pavimentos (o declive é muito elevado) e assegurando espaço de circulação para peões livre de constrangimentos.

Cofinanciado por:

- A autarquia de **Mourão** já requalificou algumas das pedovias (ex. Ermida de São Sebastião, circular ao Castelo com 6,8 km) e tem intenções de melhorar as ligações pedonais ao Acoradouro (1,5 km de extensão) garantindo a existência de iluminação e ensombramento.
- A autarquia de **Portel** tem identificado um conjunto de percursos pedonais preferenciais que tem vindo a ser intervencionados.
- O concelho do **Redondo** dispõe de um pré-plano realizado para a vila, e no qual estão identificadas as propostas de eliminação de obstáculos, nomeadamente nos percursos que estabelecem a ligação aos equipamentos coletivos.
- Em **Vendas Novas** é reconhecida a necessidade de requalificar a rede pedonal estruturante nos principais aglomerados urbanos, como forma de promover uma maior utilização deste modo pela população. Nesse domínio estão já a ser desenvolvidas propostas concretas para a intervenção na cidade, as quais serão consideradas na fase seguinte de desenvolvimento das propostas.
- Em **Viana do Alentejo** propõe-se desenvolver intervenções que procuram eliminar as barreiras físicas para que seja possível a acessibilidade para todos; e reformular passeios e eliminar discontinuidades nos percursos pedonais.
- Em **Vila Viçosa** têm sido realizadas intervenções no espaço público da vila para garantir a acessibilidade para todos. Estes projetos contam com a participação dos residentes e associações portadores de deficiência, o que ajuda a consolidar a boa adequação destes projetos às suas necessidades. Genericamente, a rede pedonal estruturante é adequada, mas seria útil promover a melhoria da acessibilidade pedonal ao Castelo (propriedade da Fundação de Bragança, mas de acesso público).

Após tratamento dos dados dos inquéritos realizados, é possível assinalar à luz destes quais as redes pedonais que mais necessidade têm de intervenção/requalificação tendo em conta os fluxos de “andar a pé” já existentes e os oriundos de transferências do modo TI de curta distância para.

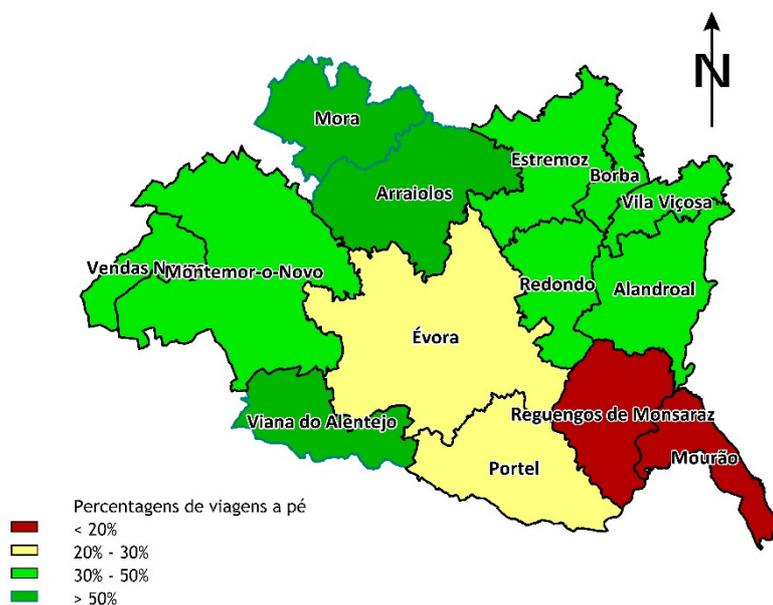
Os concelhos de Arraiolos, Mora e Viana do Alentejo são aqueles que apresentam quotas de deslocações no modo “andar a pé” superiores a 50%, por tal são os que facilmente justificam a necessidade de consolidação das suas zonas pedonais. (Figura 80).

Por outro lado, mais de 30% das viagens com distâncias inferiores a 1 km, são registadas nos concelhos em Alandroal, Portel e Redondo e ocorrem com o modo de transporte individual. O investimento na construção e/ou requalificação da rede pedonal nestes concelhos poderá ser realizado com o intuito incentivar à transferência do modo TI nestes concelhos para o andar a pé. (Figura 81).

Cofinanciado por:

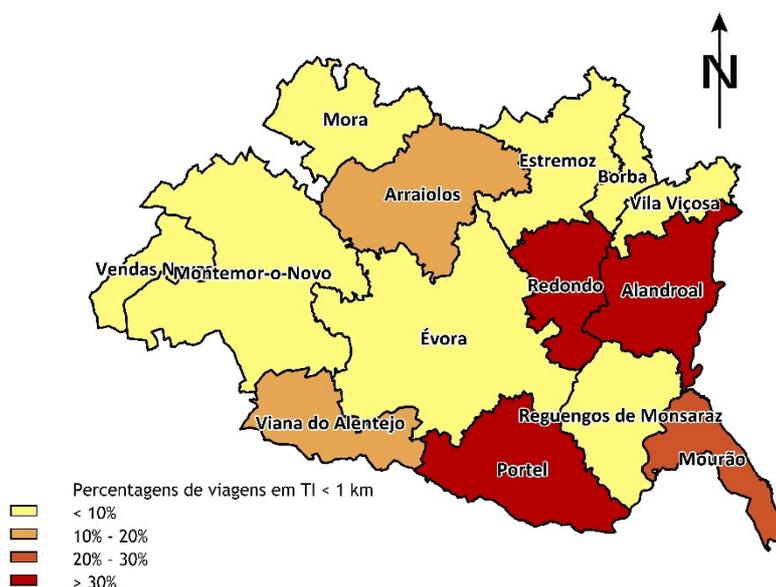


Figura 80 - Quota de viagens a pé



Fonte: Inquérito de Mobilidade CIMAC com tratamento TIS

Figura 81 - Quota de viagens de TI com distância inferior a 1 km



Fonte: Inquérito de Mobilidade CIMAC com tratamento TIS

## 7.2. Redes Cicláveis

Cofinanciado por:

A tradição de utilização da bicicleta nas deslocações quotidianas realizadas pela população residente na CIMAC é limitada, bastando para tal considerar que nos movimentos pendulares dos Censos de 2011, as deslocações em motociclo e bicicletas não ultrapassavam, em 2011, os 1,8% do conjunto dos movimentos registados, ainda que se admita que as viagens por motivos não obrigatórios realizadas nestes modos possam ser ligeiramente mais significativas.

Com efeito, o reforço na utilização da bicicleta nas deslocações quotidianas terá de ser acompanhada de campanhas de sensibilização que tenha em consideração as preocupações dos diversos grupos específicos, como seja a comunidade escolar (envolvendo pais, professores e alunos), os funcionários nas zonas industriais / empresariais ou outras que se venham a identificar posteriormente. Para a caracterização das redes cicláveis da CIMAC utilizou-se a informação disponibilizada pelas autarquias, sendo que neste processo de recolha da informação se privilegiou o levantamento da rede quotidiana e de utilização mista (i.e., incluem-se as vias em que coexistem a utilização quotidiana e de lazer) (vide Tabela 44).

Tabela 44 - Caracterização das redes cicláveis, por concelho

Concelhos	Tipologia			Função			Nível de concretização do troço ciclável					Extensão (m)	Extensão Prevista (m)
	Via Banalizada	Faixa ciclável	Pista ciclável	Mista	Mobilidade quotidiana	Lazer	Em intenção	Proposta	Com projeto de Execução	Existente	Em construção		
Alandroal													
Arraiolos										X		10.900	
Borba			X			X			X				2.007
Estremoz			X	X		X			X	X		1.500	6.900
Évora						X				X		34.370	
Montemor-o-Novo			X		X	X		X		X		14.184	5.885
Mora										X		9.639	
Mourão						X		X					1.200
Portel													
Redondo													
Reguengos de Monsaraz					X			X				3.731	
Vendas Novas			X		X					X	X	6.296	196
Viana do Alentejo		X				X				X		550	
Vila Viçosa										X			1.760

Fonte: Tratamento TIS da informação disponibilizada pelas autarquias da CIMAC

Estes concelhos não forneceram informação, assumindo-se por isso que não possuem redes cicláveis estruturantes, ou que tal não é prioritário para a sua estratégia.

Cofinanciado por:



Relativamente às redes cicláveis existentes atualmente na CIMAC é possível destacar as seguintes conclusões:

- Os concelhos de **Arraiolos, Estremoz, Évora, Montemor-o-Novo, Mora, Reguengos de Monsaraz e Vendas Novas** possuem redes cicláveis com alguma dimensão, mas para um conjunto significativo destes concelhos correspondem sobretudo a redes destinadas às atividades de lazer.
- Apesar de hoje ainda não possuírem redes cicláveis estruturadas, os concelhos de **Borba, Mourão e Vila Viçosa** têm a intenção de vir a construir ciclovias, mas ainda se nota um forte enfoque na aposta no desenvolvimento dessas mesmas redes dedicadas às atividades de lazer.
- **Estremoz, Montemor-o-Novo** e a uma muito menor escala nesta fase, o concelho de **Vendas Novas** têm intenção de alargar a rede ciclável já existente.

Outros concelhos têm vindo a considerar iniciativas de consolidação da rede ciclável de lazer, destacando-se entre estes, Montemor-o-Novo, Évora e Arraiolos unidos por um projeto comum de Ecopista, com alguns troços realizados. No mesmo conceito inclui-se o concelho de Borba na Ecopista de traçado - Sousel - Estremoz - Borba - Vila Viçosa.

Alguns concelhos, de onde se destacam **Vendas Novas, Estremoz, Mourão, Reguengos de Monsaraz, Mora ou Vila Viçosa** possuem parqueamentos para bicicleta, ainda que em muitos casos seja considerado desejável proceder ao reforço deste tipo de equipamentos junto aos principais equipamentos e serviços de acesso coletivo.

Da informação que foi possível reunir junto aos municípios da CIMAC parece não existir ainda nenhum projeto de bicicletas partilhadas, mas esta ideia foi bem acolhida por diversas autarquias, ainda que nalguns, assumindo que é também necessário orientar este projeto para a vertente turística e de lazer.

Embora o inquérito realizado represente uma baixa taxa de amostragem, tornando difícil encontrar a representação dos modos menos utilizados nas deslocações avaliadas, foi possível identificar algumas viagens com a utilização do modo bicicleta.

Os dois concelhos que, no referido inquérito efetuado, obtiveram uma taxa mais representativa deste modo foram Évora e Vila Viçosa. Refere-se também que os motivos de viagem mais significativos neste modo foram a deslocação para o trabalho e a (intermédia) deslocação para refeições. Estes dois motivos assinalados não deixam, de forma óbvia de estar interligados porque um habitante que utilize a bicicleta como modo principal de deslocação para o trabalho encontra-se a uma distância suficientemente próxima do seu trabalho que lhe permite também por exemplo deslocar-se a casa, para o almoço.

Cofinanciado por:

## 8. Transporte Individual

Nesta secção apresenta-se a caracterização do sistema de transporte individual (TI) na CIM do Alentejo Central (CIMAC), considerando-se quer a oferta existente, quer a procura nas autoestradas que servem a região em estudo.

### 8.1. Oferta

#### 8.1.1. Hierarquia da rede rodoviária

Por forma a caracterizar o sistema rodoviário da CIMAC (e respetivas ligações aos concelhos envolventes) definiu-se uma hierarquia para a rede rodoviária da região, a qual teve em consideração a avaliação das características físicas (capacidade, geometria, características da respetiva envolvente), funcionais (qual o papel das vias no modelo de deslocações da região), tendo em consideração a evolução urbana mais recente da Região.

Nesta abordagem foi, naturalmente, considerado que a hierarquização de uma rede rodoviária deve estabelecer-se em função da importância das ligações entre aglomerados. Para esta classificação foi também considerada a dimensão e importância urbana do aglomerado, as atividades económicas presentes, o interesse turístico da zona e o estabelecimento de ligações com o exterior. O objetivo último da correta hierarquia rodoviária é o de servir pessoas e as atividades económicas, e não apenas uma questão de engenharia de tráfego.

A definição da hierarquia rodoviária deverá ter como ponto de partida a importância das ligações que oferece e culminar no tipo de perfil e condições de operação que a via deverá apresentar. De notar, no entanto, que embora nesta classificação esteja implícita a consideração da geometria e perfil transversal, tal não implica a obrigatoriedade de uma rigidez completa a esse nível.

Neste entendimento, foram considerados os seguintes níveis na hierarquia viária:

- **Nível I - Rede Supra Concelhia** - Assegura os principais acessos à região (ligações nacionais e supra regionais) e aos concelhos que a constituem, garantindo as ligações entre esses concelhos (ligações inter-regionais);
- **Nível II - Rede Estruturante e de Distribuição Principal** - Assegura a distribuição dos maiores fluxos de tráfego da região, bem como os percursos longos e médios inter e intraconcelhios, bem como o acesso à rede de nível I;
- **Nível III - Rede de Distribuição Secundária** - Composta por vias internas aos concelhos ou vias de ligação entre concelhos, pode assegurar a distribuição próxima, bem como o encaminhamento dos fluxos de tráfego para as vias de nível superior;
- **Nível IV - Rede de Distribuição Local (rede de proximidade)** - Composta por vias estruturantes ao nível dos concelhos, com alguma capacidade de escoamento, onde o peão é já um “ator” importante (no caso das zonas urbanas);
- **Nível V - Rede de Acesso Local** - Garante o acesso rodoviário ao edificado, reunindo condições privilegiadas para a circulação de peões e bicicletas (no caso das zonas urbanas).

Cofinanciado por:



Dadas as suas características funcionais e geométricas, as redes de nível IV e V não são tratadas no âmbito do presente plano, ainda que do ponto de vista do modelo de deslocações algumas das vias de nível IV ainda tenham sido consideradas.

A classificação dos vários níveis foi desenvolvida de acordo com os parâmetros apresentados na Tabela 45.

Tabela 45 - Principais parâmetros de avaliação dos níveis hierárquicos da rede rodoviária

Critérios	Descrição
Objetivos	Onde se definem os objetivos e funções que se pretendem que cada nível desempenhe por ordem de importância
Exigências Particulares	Define as condições que deverão ser verificadas em cada nível para que os objetivos definidos possam ser atingidos
Características físicas	Define os perfis transversais tipo de referência para cada nível
Acessos	Define o tipo e as condições de acesso às vias pertencentes aos vários níveis
Atributos operacionais	Nestes parâmetros são definidas as velocidades em vazio (velocidade padrão) para cada nível. São também definidos os intervalos de capacidade para cada nível, sendo que no caso das vias dos níveis mais locais se deve definir o limite máximo do tráfego que deverá circular neste tipo de vias
Estacionamento	Estabelece as condições em que o estacionamento se pode processar nas vias de cada nível
Cargas e descargas	Define em que condições se podem processar estas atividades nas vias pertencentes a cada nível
Transportes coletivos	Define as características a que deverão obedecer as paragens e os espaços canais para os modos coletivos que utilizem a rede viária
Circulação de peões e velocípedes	Define as condições de circulação dos peões e dos velocípedes em cada nível

As funções, objetivos, características físicas e operacionais dos vários níveis hierárquicos são definidos no quadro seguinte (vide Tabela 46).

Tabela 46 - Características físicas e funcionais da hierarquia rodoviária

Nível	Nível I	Nível II	Nível III	Nível IV
Designação da Rede Viária	Rede Supra Concelhia	Rede Estruturante e de Distribuição Principal	Rede de Distribuição Secundária	Rede de Distribuição Local
Objetivos:	Principais acessos à região e suporte aos percursos de longa distância interconcelhios	Distribuição dos principais fluxos de tráfego dos concelhos, suporte aos percursos médios inter e intraconcelhios e acesso à rede de	Distribuição de proximidade e encaminhamento dos fluxos de tráfego para as vias de nível superior	Distribuição no aglomerado

Cofinanciado por:

Nível		Nível I	Nível II	Nível III	Nível IV
			nível I		
<b>Funções:</b>	Rede Nacional Fundamental e Complementar	Sim	-	-	-
	Ligações à Rede Nacional, interconcelhias e de atravessamento dos concelhos	Sim	Sim	-	-
	Ligações à rede estruturante dos concelhos	Sim	Sim	Sim	-
	Coleta e distribuição do tráfego dos sectores urbanos	-	Sim	Sim	-
	Coleta e distribuição do tráfego dos aglomerados	-	-	-	Sim
	Acesso Local	-	-	-	Sim
<b>Exigências Particulares</b>		Separação completa da envolvente	Proteção da envolvente	-	Introdução de medidas de acalmia de tráfego
<b>Características Físicas</b>					
<b>Número Mínimo Desejável de Vias [n]</b>		2 + 2	1 + 1	1 + 1	1 + 1
<b>Separação física dos sentidos de circulação</b>		Obrigatória	Desejável	Facultativa	A evitar
<b>Largura das vias (1 sentido/2 sentidos) [m] *</b>		Não se aplica / 3,25 (mínimo)	Não se aplica / 3,25 (mínimo)	3,50 / 3,25	3,50 / 3,25
<b>Largura de referência dos passeios [m] **</b>		Não se aplica	2,50	2,50	2,25
<b>Número de Sentidos</b>		2	2	1 ou 2	1 ou 2
<b>Acessos</b>	Intersecções desniveladas permitindo ligações a vias do mesmo nível ou adjacente	Sim	Sim	-	-
	Intersecções de nível com regulação semafórica ou ordenada	-	Sim	Sim	Sim
	Livre	-	-	-	Sim
<b>Atributos Operacionais</b>					
<b>Velocidade regulamentada [km/h]</b>		70 - 120	40 - 80	30 - 50	20 - 50
<b>Gama de capacidades desejáveis por sentido de circulação [veic./h]</b>		2.400 - 6.000	1.300 - 2.000	750 - 1.500	n.a.

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA  
Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional

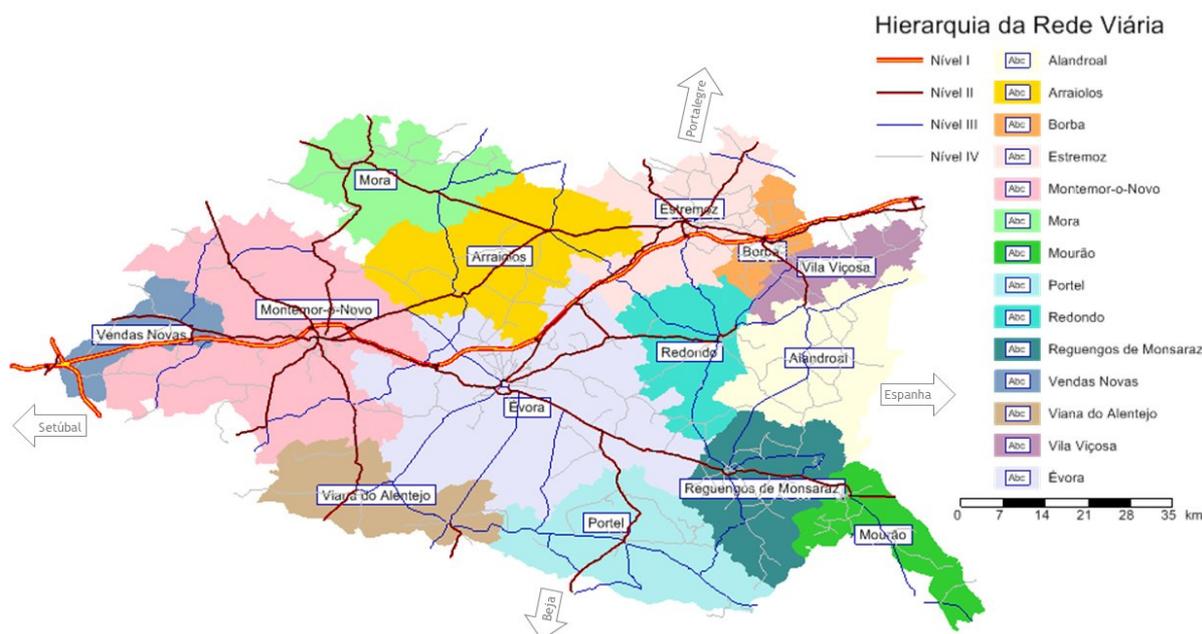
Nível	Nível I	Nível II	Nível III	Nível IV
Estacionamento	Interdito	Autorizado com regulamentação própria, sujeito a restrições operacionais da via	Autorizado com regulamentação própria, sujeito a restrições operacionais da via	Autorizado com regulamentação própria
Cargas e Descargas	Interditas	Interditas	Reguladas	Reguladas
<b>Transportes Coletivos</b>				
Corredores BUS	Não permitido	Permitido	Permitido	Permitido
Paragens	Proibidas	Sítio Próprio	Desejavelmente em Sítio Próprio	Sítio Próprio ou banal
Circulação Pedonal e de Velocípedes	Interdita	Segregada	Segregada	Segregada ou Livre

\* em vias a implementar de raiz

\*\* dependente da hierarquia da rede pedonal e a aplicar em novos empreendimentos

A Figura 82 permite uma leitura espacializada da rede rodoviária em função da hierarquia estabelecida. Nesta figura apresenta-se ainda a rede rodoviária modelada para a região em estudo. Para as vias referenciadas no Plano Rodoviário Nacional (PRN) é esta a classificação e nomenclatura que foi adotada.

Figura 82 - Classificação da rede rodoviária por nível hierárquico



Fonte: Modelo TIS desenvolvido no âmbito do PAMUS

A rede de Nível I que serve a região da CIMAC é definida pelas seguintes vias:

Cofinanciado por:

- **A6** (Autoestrada do Alentejo) - é uma via estruturante na rede rodoviária portuguesa, parte integrante do itinerário principal IP7, atravessando os distritos de Setúbal e Évora, com início na Marateca, no nó das autoestradas A2 e A13 e término em Caia, fronteira com Espanha. Atualmente é uma via portajada eletronicamente, concessionada pela Brisa, e tem um perfil transversal de 2x2 vias.
- **A2** (Autoestrada do Sul) e **A13** (Autoestrada do Pinhal Interior), num único nó com a autoestrada A6, no concelho de Vendas Novas. A A2 liga Lisboa a Albufeira, atravessando os distritos de Setúbal, Évora, Beja e Faro. A autoestrada A13 inicia-se na Marateca e desenvolve-se para Norte até Santarém.

A rede de **Nível II** inclui as vias pertencentes à rede rodoviária nacional complementar (neste caso, Estradas Nacionais) e à rede rodoviária regional com características físicas e funcionais que permitem as ligações interconcelhias e de atravessamento dos concelhos.

Consideram-se as seguintes vias como pertencentes à rede de **Nível II**:

Designação	Pontos extremos e intermédios
IP2	Portelo – Bragança – Guarda – Covilhã - Castelo Branco-Portalegre-Évora-Beja-Faro
EN 10	Fogueteiro (IP 7) - Vila Nogueira de Azeitão - variante de Setúbal – Marateca – Pegões – Infantado - Vila Franca de Xira - Alverca
EN 114	Caldas da Rainha - Rio Maior - Santarém Santarém - Almeirim Montemor-o-Novo (entroncamento da EN 4) - Évora
EN 18	Estremoz (entroncamento da EN 4) – Evoramonte – Azaruja - Évora Beja (IP2)- Santa Vitória - Ervidel (entroncamento da EN 2)
EN 2	Santa Marta de Penaguião - Nó da Régua (IP 3) IP3 - IP 5 Góis (entroncamento da EN 342) - Portela do Vento (entroncamento da EN 112) Sertã (IC 8) - Vila de Rei - Abrantes (IP 6) Ervidel (entroncamento da EN 18) - Aljustrel (entroncamento da EN 263) Castro Verde – Almodôvar - São Brás de Alportel - Faro
EN 245	Alpalhão - Crato (IC 13) Alter do Chão (IC 13) – Fronteira – Sousel - Estremoz
EN 251	Mora (IC13) – Pavia - Vimieiro (entroncamento da EN4)
EN 253	Alcácer do Sal (IC 1) - Santa Suzana – Montemor-o-Novo (entroncamento da EN 4)
EN 254	Évora - Redondo (entroncamento da EN 373)
EN 255	Borba - Alandroal (entroncamento da EN 373) Moura – Pias - Serpa (IP 8)
EN 256	São Manços (IP2) - Reguengos de Monsaraz - Mourão (entroncamento da EN 256-1)
EN 257	IC 33 - Viana do Alentejo - Alvito
EN 373	Campo Maior (entroncamento da EN 371) - Elvas (IP7) Alandroal (entroncamento da EN255) - Redondo (entroncamento da EN 254)
EN 4	Montijo (IC 32) – Pegões - Vendas Novas - Montemor-o-Novo – Estremoz - Vila Boim (IP7)

Cofinanciado por:



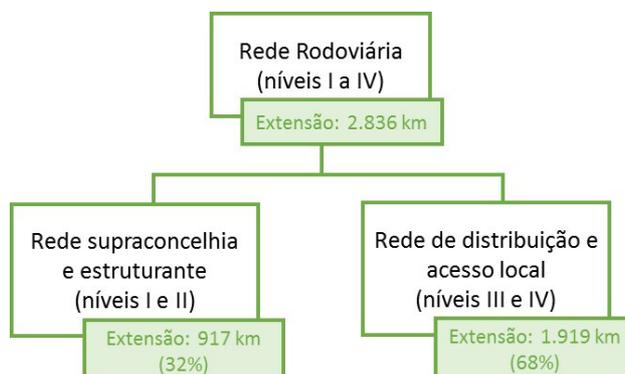
Fundo Europeu de  
Desenvolvimento Regional

ER 370	Avis (entroncamento da ER 243) – Pavia – Arraiolos - Valeira (entroncamento da ER 114-4)
ER 381	Estremoz – Redondo - Reguengos de Monsaraz

A rede de **Nível IV** também aparece representada na figura anterior mas, por ser mais densa, não são descritas as vias que a constituem. A rede de **Nível V**, de serviço local aos edifícios (no caso das áreas urbanas) ou aos aglomerados (no caso das áreas rurais), não é representada, quer porque a sua identificação e caracterização não cabem no âmbito da presente análise, quer porque é a rede que mais facilmente se desatualiza.

Com base no modelo de tráfego realizado para a região em estudo, foi medida a extensão da rede correspondente a cada nível hierárquico (níveis I a IV). Deste modo, de acordo, com a classificação definida, dividiram-se os diferentes níveis por dois grandes grupos de acordo com a sua funcionalidade e capacidade de absorção do tráfego: **rede fundamental** (supraconcelhia, estruturante e de distribuição principal) e **rede local** (de distribuição secundária, de proximidade e de acesso local).

Figura 83 - Extensão da rede rodoviária da Região



A rede fundamental representa cerca de 30% da rede rodoviária do concelho (com aproximadamente 2.800 km, no total, não esquecendo que não se está a contabilizar a rede pertencente ao nível V) e possibilita, por um lado, o atravessamento da Região em estudo (tanto longitudinalmente como transversalmente) e o acesso aos seus concelhos e, por outro, as próprias ligações interconcelhias. A rede local constitui os restantes 70% da rede rodoviária.

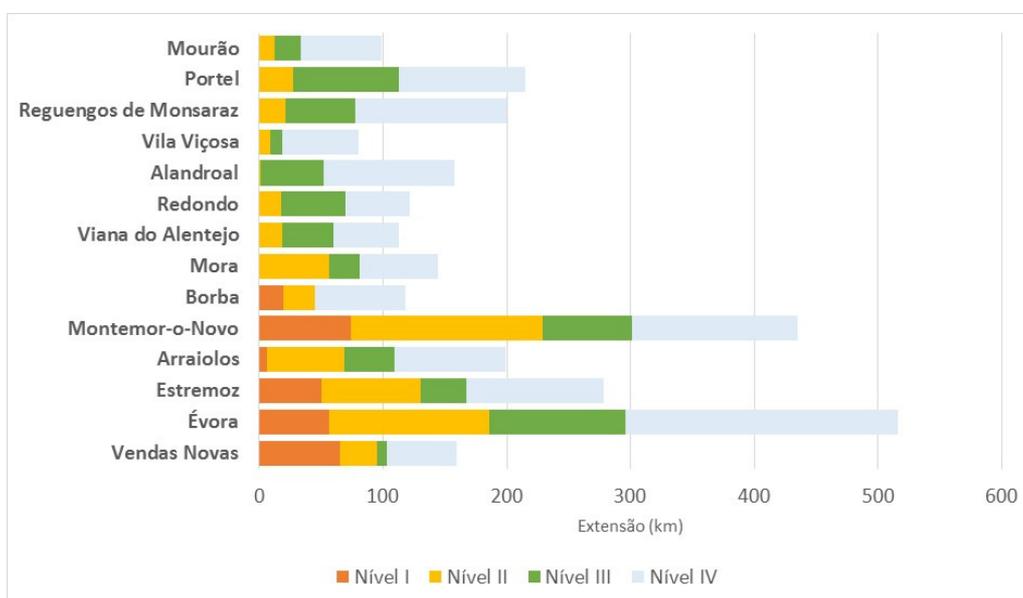
Na Figura 84 e na Figura 85 é possível verificar a composição hierárquica da rede rodoviária em cada um dos concelhos da CIMAC. Neste contexto, é possível destacar que:

- Apenas os concelhos de **Vendas Novas, Évora, Estremoz, Arraiolos, Montemor-o-Novo e Borba** têm oferta de rede viária pertencente ao nível I;
- Os concelhos de **Estremoz** e **Montemor-o-Novo** são os melhores servidos pela rede rodoviária do nível II, que contempla as estradas nacionais e regionais;

Cofinanciado por:

- **Alandroal e Vila Viçosa** são os concelhos que apresentam menor extensão de rede viária pertencente ao nível II.
- A rede viária pertencente ao nível III apresenta maiores extensões em **Évora**, destacando-se claramente dos restantes concelhos, seguido de **Portel e Montemor-o-Novo**. Os concelhos onde este nível tem menor expressão são **Borba, Vendas Novas e Vila Viçosa**.
- Globalmente, destacam-se os concelhos de **Évora e Montemor-o-Novo** como aqueles com maior oferta de rede viária no conjunto dos vários níveis hierárquicos. Em oposição, **Vila Viçosa e Mourão** correspondem aos concelhos com menor extensão rodoviária oferecida.

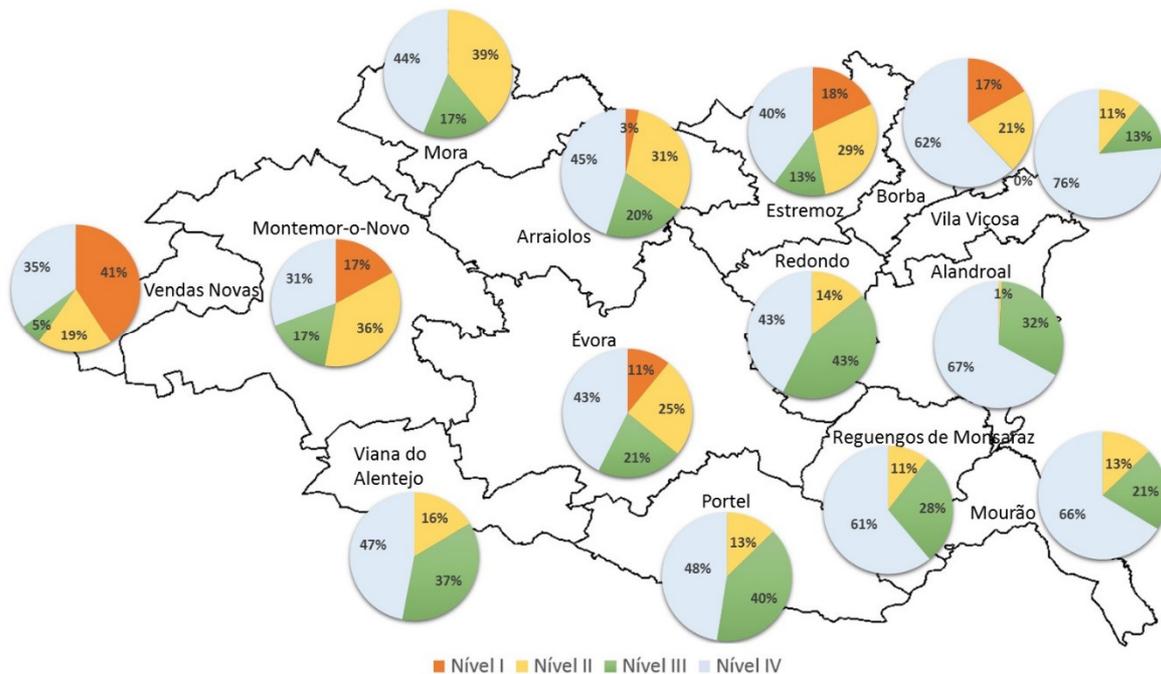
Figura 84 - Extensão de cada nível hierárquico (I a IV) da rede rodoviária, por concelho



Fonte: Modelo TIS desenvolvido no âmbito do PAMUS

Cofinanciado por:

Figura 85 - Peso de cada nível hierárquico (I a IV) da rede rodoviária, por concelho



Fonte: Modelo TIS desenvolvido no âmbito do PAMUS

### 8.1.2. Tempos teóricos de viagem em TI entre concelhos

Na figura seguinte apresenta-se uma matriz de tempos teóricos de deslocação em transporte individual entre os diferentes concelhos da Região CIMAC. Pretende-se com esta análise perceber e verificar, de um modo expedito e teórico, os tempos de ligação em transporte individual no interior da Região em estudo considerando-se a rede rodoviária “em vazio”, isto é, sem cargas de tráfego em circulação e uma velocidade teórica que respeita as características geométricas das vias e os limites legais de velocidade.

Por outro lado, os tempos de ligação apresentados (em minutos) reportam à viagem efetuada em transporte individual entre o centro administrativo de cada um dos concelhos considerados e ao percurso que o modelo de tráfego construído considera mais rápido “em vazio” (“caminho mais curto”), correspondendo aproximadamente à velocidade de circulação numa corrente de tráfego fora dos períodos de ponta.

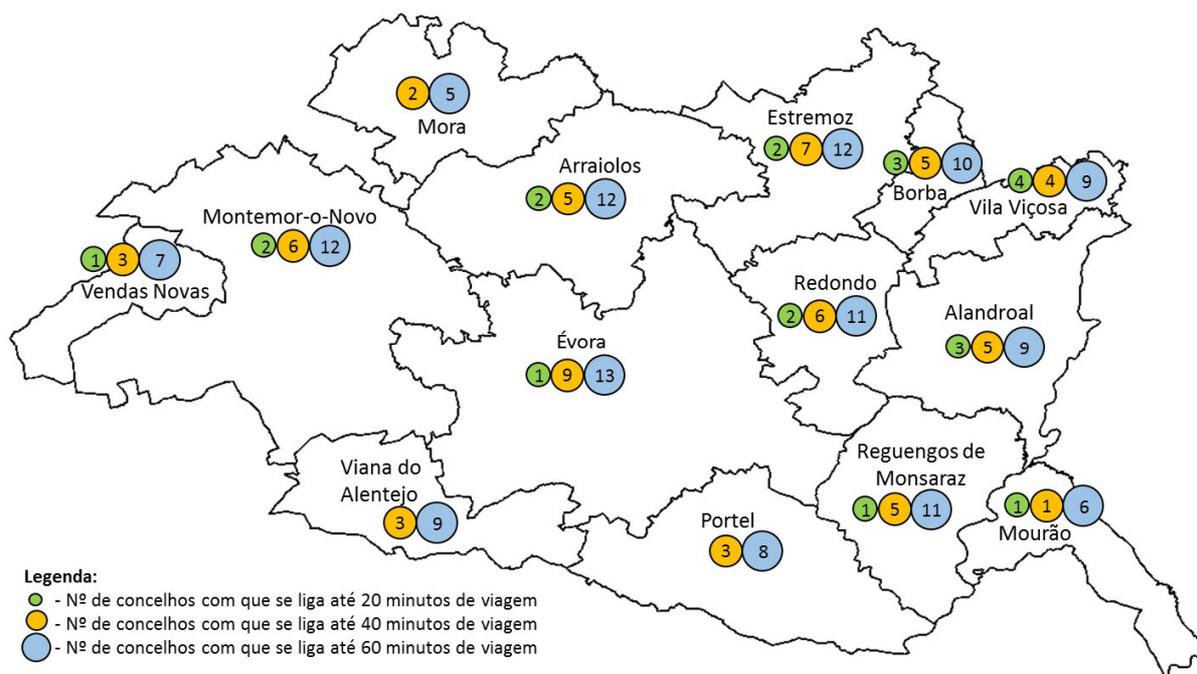
De um modo geral verifica-se que a acessibilidade global entre concelhos da região é bastante razoável, apesar de alguns concelhos apresentarem melhores acessibilidades do que outros. Desta análise é possível destacar que:

- Apenas 3 dos 14 concelhos não possuem nenhuma ligação rodoviária abaixo dos 20 minutos para outra sede de concelho: Mora, Portel e Viana do Alentejo.

Cofinanciado por:

- Se analisarmos o escalão temporal abaixo dos 40 minutos, destacam-se apenas os concelhos de Évora e Estremoz como aqueles a partir dos quais se consegue aceder ao maior número de concelhos (9 e 7, respetivamente). Em oposição encontram-se os concelhos Mourão e Mora com apenas 1 e 2 ligações, respetivamente.
- Évora, Arraiolos, Estremoz e Montemor-o-Novo são os concelhos com melhor acessibilidade no contexto da região, já que são acessíveis ao maior número de concelhos da região CIMAC, tirando partido da sua posição mais próxima da autoestrada A6. Os concelhos com acessibilidade mais reduzida são Mora, Mourão e Vendas Novas.
- Mora e Mourão são os concelhos com o maior tempo médio de deslocações para os restantes concelhos (> 60 minutos).

Figura 86 - Tempos de deslocação em TI entre concelhos da Região CIMAC (em minutos)



Fonte: Modelo TIS desenvolvido no âmbito do PAMUS

Cofinanciado por:

**Tempos de Viagem**

	Alandroal	Arraiolos	Borba	Estremoz	Évora	Montemor-o-Novo	Mora	Mourão	Portel	Redondo	Reguengos de Monsaraz	Vendas Novas	Viana do Alentejo	Vila Viçosa	Tempo Médio
Alandroal		58	15	24	45	56	74	50	67	15	32	69	70	11	45
Arraiolos	56		45	36	20	20	33	69	48	49	52	35	46	52	43
Borba	16	46		12	34	44	62	65	62	24	48	58	59	11	42
Estremoz	24	36	13		30	40	52	68	57	24	50	54	55	20	40
Évora	45	20	34	29		24	51	49	28	31	31	37	26	41	34
Montemor-o-Novo	56	20	45	40	24		27	73	52	53	55	19	39	52	43
Mora	72	33	61	52	52	27		100	80	65	83	46	66	68	62
Mourão	50	69	65	68	49	72	100		53	44	19	86	71	60	62
Portel	67	49	62	57	28	52	79	53		56	35	66	26	69	54
Redondo	15	49	24	24	31	53	65	44	59		26	66	56	19	41
Reguengos de Monsaraz	32	51	48	50	31	55	82	19	35	26		69	53	43	46
Vendas Novas	69	36	58	54	38	19	46	87	66	66	69		57	65	56
Viana do Alentejo	70	47	59	55	26	40	67	71	26	57	54	58		66	54
Vila Viçosa	11	54	11	20	41	52	70	60	69	19	43	65	67		45
Tempo Médio	45	44	42	40	35	43	62	62	54	41	46	56	53	44	

Fonte: Modelo TIS desenvolvido no âmbito do PAMUS

## 8.2. Procura

Seguidamente apresenta-se a análise de alguns dos indicadores que importa ter em consideração quando se pretende caracterizar a procura em transporte individual.

### 8.2.1. Parque automóvel e taxa de motorização

Seguidamente analisa-se o parque automóvel segurado nos concelhos da CIMAC (apenas veículos ligeiros), elaborada a partir de informação disponibilizada pelo Instituto de Seguros de Portugal referente aos anos de 2006 e 2014.

Importa ainda referir que, nos concelhos em que as frotas de veículos ligeiros das empresas e os veículos para aluguer são significativas, os resultados são distorcidos; no caso particular da CIMAC esta questão não deve ser muito relevante, ainda que seja natural que o parque automóvel de Évora incorpore alguns veículos empresariais.

Cofinanciado por:

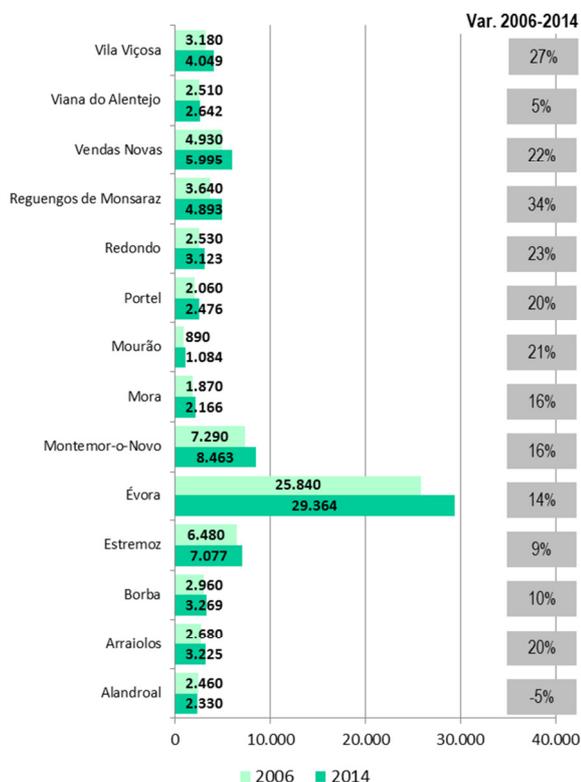
Figura 87 - Parque automóvel segurado (veículos ligeiros) em 2006 e em 2014, por concelho

No total da CIMAC, o parque automóvel era em 2014 de 80 mil veículos ligeiros.

Do ponto de vista da sua evolução é de referir que, entre 2006 e 2014, o **parque automóvel na CIMAC cresceu cerca de 16%**, valor este igual ao registado para o total do Continente (16%).

Todavia, a evolução do parque automóvel não ocorreu com a mesma intensidade em todos os concelhos analisados, destacando-se os concelhos de Reguengos de Monsaraz (34%), Vila Viçosa (27%), Redondo (23%), Vendas Novas (22%), Mourão (21%) e Arraiolos e Portel (20%) a suplantarem a média de crescimento do parque automóvel da CIM.

Pelo contrário, os restantes 6 concelhos igualam ou são inferiores à média da CIM (16%). A exceção aos crescimentos enumerados é o concelho do Alandroal que apresenta um decréscimo no parque automóvel na ordem dos 5%.

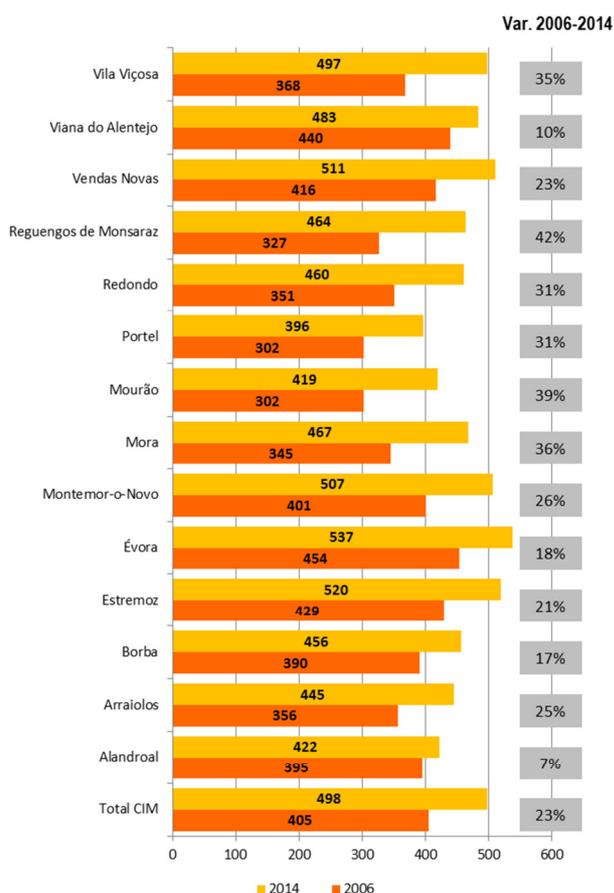


Fonte: Instituto de Seguros de Portugal, Parque automóvel segurado

Cofinanciado por:



Figura 88 - Taxa de motorização em 2006 e em 2014, por concelho



Fonte: Instituto de Seguros de Portugal, Parque automóvel segurado e Estimativas populacionais, INE

Em 2014, a taxa de motorização da CIMAC é de 498 veíc./1000 hab., verificando-se que face a 2006 este aumentou cerca de 23% (era de 405 veíc./1000 hab.). Isto significa que em cada duas pessoas, uma tem o carro à disposição para realizar a sua viagem, sendo este um dos fatores que explica a elevada utilização do automóvel nas deslocações pendulares (67% dos movimentos pendulares são realizadas em automóvel).

O crescimento da taxa de motorização não foi sentido de igual forma em todos os concelhos da CIMAC, destacando-se os concelhos de Reguengos de Monsaraz com a taxa acima dos 40% e Mourão, Mora, Portel, Redondo e Vila Viçosa com taxas de crescimento acima dos 30%; estes resultados traduzem o crescimento do parque automóvel verificado na generalidade dos concelhos, combinado com o efeito do decréscimo populacional mais acentuado.

### 8.2.2. A evolução de tráfego nas autoestradas

São 3 as autoestradas que cruzam o território da Região CIMAC: a A6 (Autoestrada do Alentejo Central), a A2 (Autoestrada do Sul) e a A13 (Autoestrada do Pinhal Interior). No entanto, apenas a A6 serve de forma direta a área em estudo, uma vez que as restantes não têm nós dentro da Região.

De seguida apresentam-se os valores recolhidos de Tráfego Médio Diário Anual para a autoestrada A6 que serve a Região CIMAC, para o conjunto de sublaços que a compõe.

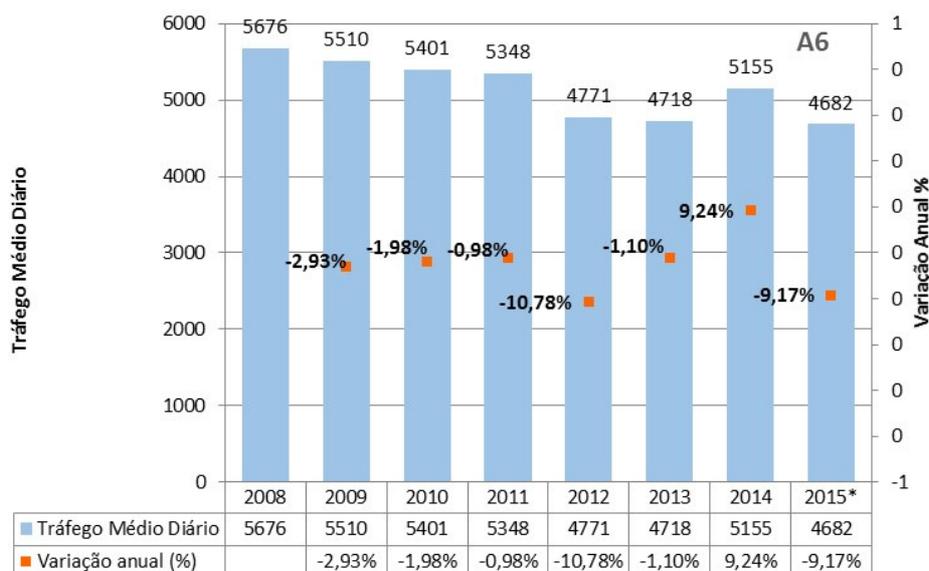
Analisando primeiramente a média do conjunto de sublaços da autoestrada A6 (vide Figura 89), verifica-se que a procura de tráfego tem vindo a sofrer ligeiras quebras desde 2008, com maior intensidade no ano de 2012.

Cofinanciado por:



Se compararmos a procura de tráfego registada em 2008 e em 2015, verifica-se que atualmente o tráfego corresponde a cerca de 85% do ano inicial. Com efeito, as diferenças de volume calculadas ficam a dever-se por um lado às condições socioeconómicas que o país atravessa e ao aumento do preço dos combustíveis (que têm vindo a levar os volumes de tráfego a diminuir) e, por outro (este mais notório), à transferência do tráfego (principalmente o de atravessamento) para vias “paralelas” não pagas.

Figura 89 - Tráfego Médio Diário na A6



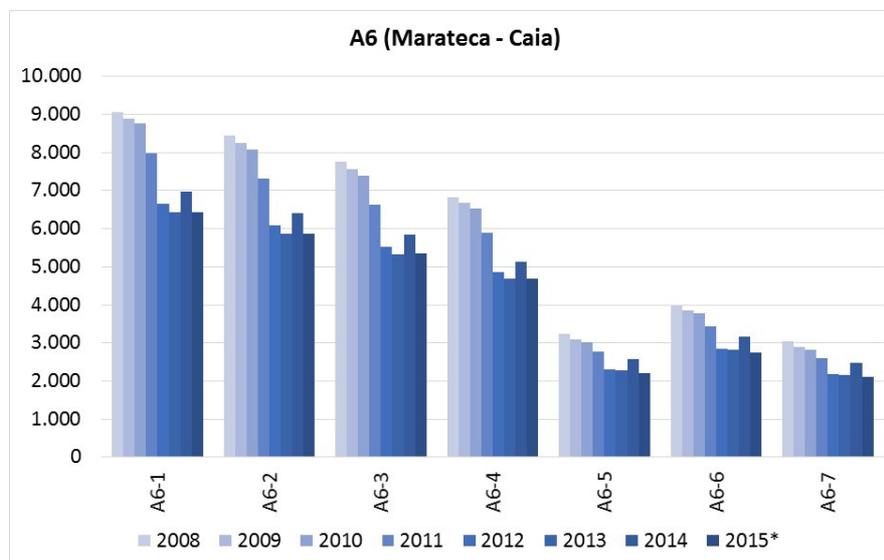
Fonte: Instituto de Mobilidade e Transportes, 2008 - 2015

A tendência de decréscimo acentuado da procura de tráfego registada na média do conjunto dos sublanços da A6 é confirmada quando se analisa a procura de tráfego apenas nos sublanços que servem a Região CIMAC, tal como se apresenta na Figura 90.

Cofinanciado por:



Figura 90 - Tráfego Médio Diário na A6 nos lanços da Região CIMAC



Fonte: Instituto de Mobilidade e Transportes, 2008 - 2015

Da análise dos dados apresentados destacam-se as seguintes observações:

- Os lanços entre a Marateca (A6-1) e Évora Poente (A6-4) são os que apresentam maior procura de tráfego;
- O sublanço Évora Poente - Évora Nascente (A6-5) regista a menor procura de tráfego consistentemente desde 2008, revelando o peso da cidade de Évora nas viagens que utilizam a autoestrada;
- Os sublanços Évora Nascente - Estremoz (A6-6) e Estremoz - Borba (A6-7) apresentam menor procura que os iniciais, mas ainda assim são um importante indicador do tráfego com origem em Espanha.

### 8.2.3. Procura em pontos principais da rede rodoviária

No âmbito do PAMUS foram realizadas contagens ao tráfego rodoviário em pontos específicos da rede rodoviária e tendo presente os seguintes objetivos:

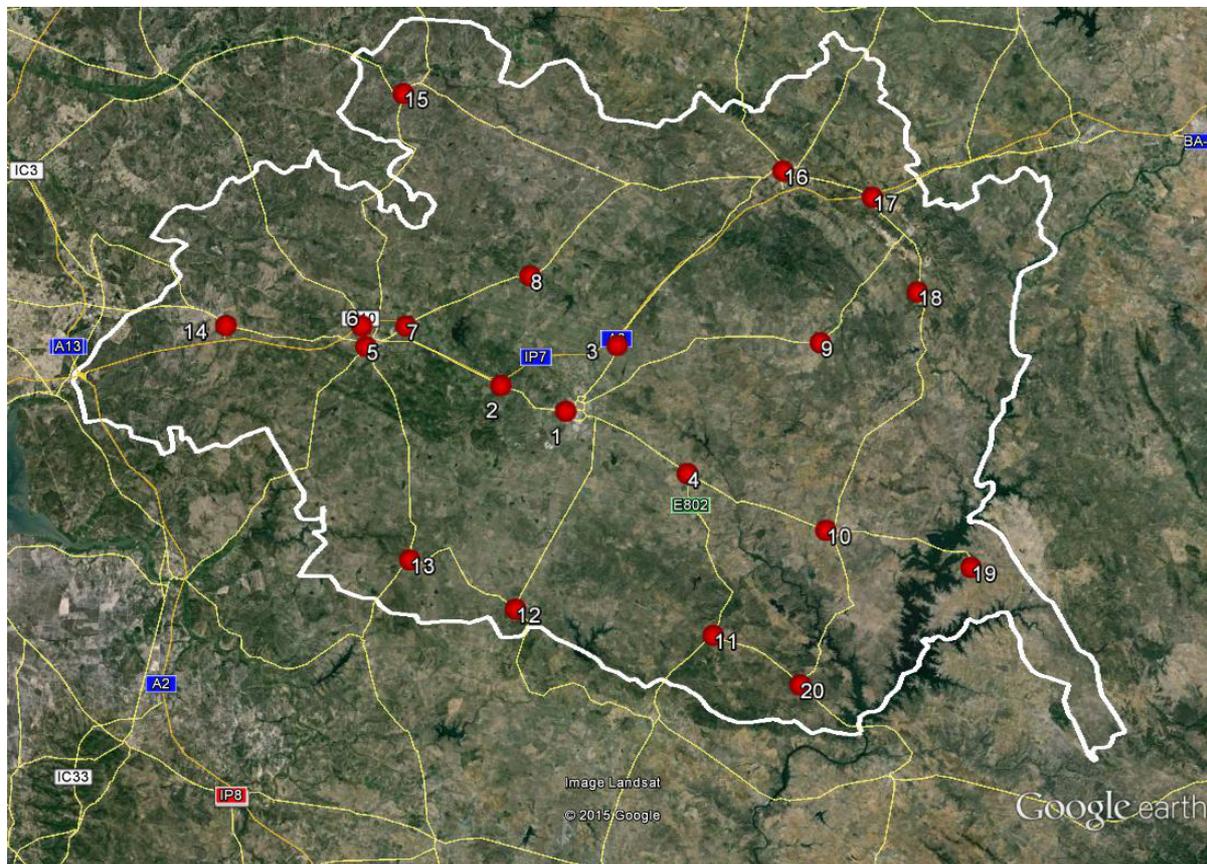
- Ajudar a conhecer os fluxos de tráfego nas principais vias que definem o sistema de acessibilidade regional;
- Caracterizar a procura da rede viária, nomeadamente no que respeita:
  - À repartição da procura de tráfego nos períodos mais carregados (PPM e PPT);
  - À distribuição dos fluxos de tráfego em função de circularem veículos ligeiros ou pesados

No âmbito deste estudo foram realizadas contagens em 20 interseções viárias, as quais decorreram entre os dias 10 e 18 Dezembro de 2015.

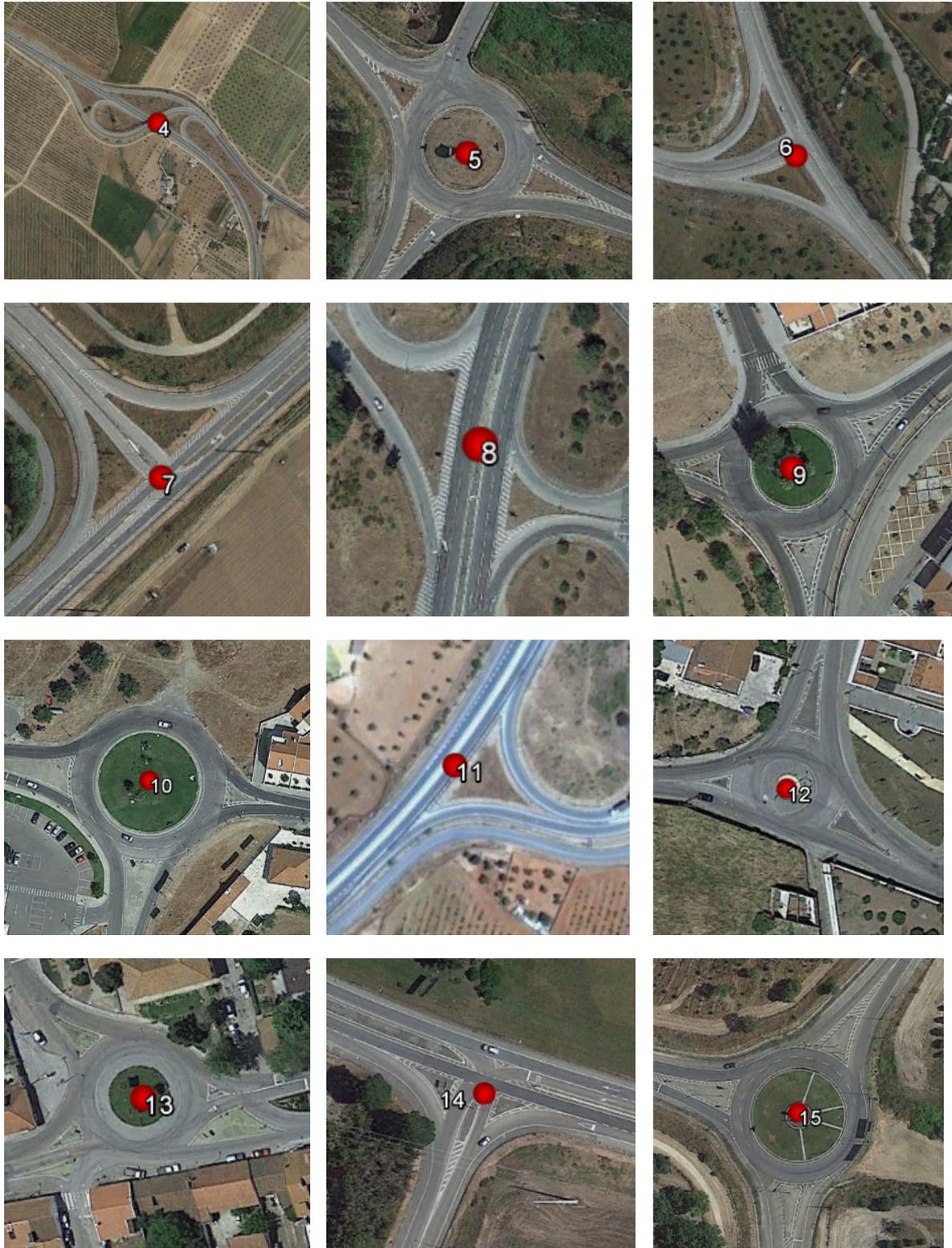
Cofinanciado por:

A Figura 91 apresenta a localização dos postos de contagem de tráfego e na tabela seguinte apresenta-se uma descrição das intersecções.

Figura 91 - Localização dos postos de contagem de tráfego



Cofinanciado por:



Cofinanciado por:





Tabela 2 - Descrição dos postos de contagem realizados

Nº Posto	Concelho	Descrição	Nº Movimentos
1	Évora	Rotunda da N114 com a circular de Évora	6
2	Évora	Nó da N114 com a A6 (nó)	6
3	Évora	Entroncamento da N18 com a A6	6
4	Évora	Nó da N18 com a N256 (nó)	6
5	Montemor-o-Novo	Rotunda da N2 com a N253	6
6	Montemor-o-Novo	Entroncamento da N114 com a A6	6
7	Montemor-o-Novo	Entroncamento da N4 com a A6	6
8	Arraiolos	Nó da N4 com a N370 (nó)	6
9	Redondo	Rotunda da N4 com a estrada de Montolito	6
10	Reguengos de Monsaraz	Rotunda da N258 com a via do Grande Lago	6
11	Portel	Nó da IP2 com a N351	4
12	Viana do Alentejo	Rotunda da N257 com a R254	6
13	Viana do Alentejo	Rotunda da N257 com a R2	6
14	Vendas Novas	Entroncamento da N4 com a A6	6
15	Mora	Rotunda da N2 com a N251	6
16	Estremoz	Entroncamento da N4 com a IP2	6
17	Borba	Nó da N4 com a A6 (nó)	10
18	Alentejoal	Entroncamento da N375 com a N256	6
19	Mourão	Rotunda da N258 com a N258-1	6
20	Portel	Entroncamento da N255 com a N258-1	6

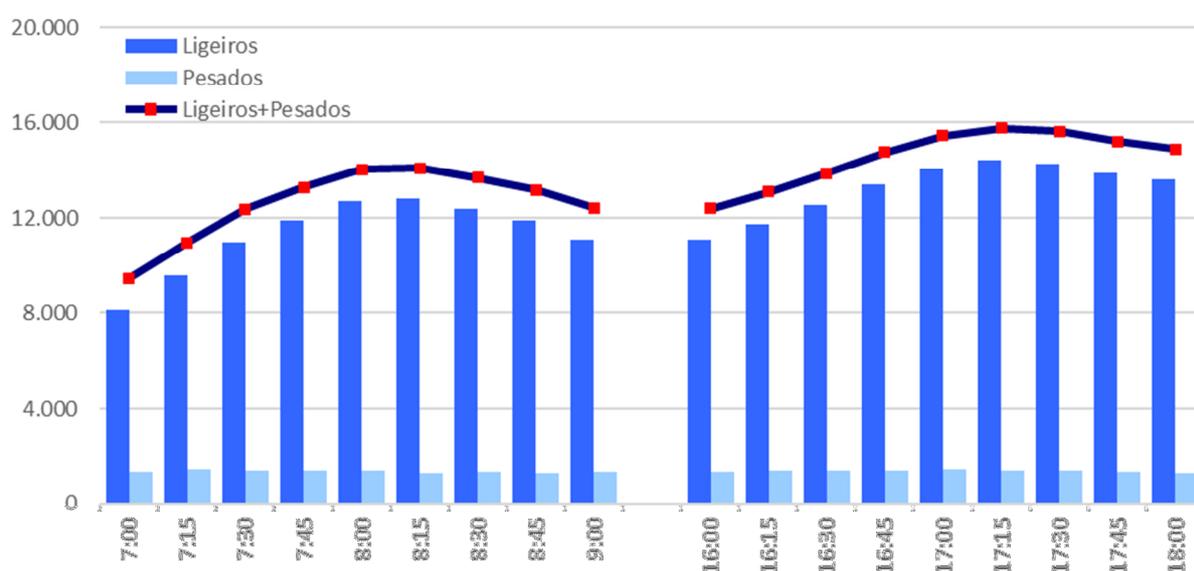
Cofinanciado por:

Estas contagens direcionais foram realizadas no Período de Ponta da Manhã (i.e., entre as 7:00 e as 10:00) e da Tarde (16:00 às 19:00), uma vez que estes são os períodos em que existe uma maior pressão da procura de tráfego.

A classificação dos veículos teve em consideração a tipologia de veículos, desagregando os veículos ligeiros, pesados de mercadorias e pesados de passageiros. Para efeitos destas primeiras análises optou-se por juntar os veículos pesados numa única categoria.

Na figura seguinte apresenta-se o andamento da procura de tráfego ao longo dos dois períodos contados.

Figura 92 - Andamento da curva da procura de tráfego ao longo dos períodos contados



Fonte: Contagens TIS desenvolvido no âmbito do PAMUS CIMAC

A procura de tráfego de pesados não apresenta grandes variações durante os períodos contados, mantendo-se dentro da mesma ordem de grandeza. Já a procura de ligeiros apresenta variações significativas, moldando a curva de procura de tráfego.

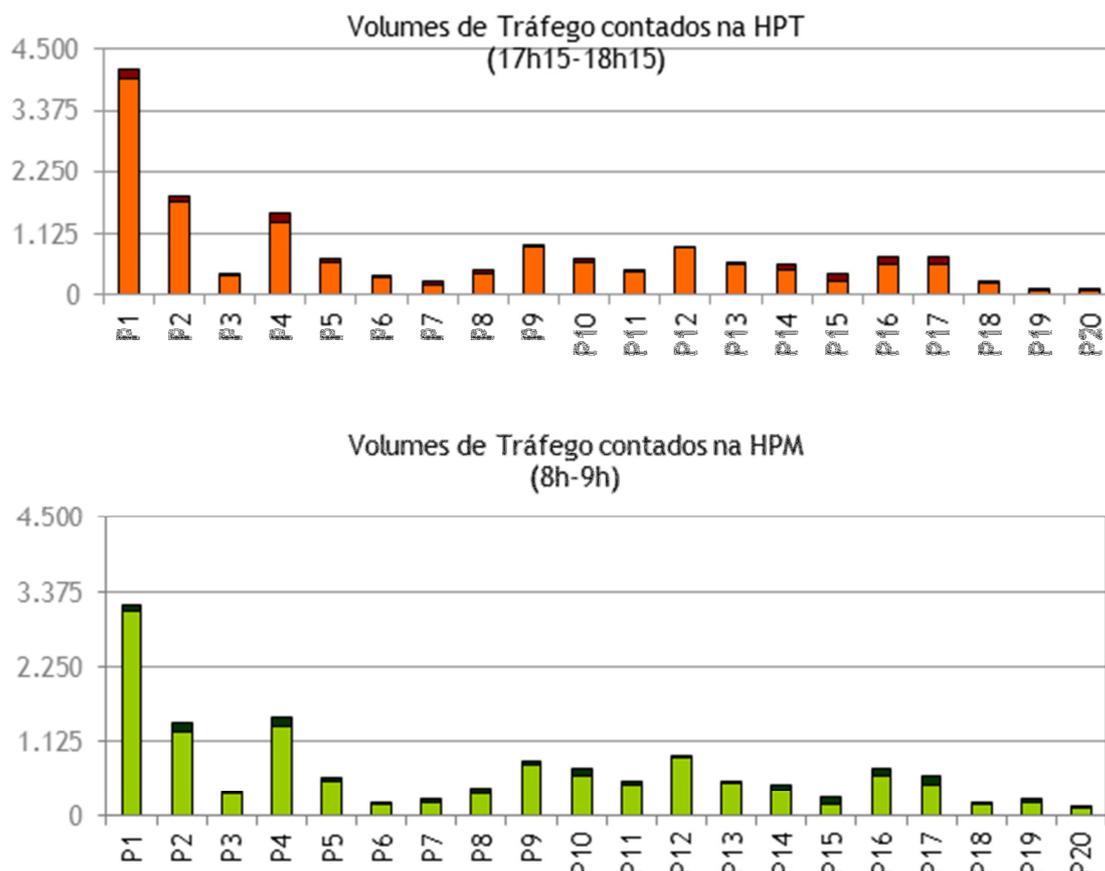
Por outro lado, a informação recolhida nas contagens de tráfego permitiu determinar a hora de ponta mais carregada em cada um dos períodos:

- HPM - 8h00 às 9h00;
- HPT 17h15 às 18h15.

Destaca-se ainda a percentagem de pesados, que varia entre os 9% e os 14% no conjunto dos 20 pontos realizados.

Cofinanciado por:

Figura 93 - Volumes de Tráfego contados nas horas de ponta



Fonte: Contagens TIS desenvolvido no âmbito do PAMUS CIMAC

Ao analisar-se os valores de tráfego nos diferentes postos, o posto P1 destaca-se claramente dos restantes relativamente à procura de tráfego, nomeadamente de ligeiros, tanto na hora de ponta da manhã como da tarde. Trata-se da rotunda da N114 com a Circular de Évora. Num segundo plano, continuam a destacar-se intersecções viárias dentro do Concelho de Évora, nomeadamente o P2 (nó da N114 com a A6) e o P4 (nó da N18 com a N256).

Ao nível da percentagem de pesados merecem atenção os postos P15 e P19, localizados em Mora e Mourão, respetivamente, com taxas de pesados acima dos 50%, o que é justificado, não tanto pelo elevado número de veículos pesados contados, mas sobretudo pelo baixo volume de ligeiros contabilizados.

Cofinanciado por:



### 8.3. Segurança Rodoviária

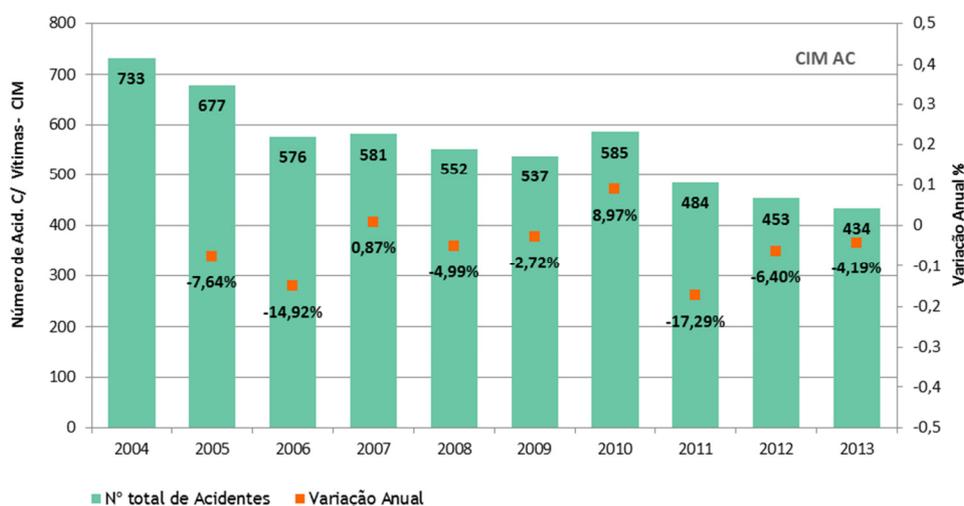
Embora tenha sido realizado um esforço significativo no sentido de reduzir as estatísticas da sinistralidade, o número de acidentes rodoviários é ainda elevado em Portugal, sendo a sua frequência bastante elevada dentro das localidades.

O Plano Nacional de Prevenção Rodoviária, aprovado em 2003, visava como principal meta a redução para metade do número de vítimas mortais e feridos graves até ao ano de 2010. Estes objetivos foram, na generalidade, alcançados e, como tal, em 2008, foi elaborada a Estratégia Nacional de Segurança Rodoviária (ENSR), na qual foram estabelecidas as novas metas a alcançar no período 2008-2015 e as quais tinham como objetivo garantir que Portugal fosse um dos 10 países da EU com índices de sinistralidade mais baixos, o que implicava a diminuição do número de mortos por milhão de habitantes em 31,9% até final de 2015 (base 2006).

No presente capítulo analisa-se a evolução recente das estatísticas de segurança rodoviária nos concelhos pertencentes à CIMAC, tendo como objetivo a identificação das tendências pesadas nesta comunidade.

O número de mortos por milhão de habitantes apenas deve ser considerado à escala da CIMAC porque a análise ao concelho conduz a resultados que não permitem conclusões consistentes: em 2006, o número de mortos em acidentes rodoviários na CIMAC foi de 21, igual ao valor registado no ano de 2013, apesar de reduções anuais intermédias. Se considerarmos a ponderação por milhão de habitantes verifica-se que este indicador evoluiu de 120 mortos por milhão de habitantes em 2006 para 129 mortos por milhão de habitantes em 2013, mas a pior prestação deste indicador decorre sobretudo da diminuição da população residente neste território.

Figura 94 - Total de Acidentes com vítimas na CIMAC entre 2004 e 2013



Fonte: Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária: Dados de sinistralidade, 2004 a 2013

Cofinanciado por:

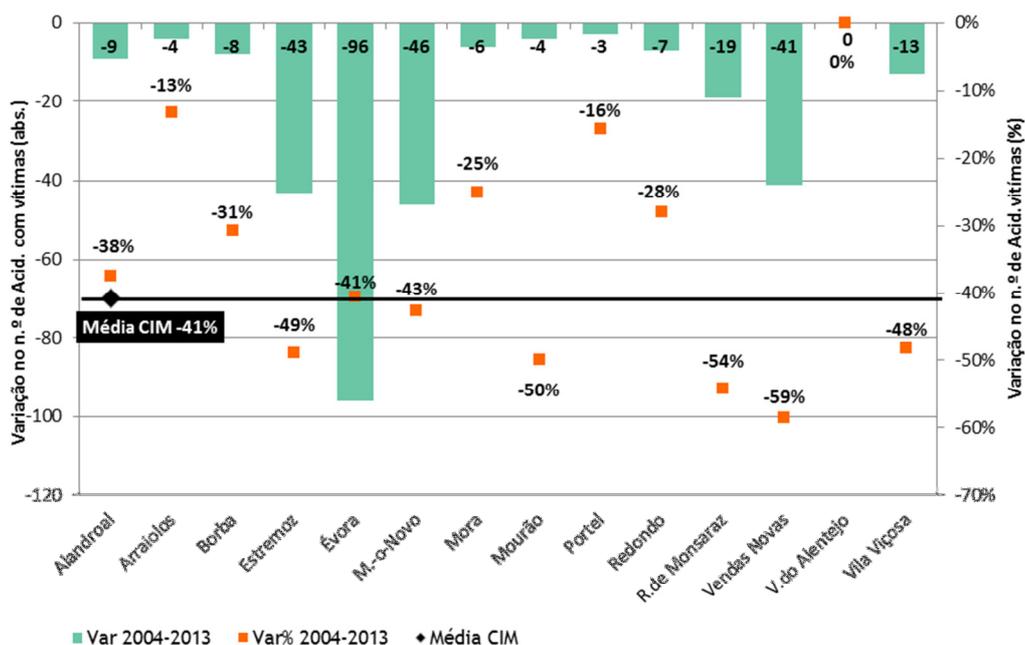


Da observação da Figura 94 verifica-se que **existe uma tendência de diminuição do número de acidentes com vítimas, entre 2004 e 2013**, ainda que tenham existido acréscimos pontuais na sinistralidade registada nos anos entre 2007 e 2010. Em 2007, registou-se um aumento de 0,87 pontos percentuais na sinistralidade da comunidade, contabilizando 581 acidentes contra os 576 registados no ano anterior. Semelhante comportamento foi registado em 2010 com uma subida de 8,97% relativamente ao ano de 2009.

A análise da evolução do total de acidentes por concelho permite destacar o concelho da **Évora (-96)** como o concelho que, de forma absoluta reduziu o número de acidentes de modo mais significativo. Tendo em consideração a variação percentual destacam-se os concelhos de Vendas Novas, Reguengos de Monsaraz, Mourão, Estremoz e Vila Viçosa como aqueles em que se verificaram os maiores decréscimos percentuais.

Analisada a variação do número de acidentes no período 2004-2013 nos concelhos da CIMAC (vide Figura 95), observa-se que nenhum dos concelhos registou um acréscimo no número de acidentes (com vítimas), tendo Arraiolos e Portel registado os menores decréscimos, mas isto decorre do facto destes apresentarem já acidentes com vítimas bastante reduzidos.

Figura 95 - Variação do número total de acidentes com vítimas nos concelhos da CIMAC, 2004-2013



Fonte: Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária: Dados de sinistralidade, 2004 a 2013

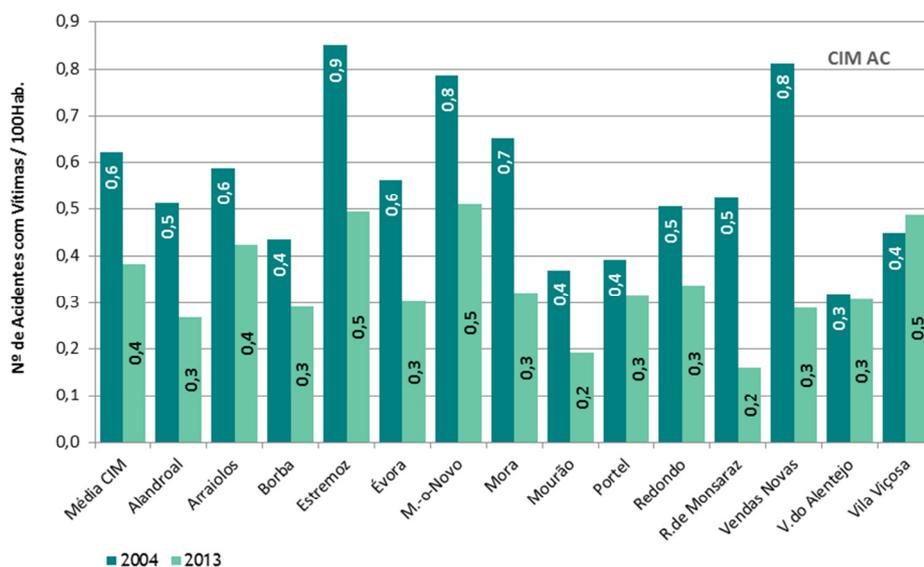
Por outro lado, se tivermos em conta a ponderação do número de acidentes (com vítimas) pela população residente em cada concelho nos anos de 2004 e 2013, verifica-se que este rácio é relativamente estável entre os 13 dos 14 concelhos em análise nos dois anos considerados (2004 e 2013), sendo Vila Viçosa a exceção em comportamento.

Cofinanciado por:



A média da CIM desce, no intervalo temporal considerado de 0,6 para 0,4 acidentes por cada 100 habitantes.

Figura 96 - N.º de acidentes com vítimas por 100 habitantes nos concelhos da CIMAC - 2004 e 2013



Fonte: Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária: Dados de sinistralidade, 2004 a 2013

Em seguida considera-se o **Indicador de Gravidade**, indicador composto que expressa o total de vítimas tendo em consideração o número de mortos, feridos graves e feridos leves que é calculado através da aplicação da seguinte fórmula:

$$IG = (100 \times M) + (10 \times FG) + (3 \times FL),$$

em que M corresponde ao número de mortos, FG ao de feridos graves e FL ao de feridos ligeiros.

Conforme se pode analisar na Figura 97, o índice de gravidade na CIMAC diminuiu até ao ano de 2013, não obstante a existência de algumas oscilações que são naturais, quando se estão a considerar tendências consistentes de decréscimos da sinistralidade.

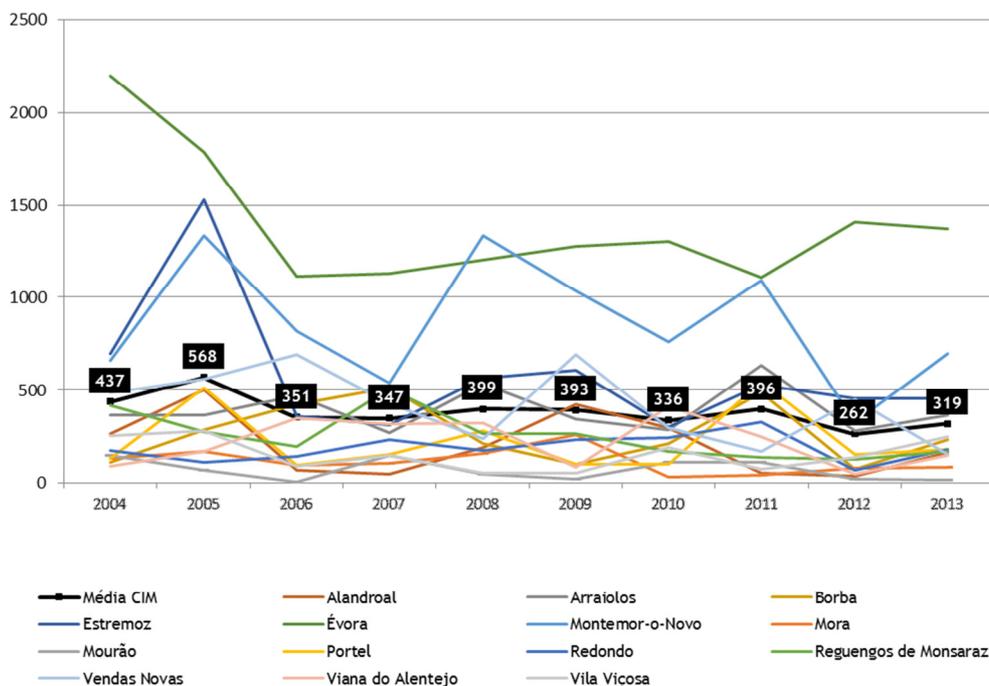
Os concelhos registam valores díspares entre si, mas estes traduzem também as diferenças de dimensão demográfica de cada um dos concelhos: o concelho de Évora destaca-se relativamente aos restantes concelhos, com valores muito superiores, sendo que essa diferença é menos significativa nos anos de 2006 e 2011. Montemor-o-Novo também apresenta um registo assimétrico aos restantes concelhos da CIM, facto que se deve muito provavelmente à afluência de várias vias Nacionais ao centro da cidade.

Numa perspetiva geral, os 14 concelhos, pertencentes à CIMAC, viram o indicador de gravidade descer desde 2004 a 2013. As exceções de 2005 impulsionadas pela variação súbita dos valores de

Cofinanciado por:

Redondo e Montemor-o-Novo, de 2009 e 2011 também pelos registos deste último município, são as de assinalar negativamente pelas subidas que representam.

Figura 97 - Evolução do Indicador de gravidade nos concelhos da CIMAC - 2004 a 2013

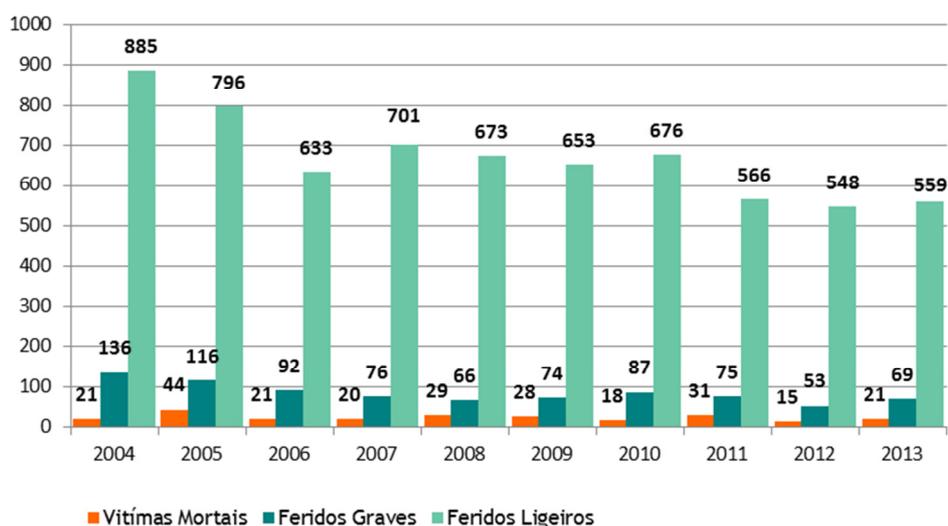


Fonte: Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária: Dados de sinistralidade, 2004 a 2013

Tendo em consideração a tipologia das vítimas dos acidentes ocorridos na CIMAC, constata-se que a diminuição do indicador de gravidade entre 2004 e 2013 se deve principalmente à diminuição do número de feridos graves (-49%) e do número de feridos ligeiros (-37%).

Cofinanciado por:

Figura 98 - Tipologia das vítimas dos acidentes na CIMAC - 2004 a 2013



Fonte: Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária: Dados de sinistralidade, 2004 a 2013

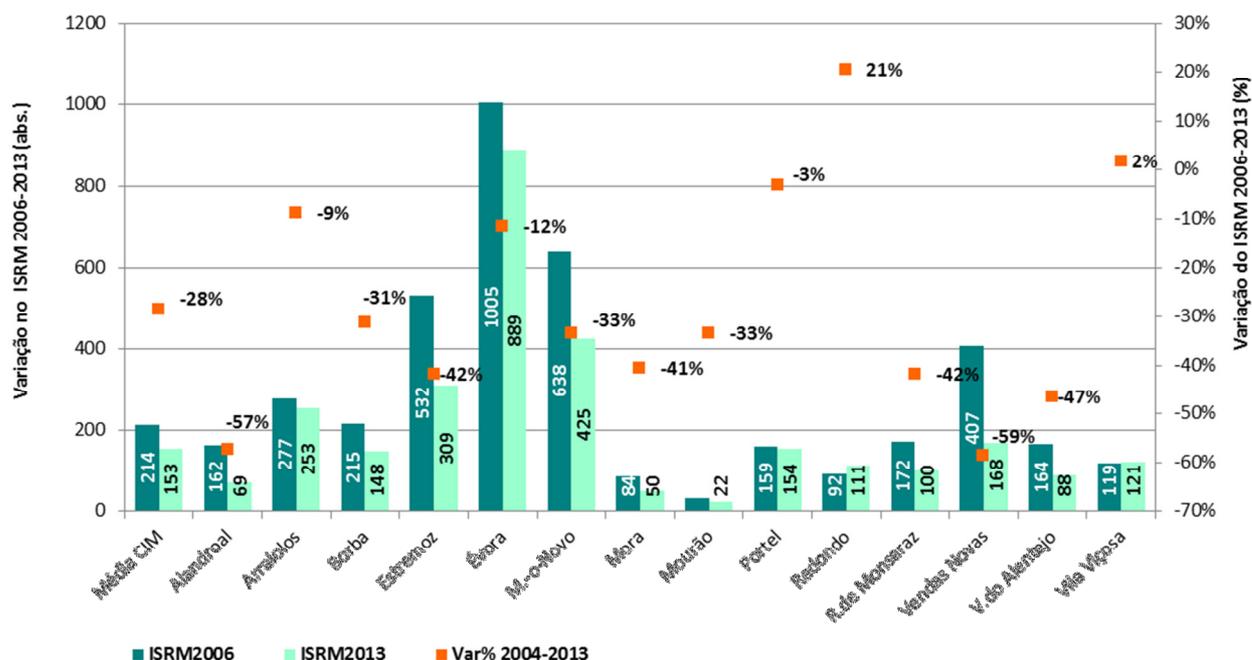
A Figura 98 apresenta o indicador da sinistralidade rodoviária municipal (ISRM) para os anos de 2006 e de 2013; este indicador pondera o indicador de gravidade nos três anos anteriores, atribuindo pesos sucessivamente menores aos anos mais recuados, segundo a fórmula:

$$ISRMN = (IG_n + (0,66 \times IG_{n-1}) + (0,33 \times IG_{n-2})) / 3$$

Este indicador tem como objetivo proporcionar uma visão de longo prazo sobre a evolução da sinistralidade atenuando diferenças que ocorram em anos pontuais. Da análise de 2006 a 2013, é possível perceber que existem melhorias na redução da sinistralidade em todos os concelhos sem exceção. No conjunto da CIMAC verifica-se uma redução do ISRM de 214 para 156, o que corresponde a uma redução de 28% no período considerado.

Cofinanciado por:

Figura 99 - Indicador da Sinistralidade Rodoviária Municipal (ISRM), 2006 a 2013



Fonte: Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária: Dados de sinistralidade, 2004 a 2013

Os concelhos da CIMAC ainda não tratam a informação com apoio num sistema de informação geográfica e, como tal, é necessário considerar os elementos disponibilizados nas estatísticas de sinistralidade rodoviária produzidas pela Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária (ANSR), nas quais são identificadas para cada acidente (com vítimas mortais e graves), as vias em que o acidente ocorre, a tipologia das vítimas e a natureza dos acidentes.

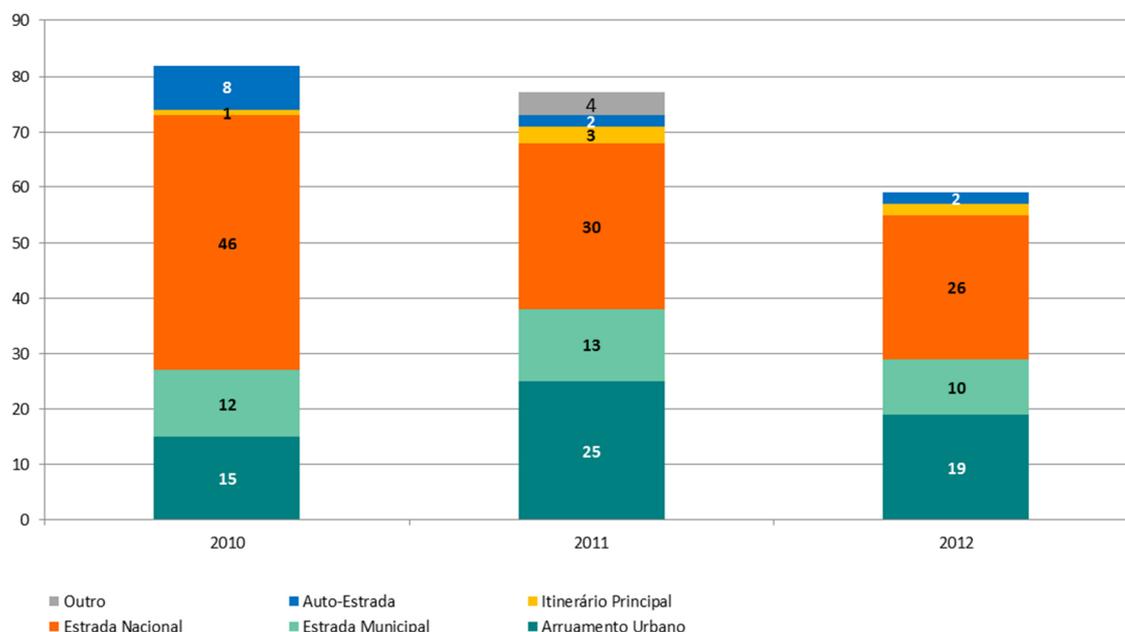
De modo a ter acesso a uma base estatística alargada foram considerados os acidentes rodoviários graves (i.e., aqueles em que se verificou a existência de feridos graves e/ou mortos), entre 2010 e 2012<sup>11</sup>. Estes acidentes foram classificados consoante o tipo de arruamento, tendo sido consideradas as seguintes classes: arruamentos urbanos, estradas municipais, estradas nacionais, itinerários principais, autoestrada e outros.

<sup>11</sup> Não foram utilizados os dados de 2013 por estarem incompletos.

Cofinanciado por:



Figura 100 - Evolução do nº de Acidentes por tipo de via no conjunto dos concelhos da CIMAC, 2010 a 2012



Fonte: Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária: Dados de sinistralidade, 2004 a 2012

É possível constatar que, no que concerne à localização dos acidentes graves, estes ocorreram nos vários tipos de vias, sendo que quase metade dos acidentes ocorreu nas estradas nacionais (47%) e, em segundo lugar em arruamentos urbanos (27%).

A Tabela 47 identifica os eixos em que se verificou uma maior concentração de acidentes nos últimos 3 anos para os quais a informação estatística desagregada por eixo viário está disponível. Da sua análise destacam-se:

- O eixo rodoviário da EN4, na qual foram registados maior intensidade de acidentes nos concelhos de Arraiolos, Montemor-o-Novo e Arraiolos;
- Com menor relevância, mas não com menor importância, a A6 que regista acidentes graves nos concelhos de Borba, Estremoz e Montemor-o-Novo.

Cofinanciado por:

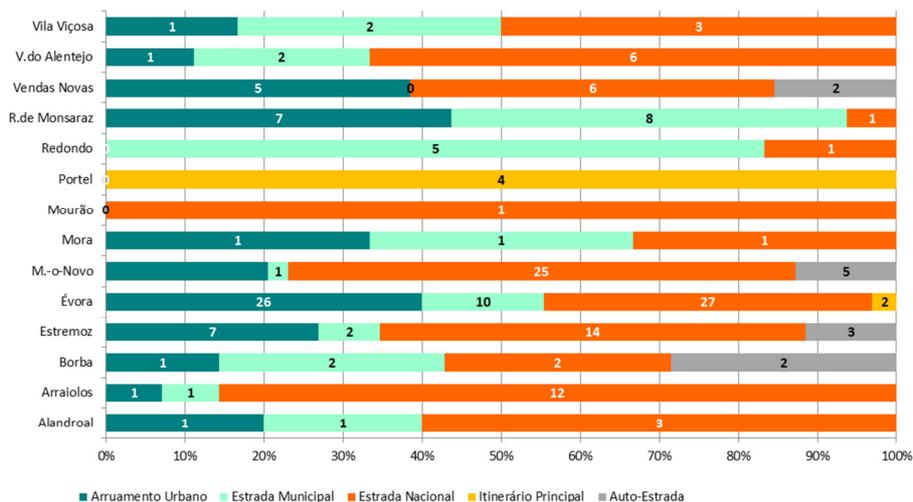
Tabela 47 - Eixos com maior concentração de acidentes entre 2010 a 2012, por concelho

Concelho	Via 1	Via 2	Via 3
Alandroal	EN373	-	-
Arraiolos	EN4	-	-
Borba	A6	-	-
Estremoz	EN4	EN18	A6
Évora	EN254	EN256	EN18
Montemor-o-Novo	EN4	EN114	A6
Mora	-	-	-
Mourão	-	-	-
Portel	IP2	-	-
Redondo	EM524	-	-
Reguengos de Monsaraz	EM514	-	-
Vendas Novas	EN4	A2	-
Viana do Alentejo	EN254	EN384	-
Vila Viçosa	EN255	-	-

Fonte: Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária: Dados de sinistralidade, 2010 a 2012

Neste período de 2010-2012 ocorreram 59 acidentes em arruamentos urbanos (num total de 218 acidentes graves); entre os concelhos em que se verificam um número mais significativo de acidentes em arruamentos urbanos (vide Figura 101) destaca-se Évora (40% do total registado na CIM), mais uma vez a refletir o seu peso populacional e a correspondente complexidade dos fluxos de tráfego nas vias urbanas.

Figura 101 - Número de acidentes com feridos graves e vítimas mortais na CIM AC, por tipo de via - 2010 a 2012



Fonte: Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária: Dados de sinistralidade, 2004 a 2012

Cofinanciado por:

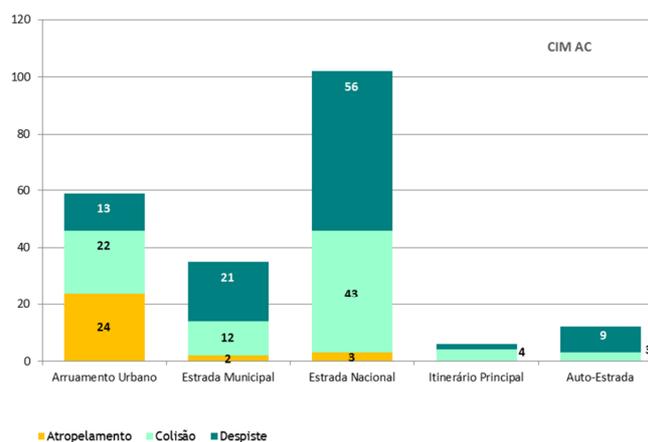
Os acidentes em estradas municipais e arruamentos urbanos são da exclusiva responsabilidade das autarquias que deverão procurar identificar os pontos de maior concentração de ocorrências e a razão da mesma, tomando medidas preventivas e corretivas que possam induzir à diminuição das mesmas.

A Figura 88 apresenta a repartição dos acidentes com feridos graves e/ou vítimas mortais, por tipo de via e natureza do acidente entre 2010 e 2012.

Da sua análise verifica-se que:

- Nos **arruamentos urbanos** existe uma distribuição relativa dos acidentes em função da sua natureza, mas é neste tipo de vias que se concentram a maior parte dos acidentes com atropelamentos (83% dos atropelamentos; 24 em 29 acidentes);
- Nas **Estradas nacionais**, concentram-se uma parte importante dos acidentes por colisão (52%; 43 em 84 acidentes com esta natureza) e despiste (55%; 56 em 101 acidentes por despiste), refletindo o excesso de velocidade e alguma imprudência dos condutores.
- Nas **Estradas municipais** dominam os despistes o que aponta para excessos de velocidade dos condutores.

Figura 102 - Número de acidentes com feridos graves e/ou vítimas mortais, por tipo de via e natureza do acidente, 2010 a 2012



Fonte: Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária: Dados de sinistralidade, 2004 a 2012

Neste contexto resulta evidente a necessidade de garantir que a circulação no interior dos aglomerados urbanos seja monitorizada por forma a introduzir as medidas de gestão necessárias para promover a redução dos acidentes, nomeadamente através de esquemas de moderação da velocidade de circulação e proteção de peões e ciclistas.

Nas estradas nacionais, a reformulação pontual dos traçados, a introdução de pavimentos anti derrapagem, a melhoria de sinalização e/ou meios de redução de velocidade são ações que devem ser consideradas no processo de prevenção dos acidentes nestas vias.

Cofinanciado por:

## 9. Estacionamento

O estacionamento é uma das componentes fundamentais do sistema de acessibilidade e mobilidade e a sua gestão adequada pode contribuir para regular a utilização do automóvel, particularmente nas zonas urbanas, onde a pressão da procura sobre a oferta é mais elevada. Até há pouco tempo, a resposta da generalidade dos municípios à pressão da procura sobre a oferta de estacionamento passava pelo aumento desta última, mas esta era rapidamente absorvida pela procura existente e pela procura anteriormente reprimida, conduzindo a novas situações de rutura do sistema de estacionamento. Atualmente, já se começou a compreender que este modelo é insustentável e que a gestão do estacionamento deve procurar contribuir para uma utilização racional do veículo privado a favor de uma mobilidade mais sustentável.

A gestão do sistema de estacionamento é complexa e obriga a encontrar um equilíbrio entre a pressão da procura e a oferta de estacionamento, sendo necessário considerar fatores de ordem diversa, destacando-se entre estes: a consideração das necessidades dos diferentes utilizadores, o tipo da oferta de estacionamento existente, a adequação do regime tarifário ou o sistema de fiscalização e as alternativas modais existentes.

Na globalidade dos concelhos da CIMAC não existem dificuldades de estacionamento significativas, e como tal, esta é uma área de intervenção à qual os municípios dedicam uma atenção moderada. Apesar disso, foi possível verificar que, em alguns concelhos, existem alguns constrangimentos no estacionamento que importa ter em consideração.

O presente capítulo reflete a informação que foi possível recolher em cada um dos municípios da CIMAC; o tipo e quantidade da informação disponibilizada é diferente, mas em seguida apresentam-se as principais conclusões que são possíveis de retirar.

- Em **Évora**, o estacionamento é tarifado no centro histórico, mas existem diversos parques de estacionamento de apoio localizados na envolvente à circular ao núcleo central. No centro histórico, a oferta disponível para os residentes é insuficiente, verificando-se que, no período noturno estes têm tendência a estacionar à porta de casa, por vezes comprometendo os percursos de emergência e de socorro. É desejável pensar o modelo de estacionamento de Évora de modo integrado, garantindo o efetivo cumprimento do regulamento de estacionamento na cidade e aumentando a qualidade da oferta (e encaminhamento dos veículos) oferecida pelos parques de estacionamento;
- **Estremoz apresenta alguns problemas de estacionamento na zona central da cidade**, existindo a vontade de proceder ao seu reordenamento por parte da autarquia. Atualmente a oferta é gratuita, mas está a ser considerada a possibilidade de tarifar o estacionamento na zona envolvente do Castelo;
- Em **Montemor-o-Novo** existem alguns constrangimentos de estacionamento na zona histórica e é necessário melhorar e garantir a circulação dos veículos de emergência e socorro. Por outro lado, a autarquia sente que a reduzida oferta de estacionamento nesta zona é um fator que limita a possibilidade de recuperação de população nesta zona;
- A autarquia de **Vendas Novas sente também algumas dificuldades no que respeita à organização do estacionamento**, em boa parte porque as pessoas procuram estacionar mesmo junto ao destino final. Existem dificuldades pontuais de estacionamento junto à

Cofinanciado por:



estação ferroviária da CP, na rua principal (troço da EN4, junto ao edifício dos paços de concelho), na proximidade dos restaurantes localizados a poente do centro urbano e no miolo do centro urbano devido ao perfil transversal muito estreito de algumas das ruas.

A Tabela 48 apresenta a sistematização da informação que foi disponibilizada pelas autarquias da CIMAC relativamente à oferta de estacionamento na via pública e em parque, distinguindo ainda a oferta relativamente à existência ou não de pagamento do estacionamento. Esta oferta diz respeito aos lugares que são oferecidos nas freguesias que correspondem à sede de concelho.

A informação disponível apenas reflete a oferta disponível em 7 dos 14 concelhos, permitindo desde já recomendar-se a necessidade de uma maior sistematização da informação sobre estacionamento nos restantes concelhos.

Tabela 48 - Oferta de estacionamento na via pública e em parque, lugares gratuitos e tarifados

Concelhos	Via Pública		Parque	
	Gratuito	Pago	Gratuito	Tarifado
Alandroal			255	
Arraiolos				
Borba	1.691		128	
Estremoz	4.760			
Évora	2.400		600	413
Montemor-o-Novo				
Mora				
Mourão			48	
Portel				
Redondo	6.875		331	
Reguengos de Monsaraz	92		825	55
Vendas Novas				
Viana do Alentejo				
Vila Viçosa				

Fonte: Tratamento TIS da informação disponibilizada pelas autarquias da CIMAC.

Complementando esta análise com a informação recolhida nas reuniões com as equipas de cada uma das autarquias importa destacar as seguintes conclusões:

- Apenas **Évora e Reguengos-de-Monsaraz** tarifam o estacionamento na via pública na zona central da sede de concelho.
- Nos concelhos de **Vendas Novas e Estremoz** a opção pela tarifação do estacionamento é uma solução que poderá ser considerada no médio e longo prazo.

Cofinanciado por:

- Alguns dos concelhos oferecem estacionamento em parque na zona central; entre estes destacam-se:
  - A **cidade de Évora** é servida por um conjunto de parques de estacionamento localizados à volta das muralhas, e nestes a oferta é gratuita. O parque de estacionamento do Rossio (cerca de mil lugares) necessita de ser requalificado;
  - Na **cidade de Reguengos de Monsaraz**, a oferta de estacionamento tarifada está concentrada em duas bolsas centrais, fiscalizadas pela GNR, que de momento são consideradas suficientes pela autarquia. Esta oferta é complementada pelo estacionamento disponível em bolsas de estacionamento grátis localizadas em diversos pontos da cidade;
  - No **concelho de Portel** existem duas bolsas de estacionamento grátis, as quais respondem adequadamente às necessidades da procura;
  - No município de **Vendas Novas**, existindo já uma bolsa de estacionamento alternativa ao parque em frente à câmara municipal, mas este não é utilizado porque as pessoas consideram que está longe da zona central (ainda que seja muito próximo);
  - Em **Montemor-o-Novo** será necessário conhecer as efetivas necessidades de estacionamento na zona histórica; caso seja necessário poderá equacionar-se a introdução de um parque de estacionamento no Largo Calouste Gulbenkian.

Na generalidade dos concelhos, as operações de cargas e descargas são realizadas sem grandes constrangimentos e, por isso, estas são realizadas em lugares de estacionamento não delimitados para o efeito ou então são realizadas na plena via.

Évora, Estremoz, Reguengos de Monsaraz, Montemor-o-Novo, Mourão, Mora, e Vendas Novas possuem locais de estacionamento específicos para cargas e descargas devidamente sinalizados para o efeito. O concelho de Portel tem em intenção a criar 2-3 locais já identificados para o mesmo fim.

Cofinanciado por:



## 10. Sistemas de Transportes Inteligentes

Para a elaboração do PAMUS, é necessário avaliar em que medida existem (ou não) sistemas de transportes inteligentes nos diferentes concelhos da CIMAC. Para obter a informação necessária ao desenvolvimento deste capítulo recorreu-se à informação disponibilizada pelas autarquias aquando da reunião de apresentação do projeto e definição de âmbito e do diagnóstico.

De um modo geral, não foi possível identificar a existência de Sistemas de Transportes Inteligentes no conjunto dos concelhos da CIMAC, nem foi evidente a necessidade de se evoluir nesse sentido em nenhum dos concelhos, à exceção de Évora.

Com efeito, em alguns dos concelhos existem semáforos acionados pela velocidade dos veículos, mas estes têm modelos de funcionamento independentes (o semáforo apenas recebe informação do sistema de deteção de velocidade). Esta solução existe sobretudo nos arruamentos que atravessam os principais aglomerados e na proximidade de escolas, existindo por exemplo, nos concelhos de Vendas Novas, Arraiolos, Montemor-o-Novo, Alandroal, Reguengos de Monsaraz, Évora, Mora ou Vila Viçosa.

No caso de Évora e, eventualmente de Estremoz, a complexidade da organização da oferta de estacionamento na cidade e envolvente, justifica que seja considerada a possibilidade de integrar sistemas de encaminhamento dos veículos para a oferta de estacionamento em parque existente. Esta solução é tanto mais necessária em Évora porque a cidade é visitada por muitos turistas que, não conhecendo a cidade e a organização da oferta de estacionamento em parques podem ser levados a realizar mais percursos automóveis do que os necessários e a utilizar sempre os mesmos parques, mesmo quando estes não são os que estão mais próximos do seu destino final.

## 11. Conta-Pública

No âmbito do PAMUS do Alentejo Central considerou-se importante avaliar quais são os custos e receitas que cada uma das câmaras municipais tem com a componente da mobilidade e transportes. Para tal procedeu-se junto dos municípios ao levantamento estruturado da informação, tendo em consideração os custos de investimento, operação e eventuais receitas, tendo sido expetativa da equipa proceder ao tratamento e análise desta informação de modo a retirar conclusões relevantes.

Todavia, o nível de respostas obtido foi reduzido em número e abrangência de respostas, já que apenas 9 dos concelhos devolveram o ficheiro preenchido, sendo que em muitos casos, a informação está incompleta e fragmentada, como aliás é possível concluir da análise da informação por concelho que se apresenta em anexo.

A primeira conclusão desta componente do trabalho é que as autarquias precisam de ter uma noção mais clara e estruturada dos custos associados às diversas dimensões da mobilidade, como forma de identificar distorções nos seus padrões de custos e identificar áreas em que podem aumentar a sua eficiência. Por outro lado, e apesar da informação ser muito incompleta é possível destacar a importância dos custos de investimento e manutenção das redes rodoviárias face a todos os outros custos, o que naturalmente, está em linha com uma cada vez maior utilização dos transportes públicos.

Cofinanciado por:

Salienta-se por isso, a recomendação de que é fundamental que, num futuro próximo, para aqueles que não o fizeram, sejam sistematizados os custos inerentes às diversas rubricas de custos, o que permitirá assumir opções mais fundamentadas e baseadas na análise dos custos históricos.

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA  
Fundo Europeu de  
Desenvolvimento Regional

## 12. Diagnóstico Global

### 12.1. Principais Desafios

Nos pontos anteriores foi possível identificar para cada uma das áreas de atuação as principais vantagens e debilidades do sistema de transportes dos concelhos da CIMAC.

Um dos principais desafios que se colocam a esta comunidade em matéria de acessibilidades e transportes diz respeito à necessidade de estabelecer propostas de intervenção que tenham em consideração as diferenças entre concelhos.

Évora coloca desafios de gestão e planeamento das redes de transporte diferentes dos restantes concelhos, seja porque é o concelho com maior dinamismo populacional e económico (localiza-se aqui uma parte significativa do emprego e também a universidade), mas também porque apresenta uma significativa capacidade de atração relativamente aos concelhos envolventes.

Entre os restantes concelhos será necessário distinguir aqueles que apresentam dinâmicas de emprego mais intensas (e.g. Montemor-o-Novo, Vendas Novas), daqueles que dependem mais da agricultura e do turismo para a sua sobrevivência (e.g., Reguengos de Monsaraz ou Arraiolos). Para estes será necessário alicerçar o seu desenvolvimento, procurando garantir ligações de qualidade deste a Évora, procurando simultaneamente melhorar a qualidade de vida que estes proporcionam aos seus habitantes (e visitantes).

Com efeito, se se considerar as tipologias de ação que têm vindo a nortear o desenvolvimento dos PEDUS é possível identificar eixos de intervenção comuns a todos os concelhos da CIMAC, como sejam:

- O incremento dos modos suaves, por via da qualificação e expansão das redes pedonais e/ou cicláveis;
- Melhoria da rede de interfaces (ou criação deles em alguns casos), sua organização funcional e inserção urbana, tendo especial atenção relativamente à qualidade do espaço público e envolvente próxima;
- Apoio ao desenvolvimento e aquisição de equipamentos para sistemas de gestão e informação para soluções inovadoras e experimentais de transporte, nomeadamente para introdução de serviços de transporte em territórios de baixa densidade.

Por oposição, existem outras medidas que apenas se justificam no contexto de maior complexidade urbana de Évora, destacando-se entre estas:

- O reforço da integração multimodal para os transportes públicos urbanos coletivos de passageiros;
- Adoção de sistemas de informação aos utilizadores ou,
- A consideração de investimentos em equipamentos de sistemas inteligentes de controle de tráfego.

Este exercício de equilíbrio entre as ações que devem ser consideradas em cada um dos concelhos é um dos desafios da fase seguinte do estudo, mas considera-se que um dos desafios mais importantes diz respeito ao posicionamento dos municípios e da CIMAC relativamente ao assumir

Cofinanciado por:

(ou não) das competências que podem ser transferidas para este à luz do disposto no novo Regulamento Jurídico do Serviço de Transporte Público de Passageiros.

Complementarmente importa decidir qual a evolução pretendida para a CIMAC; esta deverá continuar “apenas” a garantir o atual leque de competências ou, deverá promover-se a sua evolução para uma estrutura com competências e dinâmicas fortes na área da gestão da mobilidade, criando a oportunidade da CIMAC se estabelecer como uma estrutura técnica de apoio que permita o desenvolvimento de ações por parte dos concelhos que, de outro modo não teriam capacidade para desenvolver (e.g., ações de sensibilização de promoção da segurança rodoviária) ou que desenvolvem com custos individuais mais elevados.

## 12.2. Análise SWOT

Seguidamente apresentam-se os principais resultados da análise SWOT, tendo em consideração as várias áreas temáticas abordadas ao longo deste relatório.

### Ocupação do território e demografia

#### Forças

Évora apresenta **quantitativos populacionais** (cerca de 55 mil habitantes) e **uma densidade urbana** que permite considerar soluções de mobilidade mais complexas e estruturadas.

Évora e de Viana do Alentejo perderam apenas 3% da sua população). Vendas Novas registou um ligeiro acréscimo populacional (1% neste período).

Évora é a **principal centralidade da CIMAC** quando se consideram as atividades de hierarquia superior (saúde, educação, compras especializadas).

População mais jovem **concentra-se nos centros urbanos ou nas freguesias contíguas** a este, o que facilita substancialmente a organização do transporte escolar e potencia a maior utilização do transporte regular nestes territórios (os quais são justificados, em boa medida, pela população escolar).

**Forte concentração do emprego no concelho de Évora**, o qual concentra cerca de 42% do emprego privado da CIMAC. Destacam-se também os concelhos de Montemor-o-Novo, Estremoz e Vendas Novas pelos importantes quantitativos de emprego no setor industrial.

#### Fraquezas

Nove dos catorze concelhos da CIMAC têm **menos de 10 mil habitantes e apresentam densidades populacionais muito baixas.**

Entre 2001 e 2014, **perda acentuada de população** nos concelhos de Mora, Mourão (cerca de -20%), Alandroal (-16%) e Estremoz (-13%).

Cofinanciado por:

**Oportunidades**

Presença de equipamentos de nível superior em Évora, destacando-se entre estes, o **Hospital e a Universidade de Évora**.

Proximidade relativamente à Área Metropolitana de Lisboa, promove o dinamismo económico da região.

**Acesso aos cuidados primários da população** traduzem-se em potenciais de mobilidade muito interessantes (cerca de um milhão de consultas anuais no Hospital, centro de saúde e respetivas extensões. Para estas importa desenvolver soluções de transporte organizadas.

O emprego concentrado (com 500 ou mais postos de emprego) **nas principais zonas industriais / empresariais de Évora, Vendas Novas, Vila Viçosa, Montemor-o-Novo** pode permitir a promoção de soluções diferenciadas de transporte.

**Ameaças**

**Envelhecimento populacional está em curso**, tendo evoluído de 160 para 194 idosos /100 jovens entre 2001 e 2014.

**Envelhecimento sentido sobretudo nas freguesias mais periféricas de cada um dos concelhos.**

## Padrões de Mobilidade

Esta análise é realizada apenas com base nos resultados dos movimentos pendulares dos Censos Populacionais de 2011, o qual só permite caracterizar os movimentos pendulares casa-trabalho e casa-escola. Posteriormente serão internalizados os resultados do inquérito à mobilidade.

Cofinanciado por:



<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"><b>Forças</b></p>	<p>Em 2011, cerca de 55% da população de Évora realizava movimentos pendulares, o que favorece a existência de soluções do transporte regular.</p> <p><b>Cerca de 85% dos movimentos pendulares são internos ao concelho de residência</b>, e destes, cerca de 48% correspondem a movimentos internos à freguesia de residência.</p> <p>Évora concentrava cerca de 38% dos movimentos pendulares da CIMAC, o que facilita o processo da organização das redes de TC regulares.</p> <p><b>Modo pedonal era opção em 23% dos movimentos pendulares</b>, mas em Évora, Vendas Novas e Alandroal apenas corresponde a 17% a 18% dos movimentos pendulares.</p>	<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"><b>Fraquezas</b></p>	<p>Em 2011, apenas 54% dos residentes na CIMAC realizavam movimentos pendulares casa-trabalho ou casa-escola.</p> <p><b>Forte dependência do automóvel para as deslocações pendulares</b> (66% das deslocações pendulares), tendo-se agravado entre 2011 e 2015 (aumento de 16% na utilização do TI).</p> <p><b>Dimensão acentuada nas deslocações realizadas a pé</b> entre os dois períodos censitários, passando de 31% para 23% entre 2001 e 2011.</p> <p>À exceção dos concelhos de 1.<sup>a</sup> coroa relativamente a Évora, verifica-se que a intensidade dos <b>movimentos pendulares interconcelhios é relativamente fraca</b>, dificultando a existência de ligações frequentes e atrativas entre concelhos.</p> <p><b>A quota do TC é muito reduzida em Évora</b> (5%), sobretudo quando se considera que este é o concelho com melhor serviço em transportes públicos.</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"><b>Oportunidades</b></p>	<p>Forte concentração dos movimentos pendulares em Évora (38% do total dos movimentos) facilita o processo de organização das redes de TP regulares.</p> <p>Forte concentração dos movimentos intraconcelhios, o que significa que é necessário apostar na organização das redes concelhias (em articulação com a oferta do transporte escolar).</p> <p>Destacam-se os movimentos <b>Évora - Arraiolos e Évora - Montemor-o-Novo</b> com mais de mil movimentos pendulares nos dois sentidos.</p> <p><b>Possibilidade de afirmar a utilização da bicicleta em contexto urbano e nas ligações de proximidade</b> entre zonas industriais / empresariais e polos escolares e os principais centros urbanos.</p> <p><b>Desenvolver campanhas de sensibilização</b> junto à população (grupos específicos) no sentido de utilizarem mais frequentemente a bicicleta e os TP.</p>	<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"><b>Ameaças</b></p>	<p><b>Quase metade da população residente na CIMAC não realiza deslocações</b> por motivos pendulares, o que dificulta o modelo de organização dos sistemas de transporte coletivos.</p> <p>Dificuldade de influenciar os residentes na CIMAC a alterar as suas escolhas modais a favor dos modos mais sustentáveis.</p>

Cofinanciado por:

## Transportes Públicos

Seguidamente apresentam-se as principais conclusões que foi possível retirar relativamente às redes de transportes públicos; esta análise baseia-se no tratamento da informação do Sistema de Informação Geográfico das Carreiras (disponibilizado pelo IMT) e nos levantamentos funcionais e trabalhos de campo realizados nas principais interfaces de transporte.

### Forças

As **estações ferroviárias ativas** e que servem os concelhos da CIMAC **estão requalificadas e garantem a acessibilidade para todos.**

O **tempo de percurso em comboio entre Évora e Lisboa é bastante competitivo** relativamente ao tempo em automóvel.

A oferta em TC rodoviário depende da oferta de dois grandes grupos de transporte (a Rodoviária do Alentejo é responsável por 95% das linhas que servem a CIMAC), o que facilita o processo de concertação entre a CIM (ou autarquias) com os operadores de transporte e, simultaneamente favorece uma maior adesão destes a soluções de transporte flexível nos territórios de baixa procura (caso esta solução venha a ser adotada).

A oferta em TC rodoviário **garante uma cobertura espacial elevada** (96% da população é servida) no período escolar.

**Ligações em TC entre sedes de concelho com movimentos pendulares significativos são asseguradas**, o que permite considerar que não será necessário introduzir muitos ajustes no serviço de TP que é proporcionado.

**Évora possui uma rede de TC urbana (Trevo) bastante consolidada** e que deve ser potenciada enquanto modo de transporte alternativo nas deslocações internas ao concelho

Globalmente, a rede de interfaces de transportes nos concelhos de nível superior é adequada e oferece boas condições a passageiros e veículos.

### Fraquezas

A oferta em transporte ferroviário é limitada a poucos horários diários (4 por sentido), o que limita a atratividade do comboio nas ligações a Lisboa.

A rede ferroviária que serve este território foi sendo sucessivamente reduzida na sua extensão,

A oferta de TC rodoviário apresenta um **número reduzido de circulações por carreira** (mais de 60% das carreiras têm uma oferta inferior a 6 circulações) e **existe um elevado número de variantes por carreira.**

A oferta de TC rodoviário **reduz-se cerca de 40% nas férias escolares e ao fim-de-semana** **reduz-se de modo muito significativo:** 15 carreiras e 47 circulações nos dois sentidos.

**9% da população residente na CIMAC** (sobe para 17% nos períodos de férias escolares) **reside em aglomerados com mais de 40 hab.** que não são servidos pelo transporte público; para estes lugares será necessário melhorar a oferta de TP

Apesar de existir uma rede de TC urbana, a **quota de TC no concelho de Évora é muito baixa** e inferior à média da CIMAC.

A capitação da oferta de táxis por concelho é inferior aos valores habitualmente recomendados, podendo justificar-se aumentar a oferta em alguns dos concelhos.

Cofinanciado por:

Oportunidades

O corredor ferroviário Sines - Évora - Elvas faz parte dos investimentos prioritários das RTE-T, considerando sobretudo a valência de transporte de mercadorias, mas pode também vir a justificar-se que se repense e melhore o serviço de transportes de passageiros, sobretudo nas ligações a Lisboa.

Necessidade de cumprir o disposto no Regulamento Jurídico do Serviço de Transporte Público de Passageiros obriga a uma maior capacitação das equipas técnicas da CIM (e autarquias) e permite refletir sobre a adequação do serviço que é proporcionado.

Oportunidade de vir a implementar soluções de transporte flexível nos territórios de baixa densidade está prevista nas linhas de financiamento do quadro comunitário 2014-2020 (obrigatório nos lugares com 40 ou mais habitantes).

Melhorar a imagem e a qualidade da informação sobre a oferta de TC que serve a CIMAC, favorecida pelas tipologias de ação elegíveis para financiamento.

Ameaças

Não existir delegação de competências de planeamento e gestão da oferta de TC rodoviário de âmbito municipal na CIM, o que enfraquecerá a posição da administração pública face aos operadores de transporte e poderá conduzir à degradação do serviço que é prestado.

Quase metade da oferta de TC rodoviário que serve a CIMAC é de âmbito inter-regional, o que levanta desafios adicionais no processo de articulação com as outras autarquias / CIM.

Incapacidade de atrair outros passageiros que não sejam cativos do TC (i.e., população em idade escolar ou idosos)

Cofinanciado por:



## Transporte Escolar

Para caracterizar o transporte escolar foi considerada a informação disponibilizada pelas autarquias, mas relativamente a este tema, verifica-se existirem algumas lacunas na informação que foi disponibilizada, no que concerne à de falta de dados, como na garantia de uniformidade de contabilização dos custos. Ainda assim é possível destacar as seguintes conclusões:

<p><b>Forças</b></p>	<p>Existe uma maior concentração da população escolar nas freguesias que são sede de concelho ou estão na sua proximidade, o que é favorável à utilização do transporte regular por parte dos alunos.</p> <p>Évora, Mourão e Reguengos e Montemor-o-Novo transportam uma percentagem muito reduzida da sua população escolar (7% e 5%, respetivamente).</p> <p>Custo médio de transporte escolar da CIMAC enquadra-se nos valores habituais encontrados em outras comunidades (na ordem dos 500 euros/mês/ano).</p>	<p><b>Fraquezas</b></p>	<p>Portel (a 49% dos alunos é garantido o transporte escolar), Mora e Alandroal (ambos com 30%) transportam uma parte significativa dos alunos do concelho.</p> <p>Mais de metade dos alunos são transportados em serviços contratados e em viaturas municipais, o que normalmente corresponde a uma solução mais onerosa e enfraquece a viabilização do transporte coletivo regular.</p> <p>Apesar da comparação dos valores de custos médios de transporte por aluno dever ser efetuada com algumas ressalvas (e.g. estes custos podem variar significativamente em função, por exemplo, da distribuição geográfica dos alunos relativamente aos agrupamentos escolares, mas também em função das modalidades de serviço consideradas), há concelhos que apresentam valores de custos médios superiores aos habituais (designadamente, Mourão e de Viana do Alentejo).</p>
<p><b>Oportunidades</b></p>	<p>Possibilidade de transferência do planeamento da rede de transporte escolar para a CIMAC pode aumentar o nível de eficiência da programação destas redes e potenciar uma maior integração com a oferta da rede de transporte regular.</p> <p>Sempre que possível (sobretudo em contextos mais urbanos e para distâncias até 4 km) promover a utilização dos modos suaves nas deslocações casa-escola.</p>	<p><b>Ameaças</b></p>	<p>Custos unitários de transporte podem aumentar com a diminuição da população escolar.</p> <p>A elevada dependência da população escolar relativamente ao transporte motorizado vai influenciar os padrões de mobilidade desta população enquanto adulta (menos disponíveis para andarem a pé).</p>

Cofinanciado por:

## Modos Suaves

O Incremento dos modos suaves (rede pedonal e ciclável) é uma das tipologias de ação que está identificada no Acordo de Parceria que enquadra o desenvolvimento deste documento, e é muito valorizada na política de promoção de estratégias de baixo teor em carbono.

Diversas autarquias da CIMAC estão sensibilizadas para a importância de dinamizar o aumento das deslocações a pé e de bicicleta, estando a equacionar estratégias de promoção destes dois modos; em seguida elencam-se os principais aspetos que se julgam ser de reter quando se considera este sistema de transportes.

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"><b>Forças</b></p>	<p><b>Condições orográficas e de topologia urbana que favorecem</b> a utilização dos modos suaves em vários concelhos (e.g., Vendas Novas, Vila Viçosa, Évora, Estremoz).</p> <p>Diversos municípios da CIMAC já <b>implementaram ações de requalificação do espaço público</b> e sua adequação aos requisitos da acessibilidade para todos. Estas privilegiaram sobretudo a zona central da sede de concelho, sendo necessário ampliar a área de intervenção ao restante aglomerado e/ou outros aglomerados do concelho.</p> <p><b>Arraiolos, Estremoz, Évora, Montemor-o-Novo, Mora, Reguengos de Monsaraz e Vendas Novas</b> possuem redes cicláveis estruturadas, mas estas estão vocacionadas sobretudo para o lazer.</p>	<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"><b>Fraquezas</b></p>	<p>O <b>clima extremo</b> (frio no inverno, muito quente no verão) é um constrangimento à utilização dos modos suaves.</p> <p>Entre 2001 e 2011, os <b>movimentos pendulares a pé reduziram-se de 31% para 23%</b>.</p> <p>A <b>quota da bicicleta nos movimentos pendulares era de apenas 1,8%</b>, em 2011.</p> <p><b>Rede de passeios inexistente ou descontinua</b> em diversos aglomerados.</p> <p>A <b>rede ciclável destinada à realização de viagens quotidianas é limitada</b> (apenas Montemor-o-Novo, Reguengos de Monsaraz e Vendas Novas dispõem de alguns corredores dedicados a este fim).</p>
--	--	---	---

Cofinanciado por:



**Oportunidades**

**Desenvolver redes pedonais e cicláveis estruturantes** em todos os concelhos da CIMAC, com especial destaque para os concelhos que definem os centros urbanos de nível superior.

**Promover uma rede de estacionamento de bicicletas** junto aos principais polos geradores.

Avaliar o interesse de ser **desenvolvida uma rede de bicicletas partilhadas** que possa ser utilizada nas deslocações quotidianas.

**Aposta em medidas de sensibilização para a utilização dos modos suaves** nas deslocações até 4 km, eventualmente identificando os grupos que são mais propensos a aderir (estudantes, desportistas,...).

O **aumento do custo dos combustíveis contribuiu para a retração na utilização do automóvel** e uma maior consciencialização sobre a necessidade de utilizar o automóvel de modo racional.

**Maior consciência da população** para as vantagens de utilização dos modos suaves.

**Ameaças**

**Reduzida adesão da população** à opção quotidiana de andar a pé / de bicicleta com justificações comportamentais ou associadas ao rigor climatérico.

Cofinanciado por:



## Transporte Individual

De modo a caracterizar a rede rodoviária que estrutura as principais ligações rodoviárias da CIMAC foi desenvolvido um modelo simplificado no qual se identificaram os principais corredores e respetivas funções. Seguidamente reflete-se sobre os principais aspetos que importa reter quando se considera o transporte individual.

<b>Forças</b>	<p>A <b>acessibilidade rodoviária é boa para a generalidade dos concelhos</b> (tempos de percurso).</p> <p>A <b>rede rodoviária estruturante</b> que serve a CIMAC está praticamente concluída.</p> <p>Acidentes com vítimas têm vindo a diminuir consistentemente na CIMAC.</p>	<p><b>Mora e Mourão</b> são os concelhos cujos tempos médios de deslocação para os restantes concelhos da CIMAC são mais elevados, sendo superiores a 60 minutos.</p> <p><b>Elevada taxa de motorização:</b> um em cada dois residentes na CIMAC tem automóvel disponível, o que dificulta a transferência modal para outros modos.</p> <p><b>Introdução de portagens na A6</b> levou ao desvio do tráfego para a rede nacional e municipal.</p> <p><b>Indicador de evolução dos mortos por milhão de habitantes aumentou:</b> 120 para 129 mortos por milhão de habitantes entre 2006 e 2013, mas está associada à diminuição da população.</p> <p><b>Utilização da EN4 pelos veículos pesados</b> levanta problemas graves no atravessamento de alguns dos principais aglomerados (Vendas Novas e Montemor-o-Novo)</p>
<b>Oportunidades</b>	<p>Definição de uma <b>estratégia concertada de sensibilização dos condutores</b> para a adoção de comportamentos responsáveis.</p> <p>Definição de uma <b>estratégia de intervenção nos arruamentos urbanos</b>, de modo a prevenir a ocorrência de acidentes, sobretudo daqueles que envolvem atropelamentos.</p> <p>Melhorar a sinalética vertical e horizontal.</p>	<p><b>Manutenção da rede rodoviária</b> pode vir a representar uma importante fatia dos orçamentos municipais.</p>

Cofinanciado por:

## Estacionamento

O estacionamento e a realização de operações de cargas e descargas foi outra das áreas temáticas tratadas; corresponde a um tema que não sentido como de difícil gestão pela parte da generalidade das autarquias, mas ainda assim é possível desenvolver a seguinte análise:

<b>Forças</b>	A maior parte dos concelhos não apresenta problemas de estacionamento significativos que impliquem o desenvolvimento de uma estratégia de atuação concertada.	<b>Fraquezas</b>	Os concelhos de Évora, Vendas Novas, Estremoz e Montemor-o-Novo apresentam problemas pontuais de estacionamento na zona central da cidade.
<b>Oportunidades</b>	<p><b>Rever o modelo de gestão do estacionamento</b> no concelho de Évora (que é aquele que sente maiores dificuldades).</p> <p><b>Introdução de lugares reservados</b> a deficientes (dando cumprimentos à legislação) e a cargas e descargas.</p> <p><b>Introdução de sistemas de encaminhamento</b> para os parques de estacionamento existentes em Évora.</p>	<b>Ameaças</b>	É necessário ter cuidado com a expansão da oferta de estacionamento que é oferecida, de modo a que o estacionamento não seja indutor de tráfego adicional para o centro da cidade.

Cofinanciado por:



# Anexos

## Conta Pública

### Investimento

ID	Concelho	Tipologia	Área temática	Rubrica	Unidade	Novas unidades (#)			Custo Anual (€)			Fonte dos dados	Observações	Informações adicionais	
						2011	2012	2013	2011	2012	2013				
1	Borba	Investimento	Rede Ciclável	Infra-estrutura	N.º de km										
2	Borba	Investimento	Rede Ciclável	Bicicletas	N.º de bicicletas										
3	Borba	Investimento	Rede Ciclável	Parqueamento	N.º de parqueamentos										
4	Borba	Investimento	Rede Pedonal	Infra-estrutura	km passeios										
5	Borba	Investimento	Transporte Coletivo	Paragens e Abrigos	N.º de paragens   Abrigos										
6	Borba	Investimento	Transporte Coletivo	Interfaces	N.º de interfaces										
7	Borba	Investimento	Transporte Coletivo	Aquisição de veículos	N.º de veic.				31.708,28 €	32.620,07 €	23.813,55 €	Execução do PPI (200711)	Refere-se ao pagamento de um autocarro e de duas carrinhas, em regime de locação financeira		
8	Borba	Investimento	Transporte Coletivo	Aquisição de embarcações	N.º de embarcações										
9	Borba	Investimento	Transporte a Pedido	Estudos e divulgação	N.º										
10	Borba	Investimento	Transporte a Pedido	Equipamentos e Software	N.º										
11	Borba	Investimento	Transporte a Pedido	Mobiliário Urbano	N.º de peças de UM										
12	Borba	Investimento	Transporte Individual	Rede local	km de via										
13	Borba	Investimento	Transporte Individual	Rede municipal	km de via				54.176,23 €	104.856,49 €	351.988,60 €	Execução do PPI (objetivo 3.3)	Refere-se aos pagamentos referentes à rede viária		
14	Borba	Investimento	Estacionamento	Estrutura	Lug.										
15	Borba	Investimento	Estacionamento	à Superfície	Lug.										
16	Borba	Investimento	Suporte à Mobilidade	Novos candeeiros	N.º										
17	Borba	Investimento	Suporte à Mobilidade	Medidas de minimização do ruído	N.º de intervenções										

ID	Concelho	Tipologia	Área temática	Rubrica	Unidade	Novas unidades (#)			Custo Anual (€)			Fonte dos dados	Observações	Informações adicionais	
						2011	2012	2013	2011	2012	2013				
1	Montemor-o-Novo	Investimento	Rede Ciclável	Infra-estrutura	N.º de km										
2	Montemor-o-Novo	Investimento	Rede Ciclável	Bicicletas	N.º de bicicletas										
3	Montemor-o-Novo	Investimento	Rede Ciclável	Parqueamento	N.º de parqueamentos										
4	Montemor-o-Novo	Investimento	Rede Pedonal	Infra-estrutura	km passeios		1.086	238	576	496.081	85.418	CMMN	NOTA: Novas unidades em metros lineares	Valores aproximados	
5	Montemor-o-Novo	Investimento	Transporte Coletivo	Paragens e Abrigos	N.º de paragens   Abrigos										
6	Montemor-o-Novo	Investimento	Transporte Coletivo	Interfaces	N.º de interfaces										
7	Montemor-o-Novo	Investimento	Transporte Coletivo	Aquisição de veículos	N.º de veic.										
8	Montemor-o-Novo	Investimento	Transporte Coletivo	Aquisição de embarcações	N.º de embarcações										
9	Montemor-o-Novo	Investimento	Transporte a Pedido	Estudos e divulgação	N.º										
10	Montemor-o-Novo	Investimento	Transporte a Pedido	Equipamentos e Software	N.º										
11	Montemor-o-Novo	Investimento	Transporte a Pedido	Mobiliário Urbano	N.º de peças de UM										
12	Montemor-o-Novo	Investimento	Transporte Individual	Rede local	km de via		596	228		272.250	81.829	CMMN	NOTA: Novas unidades em metros lineares	Valores aproximados	
13	Montemor-o-Novo	Investimento	Transporte Individual	Rede municipal	km de via										
14	Montemor-o-Novo	Investimento	Estacionamento	Estrutura	Lug.										
15	Montemor-o-Novo	Investimento	Estacionamento	à Superfície	Lug.		239	52				CMMN	Lugares de estacionamento resultantes das obras do Programa Montemor Pedra a Pedra		
16	Montemor-o-Novo	Investimento	Suporte à Mobilidade	Novos candeeiros	N.º		194	59	3.285	309.242	5.962	CMMN			
17	Montemor-o-Novo	Investimento	Suporte à Mobilidade	Medidas de minimização do ruído	N.º de intervenções										

ID	Concelho	Tipologia	Área temática	Rubrica	Unidade	Novas unidades (#)			Custo Anual (€)			Fonte dos dados	Observações	Informações adicionais	
						2011	2012	2013	2011	2012	2013				
1	Mora	Investimento	Rede Ciclável	Infra-estrutura	N.º de km								Obras Municipais/POCAL		
2	Mora	Investimento	Rede Ciclável	Bicicletas	N.º de bicicletas										
3	Mora	Investimento	Rede Ciclável	Parqueamento	N.º de parqueamentos										
4	Mora	Investimento	Rede Pedonal	Infra-estrutura	km passeios										
5	Mora	Investimento	Transporte Coletivo	Paragens e Abrigos	N.º de paragens   Abrigos										
6	Mora	Investimento	Transporte Coletivo	Interfaces	N.º de interfaces										
7	Mora	Investimento	Transporte Coletivo	Aquisição de veículos	N.º de veic.			1			179.703,00 €				
8	Mora	Investimento	Transporte Coletivo	Aquisição de embarcações	N.º de embarcações										
9	Mora	Investimento	Transporte a Pedido	Estudos e divulgação	N.º										
10	Mora	Investimento	Transporte a Pedido	Equipamentos e Software	N.º										
11	Mora	Investimento	Transporte a Pedido	Mobiliário Urbano	N.º de peças de UM										
12	Mora	Investimento	Transporte Individual	Rede local	km de via		2	4		81.987,00 €	214.372,00 €				
13	Mora	Investimento	Transporte Individual	Rede municipal	km de via		1	5	47.744,00 €	94.714,00 €					
14	Mora	Investimento	Estacionamento	Estrutura	Lug.										
15	Mora	Investimento	Estacionamento	à Superfície	Lug.										
16	Mora	Investimento	Suporte à Mobilidade	Novos candeeiros	N.º			6			589,00 €				
17	Mora	Investimento	Suporte à Mobilidade	Medidas de minimização do ruído	N.º de intervenções										

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA  
Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional

ID	Concelho	Tipologia	Área temática	Rubrica	Unidade	Novas unidades (#)			Custo Anual (€)			Fonte dos dados	Observações	Informações adicionais
						2011	2012	2013	2011	2012	2013			
1	Portel	Investimento	Rede Ciclável	Infra-estrutura	N.º de km							CMP		
2	Portel	Investimento	Rede Ciclável	Bicicletas	N.º de bicicletas							CMP		
3	Portel	Investimento	Rede Ciclável	Parqueamento	N.º de parqueamentos							CMP		
4	Portel	Investimento	Rede Pedonal	Infra-estrutura	km passeios									
5	Portel	Investimento	Transporte Coletivo	Paragens e Abrigos	N.º de paragens   Abrigos							CMP		
6	Portel	Investimento	Transporte Coletivo	Interfaces	N.º de interfaces							CMP		
7	Portel	Investimento	Transporte Coletivo	Aquisição de veículos	N.º de veic.				90.981,80 €			CMP		
8	Portel	Investimento	Transporte Coletivo	Aquisição de embarcações	N.º de embarcações							CMP		
9	Portel	Investimento	Transporte a Pedido	Estudos e divulgação	N.º							CMP		
10	Portel	Investimento	Transporte a Pedido	Equipamentos e Software	N.º							CMP		
11	Portel	Investimento	Transporte a Pedido	Mobiliário Urbano	N.º de peças de UM							CMP		
12	Portel	Investimento	Transporte Individual	Rede local	km de via				64.516,42 €	174.080,73 €	564.944,11 €	CMP		
13	Portel	Investimento	Transporte Individual	Rede municipal	km de via				18.305,12 €	540.229,72 €	12.498,47 €	CMP		
14	Portel	Investimento	Estacionamento	Estrutura	Lug.							CMP		
15	Portel	Investimento	Estacionamento	à Superfície	Lug.							CMP		
16	Portel	Investimento	Suporte à Mobilidade	Novos candeeiros	N.º				1.229,13 €	8.024,76 €	984,78 €	CMP		
17	Portel	Investimento	Suporte à Mobilidade	Medidas de minimização do ruído	N.º de intervenções							CMP		

ID	Concelho	Tipologia	Área temática	Rubrica	Unidade	Novas unidades (#)			Custo Anual (€)			Fonte dos dados	Observações	Informações adicionais
						2011	2012	2013	2011	2012	2013			
1	Redondo	Investimento	Rede Ciclável	Infra-estrutura	N.º de km	0	0	0	0,00 €	0,00 €	0,00 €	CMR - DAF		
2	Redondo	Investimento	Rede Ciclável	Bicicletas	N.º de bicicletas	0	0	0	0,00 €	0,00 €	0,00 €	CMR - DAF		
3	Redondo	Investimento	Rede Ciclável	Parqueamento	N.º de parqueamentos	0	0	0	0,00 €	0,00 €	0,00 €	CMR - DAF		
4	Redondo	Investimento	Rede Pedonal	Infra-estrutura	km passeios	2	1	0	17.815,22 €	8.312,52 €	0,00 €	CMR - DAF		
5	Redondo	Investimento	Transporte Coletivo	Paragens e Abrigos	N.º de paragens   Abrigos	0	0	0	0	0	0	CMR - DAF		
6	Redondo	Investimento	Transporte Coletivo	Interfaces	N.º de interfaces	0	0	0	0	0	0	CMR - DAF		
7	Redondo	Investimento	Transporte Coletivo	Aquisição de veículos	N.º de veic.	0	0	1	0	0	92.115	CMR - DAF		
8	Redondo	Investimento	Transporte Coletivo	Aquisição de embarcações	N.º de embarcações	0	0	0	0	0	0	CMR - DAF		
9	Redondo	Investimento	Transporte a Pedido	Estudos e divulgação	N.º	0	0	0	0	0	0	CMR - DAF		
10	Redondo	Investimento	Transporte a Pedido	Equipamentos e Software	N.º	0	0	0	0	0	0	CMR - DAF		
11	Redondo	Investimento	Transporte a Pedido	Mobiliário Urbano	N.º de peças de UM	46	11	17	31.133,15 €	11.451,30 €	11.671,47 €	CMR - DAF		
12	Redondo	Investimento	Transporte Individual	Rede local	km de via	0	0	0	0	0	0	CMR - DAF		
13	Redondo	Investimento	Transporte Individual	Rede municipal	km de via	2	15	5	7.406,65 €	495.744,50 €	145.987,65 €	CMR - DAF		
14	Redondo	Investimento	Estacionamento	Estrutura	Lug.	0	0	0	0	0	0	CMR - DAF		
15	Redondo	Investimento	Estacionamento	à Superfície	Lug.	177	121	0	19.116,00 €	14.364,00 €	0,00 €	CMR - DAF		
16	Redondo	Investimento	Suporte à Mobilidade	Novos candeeiros	N.º	47	17	0	38.499,20 €	8.132,61 €	0,00 €	CMR - DAF		
17	Redondo	Investimento	Suporte à Mobilidade	Medidas de minimização do ruído	N.º de intervenções	0	2	0	0	11.123	0	CMR - DAF		

ID	Concelho	Tipologia	Área temática	Rubrica	Unidade	Novas unidades (#)			Custo Anual (€)			Fonte dos dados	Observações	Informações adicionais
						2011	2012	2013	2011	2012	2013			
1	Reg. de Monsaraz	Investimento	Rede Ciclável	Infra-estrutura	N.º de km	3.731			45.000,00 €			Balancete		
2	Reg. de Monsaraz	Investimento	Rede Ciclável	Bicicletas	N.º de bicicletas							Balancete		
3	Reg. de Monsaraz	Investimento	Rede Ciclável	Parqueamento	N.º de parqueamentos							Balancete		
4	Reg. de Monsaraz	Investimento	Rede Pedonal	Infra-estrutura	km passeios	1	1	1	100.000,00 €	100.000,00 €	100.000,00 €	Balancete		
5	Reg. de Monsaraz	Investimento	Transporte Coletivo	Paragens e Abrigos	N.º de paragens   Abrigos							Balancete		
6	Reg. de Monsaraz	Investimento	Transporte Coletivo	Interfaces	N.º de interfaces							Balancete		
7	Reg. de Monsaraz	Investimento	Transporte Coletivo	Aquisição de veículos	N.º de veic.							Balancete		
8	Reg. de Monsaraz	Investimento	Transporte Coletivo	Aquisição de embarcações	N.º de embarcações							Balancete		
9	Reg. de Monsaraz	Investimento	Transporte a Pedido	Estudos e divulgação	N.º							Balancete		
10	Reg. de Monsaraz	Investimento	Transporte a Pedido	Equipamentos e Software	N.º							Balancete		
11	Reg. de Monsaraz	Investimento	Transporte a Pedido	Mobiliário Urbano	N.º de peças de UM							Balancete		
12	Reg. de Monsaraz	Investimento	Transporte Individual	Rede local	km de via				37.787,00 €	64.520,39 €	20.045,56 €	Balancete		
13	Reg. de Monsaraz	Investimento	Transporte Individual	Rede municipal	km de via				992.713,12 €	364.331,23 €	571.477,08 €	Balancete		
14	Reg. de Monsaraz	Investimento	Estacionamento	Estrutura	Lug.									
15	Reg. de Monsaraz	Investimento	Estacionamento	à Superfície	Lug.									
16	Reg. de Monsaraz	Investimento	Suporte à Mobilidade	Novos candeeiros	N.º				96.124,61 €	142.377,34 €	92.251,80 €	gop		
17	Reg. de Monsaraz	Investimento	Suporte à Mobilidade	Medidas de minimização do ruído	N.º de intervenções									

ID	Concelho	Tipologia	Área temática	Rubrica	Unidade	Novas unidades (#)			Custo Anual (€)			Fonte dos dados	Observações	Informações adicionais
						2011	2012	2013	2011	2012	2013			
1	Viana do Alentejo	Investimento	Rede Ciclável	Infra-estrutura	N.º de km									
2	Viana do Alentejo	Investimento	Rede Ciclável	Bicicletas	N.º de bicicletas									
3	Viana do Alentejo	Investimento	Rede Ciclável	Parqueamento	N.º de parqueamentos			3			4.128,46 €	CMVA		
4	Viana do Alentejo	Investimento	Rede Pedonal	Infra-estrutura	km passeios	1	2	1	81.971,00 €	62.753,00 €	93.223,00 €			
5	Viana do Alentejo	Investimento	Transporte Coletivo	Paragens e Abrigos	N.º de paragens   Abrigos									
6	Viana do Alentejo	Investimento	Transporte Coletivo	Interfaces	N.º de interfaces									
7	Viana do Alentejo	Investimento	Transporte Coletivo	Aquisição de veículos	N.º de veic.									
8	Viana do Alentejo	Investimento	Transporte Coletivo	Aquisição de embarcações	N.º de embarcações									
9	Viana do Alentejo	Investimento	Transporte a Pedido	Estudos e divulgação	N.º									
10	Viana do Alentejo	Investimento	Transporte a Pedido	Equipamentos e Software	N.º									
11	Viana do Alentejo	Investimento	Transporte a Pedido	Mobiliário Urbano	N.º de peças de UM	10	62	47	4.117,00 €	37.000,00 €	13.520,00 €			
12	Viana do Alentejo	Investimento	Transporte Individual	Rede local	km de via									
13	Viana do Alentejo	Investimento	Transporte Individual	Rede municipal	km de via	19	0	2	270.428,40 €	7.500,00 €	375.615,33 €			
14	Viana do Alentejo	Investimento	Estacionamento	Estrutura	Lug.									
15	Viana do Alentejo	Investimento	Estacionamento	à Superfície	Lug.	43	24		6.772,00 €		7.807,67 €			
16	Viana do Alentejo	Investimento	Suporte à Mobilidade	Novos candeeiros	N.º	27	35	160	37.119,30 €	27.000,00 €	77.201,00 €			
17	Viana do Alentejo	Investimento	Suporte à Mobilidade	Medidas de minimização do ruído	N.º de intervenções									

Cofinanciado por:



## Operação

ID	Concelho	Tipologia	Área temática	Rubrica	Unidade	Novas unidades (n)			Custo Anual (€)			Fonte dos dados	Observações	Informações adicionais	
						2011	2012	2013	2011	2012	2013				
1	Borba	Operação	Rede Cicável	Infra-estrutura	km										
2	Borba	Operação	Rede Cicável	Bicicletas	N.º de bicicletas de aluguer										
3	Borba	Operação	Rede Cicável	Bicicletas	N.º de utilizadores										
4	Borba	Operação	Rede Cicável	Parqueamento	N.º de parqueamentos										
5	Borba	Operação	Rede Pedonal	Rede de passeios	km passeios										
6	Borba	Operação	Transporte Coletivo	Paragens e Abrigos	N.º de Paragens e Abrigos										
7	Borba	Operação	Transporte Coletivo	Interfaces	N.º de interfaces										
8	Borba	Operação	Transporte Coletivo	Veículos	Número de veículos										
9	Borba	Operação	Transporte Coletivo	Número de embarcações	Número de embarcações										
10	Borba	Operação	Transporte Coletivo	Transferências	Subsídios/ind. compensatórias TP rodov.										
11	Borba	Operação	Transporte Coletivo	Transferências	Subsídios/ind. compensatórias TP fluvial										
12	Borba	Operação	Transporte a pedido	Circuitos	km percorridos										
13	Borba	Operação	Transporte escolar	Regular	N.º alunos transportados										
14	Borba	Operação	Transporte escolar	Dedicado	N.º alunos transportados										
15	Borba	Operação	Rede Viária	Rede local	km de via beneficiada										
16	Borba	Operação	Rede Viária	Rede municipal	km de via beneficiada										
17	Borba	Operação	Estacionamento	Estrutura	Lugares beneficiados										
18	Borba	Operação	Estacionamento	à Superfície	Lugares beneficiados										
19	Borba	Operação	Suporte à Mobilidade	Polícia municipal e protecção civil	Número de funcionários										
20	Borba	Operação	Suporte à Mobilidade	Iluminação Pública	Consumo electricidade (kw/h)				124.422,76	159.524,03	123.127,03		Execução PAM		
21	Borba	Operação	Suporte à Mobilidade	Geral											
22	Borba	Operação	Suporte à Mobilidade	Pessoal	Número de funcionários										

ID	Concelho	Tipologia	Área temática	Rubrica	Unidade	Novas unidades (n)			Custo Anual (€)			Fonte dos dados	Observações	Informações adicionais	
						2011	2012	2013	2011	2012	2013				
1	Évora	Operação	Rede Cicável	Infra-estrutura	km										
2	Évora	Operação	Rede Cicável	Bicicletas	N.º de bicicletas de aluguer										
3	Évora	Operação	Rede Cicável	Bicicletas	N.º de utilizadores										
4	Évora	Operação	Rede Cicável	Parqueamento	N.º de parqueamentos										
5	Évora	Operação	Rede Pedonal	Rede de passeios	km passeios										
6	Évora	Operação	Transporte Coletivo	Paragens e Abrigos	N.º de Paragens e Abrigos										
7	Évora	Operação	Transporte Coletivo	Interfaces	N.º de interfaces										
8	Évora	Operação	Transporte Coletivo	Veículos	Número de veículos										
9	Évora	Operação	Transporte Coletivo	Número de embarcações	Número de embarcações										
10	Évora	Operação	Transporte Coletivo	Transferências	Subsídios/ind. compensatórias TP rodov.										
11	Évora	Operação	Transporte Coletivo	Transferências	Subsídios/ind. compensatórias TP fluvial										
12	Évora	Operação	Transporte a pedido	Circuitos	km percorridos										
13	Évora	Operação	Transporte escolar	Regular	N.º alunos transportados	478	435	410	193.691,00 €	207.651,00 €	204.575,00 €		Autarquia		
14	Évora	Operação	Transporte escolar	Dedicado	N.º alunos transportados	121	104	102	309.093,15 €	231.474,00 €	208.093,00 €		Autarquia		
15	Évora	Operação	Rede Viária	Rede local	km de via beneficiada										
16	Évora	Operação	Rede Viária	Rede municipal	km de via beneficiada										
17	Évora	Operação	Estacionamento	Estrutura	Lugares beneficiados										
18	Évora	Operação	Estacionamento	à Superfície	Lugares beneficiados										
19	Évora	Operação	Suporte à Mobilidade	Polícia municipal e protecção civil	Número de funcionários										
20	Évora	Operação	Suporte à Mobilidade	Iluminação Pública	Consumo electricidade (kw/h)										
21	Évora	Operação	Suporte à Mobilidade	Geral											
22	Évora	Operação	Suporte à Mobilidade	Pessoal	Número de funcionários										

ID	Concelho	Tipologia	Área temática	Rubrica	Unidade	Novas unidades (n)			Custo Anual (€)			Fonte dos dados	Observações	Informações adicionais	
						2011	2012	2013	2011	2012	2013				
1	Montemor-o-Novo	Operação	Rede Cicável	Infra-estrutura	km										
2	Montemor-o-Novo	Operação	Rede Cicável	Bicicletas	N.º de bicicletas de aluguer										
3	Montemor-o-Novo	Operação	Rede Cicável	Bicicletas	N.º de utilizadores										
4	Montemor-o-Novo	Operação	Rede Cicável	Parqueamento	N.º de parqueamentos										
5	Montemor-o-Novo	Operação	Rede Pedonal	Rede de passeios	km passeios										
6	Montemor-o-Novo	Operação	Transporte Coletivo	Paragens e Abrigos	N.º de Paragens e Abrigos										
7	Montemor-o-Novo	Operação	Transporte Coletivo	Interfaces	N.º de interfaces										
8	Montemor-o-Novo	Operação	Transporte Coletivo	Veículos	Número de veículos										
9	Montemor-o-Novo	Operação	Transporte Coletivo	Número de embarcações	Número de embarcações										
10	Montemor-o-Novo	Operação	Transporte Coletivo	Transferências	Subsídios/ind. compensatórias TP rodov.										
11	Montemor-o-Novo	Operação	Transporte Coletivo	Transferências	Subsídios/ind. compensatórias TP fluvial										
12	Montemor-o-Novo	Operação	Transporte a pedido	Circuitos	km percorridos										
13	Montemor-o-Novo	Operação	Transporte escolar	Regular	N.º alunos transportados	297	203	194	162.595,00 €	157.148,00 €	150.618,00 €	CMMN	Valores estimados (engloba Rodovia do Alentejo, Ribatejana e Tâxis) Valores estimados (engloba viaturas CMMN, Juntas de Freguesia, Funcionários afetos ao transporte escolar, Outros)		
14	Montemor-o-Novo	Operação	Transporte escolar	Dedicado	N.º alunos transportados	288	310	243	167.376,00 €	153.246,00 €	228.666,00 €	CMMN			
15	Montemor-o-Novo	Operação	Rede Viária	Rede local	km de via beneficiada										
16	Montemor-o-Novo	Operação	Rede Viária	Rede municipal	km de via beneficiada										
17	Montemor-o-Novo	Operação	Estacionamento	Estrutura	Lugares beneficiados										
18	Montemor-o-Novo	Operação	Estacionamento	à Superfície	Lugares beneficiados										
19	Montemor-o-Novo	Operação	Suporte à Mobilidade	Polícia municipal e protecção civil	Número de funcionários										
20	Montemor-o-Novo	Operação	Suporte à Mobilidade	Iluminação Pública	Consumo electricidade (kw/h)	69.400	77.550	116.705	8.350	10.100	16.340	CMMN	Valores estimados		
21	Montemor-o-Novo	Operação	Suporte à Mobilidade	Geral											
22	Montemor-o-Novo	Operação	Suporte à Mobilidade	Pessoal	Número de funcionários	0									

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA  
Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional

ID	Concelho	Tipologia	Área temática	Rubrica	Unidade	Novas unidades (#)			Custo Anual (€)			Fonte dos dados	Observações	Informações adicionais	
						2011	2012	2013	2011	2012	2013				
1	Mora	Operação	Rede Ciclável	Infra-estrutura	Km										
2	Mora	Operação	Rede Ciclável	Bicicletas	N.º de bicicletas de aluguer										
3	Mora	Operação	Rede Ciclável	Bicicletas	N.º de utilizadores										
4	Mora	Operação	Rede Ciclável	Parqueamento	N.º de parqueamentos										
5	Mora	Operação	Rede Pedonal	Rede de passeios	km passeios		0	2	2	13.794,00 €	49.424,00 €				
6	Mora	Operação	Transporte Coletivo	Paragens e Abrigos	N.º de Paragens e Abrigos										
7	Mora	Operação	Transporte Coletivo	Interfaces	N.º de interfaces										
8	Mora	Operação	Transporte Coletivo	Veículos	Número de veículos										
9	Mora	Operação	Transporte Coletivo	Número de embarcações	Número de embarcações										
10	Mora	Operação	Transporte Coletivo	Transferências	Subsídios/Ind. compensatórias TP rodov.										
11	Mora	Operação	Transporte Coletivo	Transferências	Subsídios/Ind. compensatórias TP fluvial										
12	Mora	Operação	Transporte a pedido	Circuitos	km percorridos										
13	Mora	Operação	Transporte escolar	Regular	N.º alunos transportados			96			5.298,00 €				
14	Mora	Operação	Transporte escolar	Dedicado	N.º alunos transportados					8.525,00 €	25.853,00 €				inclui o transporte de alunos para atividades extracurriculares, piscinas, visitas de estudo, etc
15	Mora	Operação	Rede Viária	Rede local	km de via beneficiada										
16	Mora	Operação	Rede Viária	Rede municipal	km de via beneficiada										
17	Mora	Operação	Estacionamento	Estrutura	Lugares beneficiados										
18	Mora	Operação	Estacionamento	à Superfície	Lugares beneficiados			20		10.488	879				
19	Mora	Operação	Suporte à Mobilidade	Polícia municipal e proteção civil	Número de funcionários										
20	Mora	Operação	Suporte à Mobilidade	Iluminação Pública	Consumo electricidade (kw/h)				105.079	130.187	132.285				
21	Mora	Operação	Suporte à Mobilidade	Geral											
22	Mora	Operação	Suporte à Mobilidade	Pessoal	Número de funcionários	3	3	3	42.000	42.000	42.000				motoristas de autocarros

ID	Concelho	Tipologia	Área temática	Rubrica	Unidade	Novas unidades (#)			Custo Anual (€)			Fonte dos dados	Observações	Informações adicionais	
						2011	2012	2013	2011	2012	2013				
1	Portel	Operação	Rede Ciclável	Infra-estrutura	km										CMP
2	Portel	Operação	Rede Ciclável	Bicicletas	N.º de bicicletas de aluguer										CMP
3	Portel	Operação	Rede Ciclável	Bicicletas	N.º de utilizadores										CMP
4	Portel	Operação	Rede Ciclável	Parqueamento	N.º de parqueamentos										CMP
5	Portel	Operação	Rede Pedonal	Rede de passeios	km passeios										
6	Portel	Operação	Transporte Coletivo	Paragens e Abrigos	N.º de Paragens e Abrigos										CMP
7	Portel	Operação	Transporte Coletivo	Interfaces	N.º de interfaces	1	1	1	20768,81	33184,92	19463,7				CMP
8	Portel	Operação	Transporte Coletivo	Veículos	Número de veículos										CMP
9	Portel	Operação	Transporte Coletivo	Número de embarcações	Número de embarcações										CMP
10	Portel	Operação	Transporte Coletivo	Transferências	Subsídios/Ind. compensatórias TP rodov.										
11	Portel	Operação	Transporte Coletivo	Transferências	Subsídios/Ind. compensatórias TP fluvial										CMP
12	Portel	Operação	Transporte a pedido	Circuitos	km percorridos										
13	Portel	Operação	Transporte escolar	Regular	N.º alunos transportados			162537,91		171444,66	163645,5				CMP
14	Portel	Operação	Transporte escolar	Dedicado	N.º alunos transportados			9424,22		5436,64	11322,03				CMP
15	Portel	Operação	Rede Viária	Rede local	km de via beneficiada										
16	Portel	Operação	Rede Viária	Rede municipal	km de via beneficiada			14693,13		124178,84	136246,39				CMP
17	Portel	Operação	Estacionamento	Estrutura	Lugares beneficiados			0		0	0				CMP
18	Portel	Operação	Estacionamento	à Superfície	Lugares beneficiados										
19	Portel	Operação	Suporte à Mobilidade	Polícia municipal e proteção civil	Número de funcionários										
20	Portel	Operação	Suporte à Mobilidade	Iluminação Pública	Consumo electricidade (kw/h)	775011	1134580	1593171	105893,42	115989,61	171396,53				CMP
21	Portel	Operação	Suporte à Mobilidade	Geral											
22	Portel	Operação	Suporte à Mobilidade	Pessoal	Número de funcionários										

Lista de concelhos						Novas unidades (#)			Custo Anual (€)			Fonte dos dados	Observações	Informações adicionais	
ID	Concelho	Tipologia	Área temática	Rubrica	Unidade	2011	2012	2013	2011	2012	2013				
1	Redondo	Operação	Rede Ciclável	Infra-estrutura	km										CMR - DAF
2	Redondo	Operação	Rede Ciclável	Bicicletas	N.º de bicicletas de aluguer										CMR - DAF
3	Redondo	Operação	Rede Ciclável	Bicicletas	N.º de utilizadores										CMR - DAF
4	Redondo	Operação	Rede Ciclável	Parqueamento	N.º de parqueamentos										CMR - DAF
5	Redondo	Operação	Rede Pedonal	Rede de passeios	km passeios										CMR - DAF
6	Redondo	Operação	Transporte Coletivo	Paragens e Abrigos	N.º de Paragens e Abrigos										CMR - DAF
7	Redondo	Operação	Transporte Coletivo	Interfaces	N.º de interfaces										CMR - DAF
8	Redondo	Operação	Transporte Coletivo	Veículos	Número de veículos										CMR - DAF
9	Redondo	Operação	Transporte Coletivo	Número de embarcações	Número de embarcações										CMR - DAF
10	Redondo	Operação	Transporte Coletivo	Transferências	Subsídios/Ind. compensatórias TP rodov.										CMR - DAF
11	Redondo	Operação	Transporte Coletivo	Transferências	Subsídios/Ind. compensatórias TP fluvial										CMR - DAF
12	Redondo	Operação	Transporte a pedido	Circuitos	km percorridos										CMR - DAF
13	Redondo	Operação	Transporte escolar	Regular	N.º alunos transportados										CMR - DAF
14	Redondo	Operação	Transporte escolar	Dedicado	N.º alunos transportados	64	98	99	21.571,78 €	29.508,02 €	53.781,11 €				CMR - DAF
15	Redondo	Operação	Rede Viária	Rede local	km de via beneficiada										CMR - DAF
16	Redondo	Operação	Rede Viária	Rede municipal	km de via beneficiada										CMR - DAF
17	Redondo	Operação	Estacionamento	Estrutura	Lugares beneficiados										CMR - DAF
18	Redondo	Operação	Estacionamento	à Superfície	Lugares beneficiados										CMR - DAF
19	Redondo	Operação	Suporte à Mobilidade	Polícia municipal e proteção civil	Número de funcionários										CMR - DAF
20	Redondo	Operação	Suporte à Mobilidade	Iluminação Pública	Consumo electricidade (kw/h)	0	0	0	108.728,01 €	113.575,80 €	119.385,61 €				CMR - DAF
21	Redondo	Operação	Suporte à Mobilidade	Geral											CMR - DAF
22	Redondo	Operação	Suporte à Mobilidade	Pessoal	Número de funcionários	0									CMR - DAF

Cofinanciado por:

ID	Concelho	Tipologia	Área temática	Rubrica	Unidade	Novas unidades (n)			Custo Anual (€)			Fonte dos dados	Observações	Informações adicionais	
						2011	2012	2013	2011	2012	2013				
1	Reg. Monsaraz	Operação	Rede Ciclável	Infra-estrutura	km										
2	Reg. Monsaraz	Operação	Rede Ciclável	Bicicletas	N.º de bicicletas de aluguer										
3	Reg. Monsaraz	Operação	Rede Ciclável	Bicicletas	N.º de utilizadores										
4	Reg. Monsaraz	Operação	Rede Ciclável	Parqueamento	N.º de parqueamentos										
5	Reg. Monsaraz	Operação	Rede Pedonal	Rede de passeios	km passeios				10000	10000	10000				10% dos custos de investimento
6	Reg. Monsaraz	Operação	Transporte Coletivo	Paragens e Abrigos	N.º de Paragens e Abrigos										
7	Reg. Monsaraz	Operação	Transporte Coletivo	Interfaces	N.º de interfaces										
8	Reg. Monsaraz	Operação	Transporte Coletivo	Veículos	Número de veículos										
9	Reg. Monsaraz	Operação	Transporte Coletivo	Número de embarcações	Número de embarcações										
10	Reg. Monsaraz	Operação	Transporte Coletivo	Transferências	Subsídios/Ind. compensatórias TP rodov.										
11	Reg. Monsaraz	Operação	Transporte Coletivo	Transferências	Subsídios/Ind. compensatórias TP fluvial										
12	Reg. Monsaraz	Operação	Transporte a pedido	Circuitos	km percorridos										
13	Reg. Monsaraz	Operação	Transporte escolar	Regular	N.º alunos transportados				155286,35	206845,22	213196,08	contabilidade			centro de custo 1001
14	Reg. Monsaraz	Operação	Transporte escolar	Dedicado	N.º alunos transportados										
15	Reg. Monsaraz	Operação	Rede Viária	Rede local	km de via beneficiada				3778,7	6452,03	2004,55				10% dos custos de investimento
16	Reg. Monsaraz	Operação	Rede Viária	Rede municipal	km de via beneficiada				99271,31	36433,12	57147,7				10% dos custos de investimento
17	Reg. Monsaraz	Operação	Estacionamento	Estrutura	Lugares beneficiados										
18	Reg. Monsaraz	Operação	Estacionamento	à Superfície	Lugares beneficiados										
19	Reg. Monsaraz	Operação	Suporte à Mobilidade	Polícia municipal e protecção civil	Número de funcionários										
20	Reg. Monsaraz	Operação	Suporte à Mobilidade	Iluminação Pública	Consumo electricidade (kw/h)	225527,2	2619940	2959531	225527,21	261994,08	295953,16	gops			
21	Reg. Monsaraz	Operação	Suporte à Mobilidade	Geral											
22	Reg. Monsaraz	Operação	Suporte à Mobilidade	Pessoal	Número de funcionários										

### Rede Ciclável

ID	Concelho	Tipologia	Área temática	Rubrica	Unidade	Unidades (n)			Receita Anual (€)			Fonte dos dados	Observações	Informações adicionais
						2011	2012	2013	2011	2012	2013			
1	Mora	Rede Ciclável	Rede Ciclável	Utilizadores	N.º de utilizadores							Obras Municipais/POCAL		
2	Mora	Rede Ciclável	Transporte Coletivo	Rodoviário	Passageiros de TP rodoviário									
3	Mora	Rede Ciclável	Transporte Coletivo	Fluvial	Passageiros de TP fluvial									
4	Mora	Rede Ciclável	Transporte Coletivo	Transferências	Subsídios/Ind. compensatórias TP rodov.									
5	Mora	Rede Ciclável	Transporte a Pedido	Rodoviário	Passageiros									
6	Mora	Rede Ciclável	Estacionamento	Estrutura	Lugares									
7	Mora	Rede Ciclável	Estacionamento	à Superfície	Lugares									
8	Mora	Rede Ciclável	Estacionamento	Multas / autos de estacionamento	N.º									

ID	Concelho	Tipologia	Área temática	Rubrica	Unidade	Unidades (n)			Receita Anual (€)			Fonte dos dados	Observações	Informações adicionais
						2011	2012	2013	2011	2012	2013			
1	Reg. de Monsaraz	Rede Ciclável	Rede Ciclável	Utilizadores	N.º de utilizadores							contabilidade de custos		
2	Reg. de Monsaraz	Rede Ciclável	Transporte Coletivo	Rodoviário	Passageiros de TP rodoviário				13.217,28 €	11.863,84 €	10.705,56 €			centro de custos 1001
3	Reg. de Monsaraz	Rede Ciclável	Transporte Coletivo	Fluvial	Passageiros de TP fluvial									
4	Reg. de Monsaraz	Rede Ciclável	Transporte Coletivo	Transferências	Subsídios/Ind. compensatórias TP rodov.									
5	Reg. de Monsaraz	Rede Ciclável	Transporte a Pedido	Rodoviário	Passageiros									
6	Reg. de Monsaraz	Rede Ciclável	Estacionamento	Estrutura	Lugares									
7	Reg. de Monsaraz	Rede Ciclável	Estacionamento	à Superfície	Lugares									
8	Reg. de Monsaraz	Rede Ciclável	Estacionamento	Multas / autos de estacionamento	N.º									

Este documento foi sujeito ao controlo da qualidade interno de acordo com o procedimento *Controlo da Qualidade de Documentos (P2/05)* definido no Sistema de Gestão da TIS.PT.

Cofinanciado por:

