

Projeto desenvolvido por:



**BEIRAS  
E SERRA DA ESTRELA**  
COMUNIDADE INTERMUNICIPAL

## PAMUS BSE: Síntese do projeto

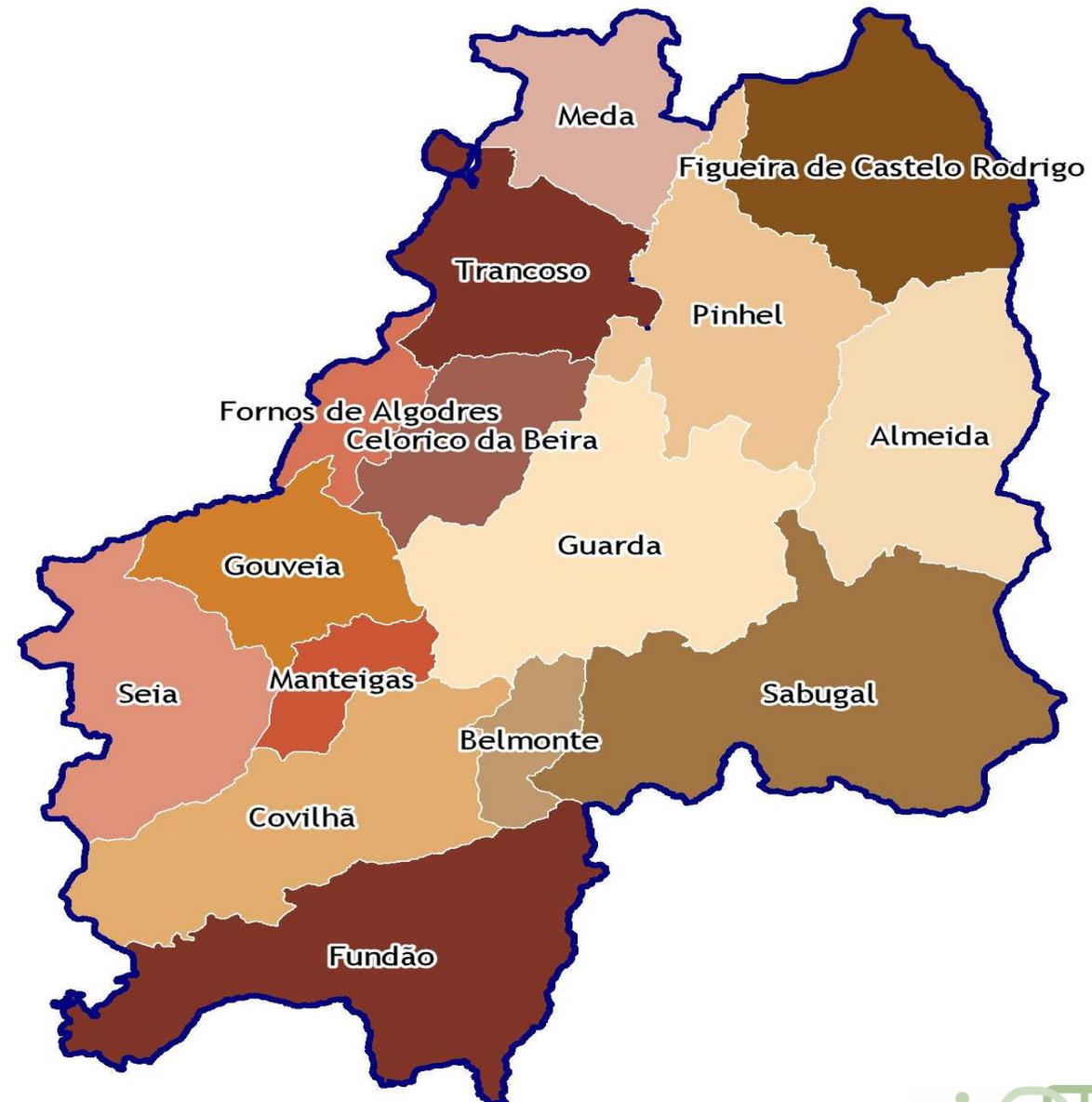


# PAMUS-BSE | Área de intervenção

**Concelhos: 15**

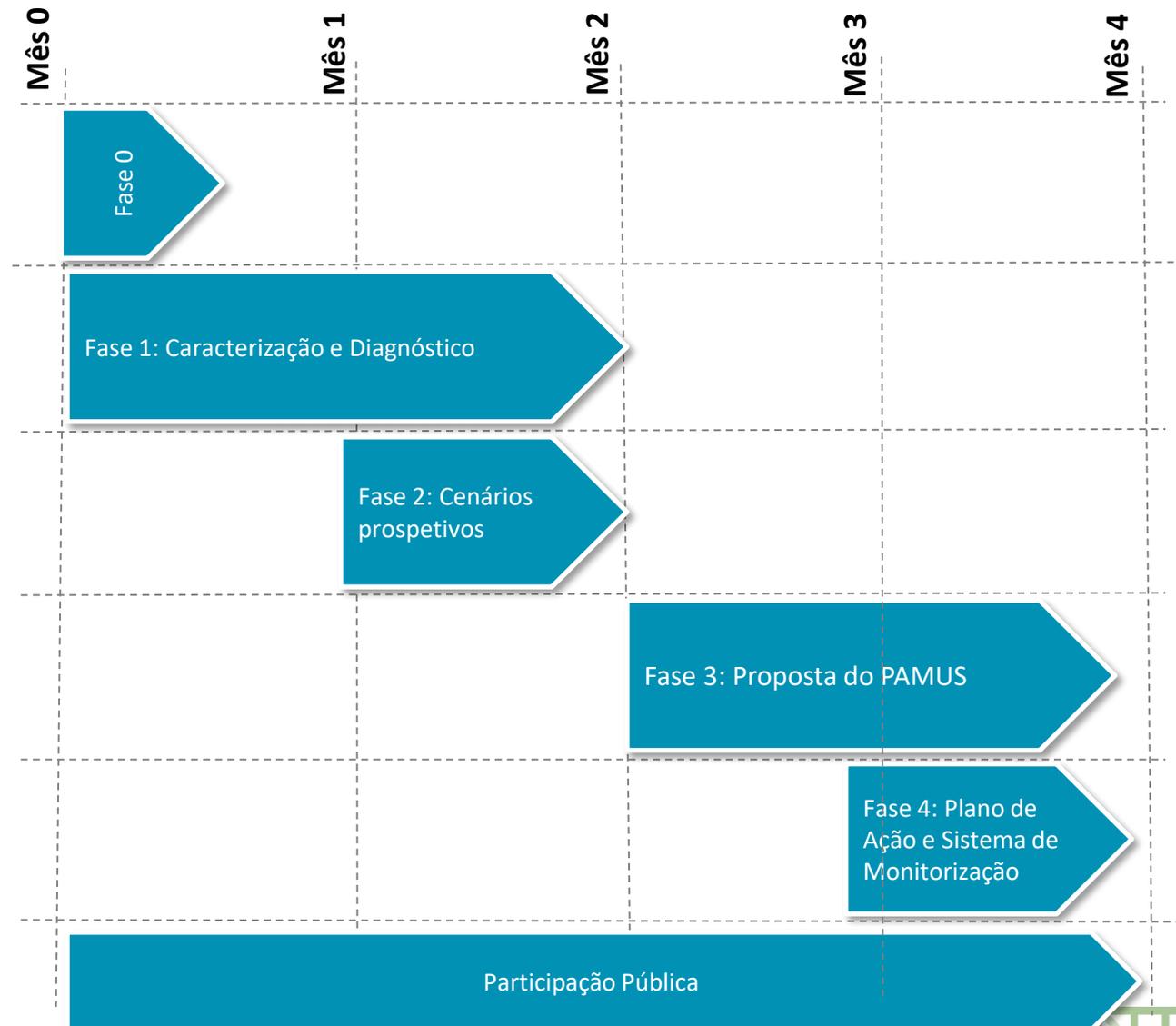
**Centros Urbanos de Nível Superior: 4 (+ 1)**

Concelhos	População 2014	Centros urbanos de nível superior
<b>Covilhã</b>	<b>49.468</b>	<b>Sim</b>
<b>Guarda</b>	<b>40.784</b>	<b>Sim</b>
Fundão	28.056	[Sim]
<b>Seia</b>	<b>23.652</b>	<b>Sim</b>
<b>Gouveia</b>	<b>13.360</b>	<b>Sim</b>
Sabugal	11.801	
Trancoso	9.474	
Pinhel	9.146	
Celorico da Beira	7.362	
Belmonte	6.625	
Almeida	6.547	
Figueira de C. Rodrigo	6.033	
Mêda	4.905	
Fornos de Algodres	4.855	
Manteigas	3.268	
<b>TOTAL</b>	<b>225.332</b>	



# PAMUS-BSE | Como se organizou e para que serve...

- O Plano de Ação para a Mobilidade Urbana Sustentável (PAMUS-BSE) foi **desenvolvido com um cronograma muito exigente** (4 meses).
- Principais objetivos:
  - **Estruturar as propostas na área da mobilidade e transportes** (de alto nível);
  - **Articulação com as propostas consideradas nos PEDUS.**
  - **Base essencial** do processo de candidatura das autarquias (e CIM) ao financiamento do Portugal 2020.
- **Colaboração e articulação com as CM's e CIM** foi fundamental na fase de diagnóstico e desenvolvimento das propostas.





# PAMUS BSE | Agenda

Fase de Diagnóstico

Cenários e Condicionantes

Propostas

Planos de Ação





Principais Conclusões da Fase de Diagnóstico

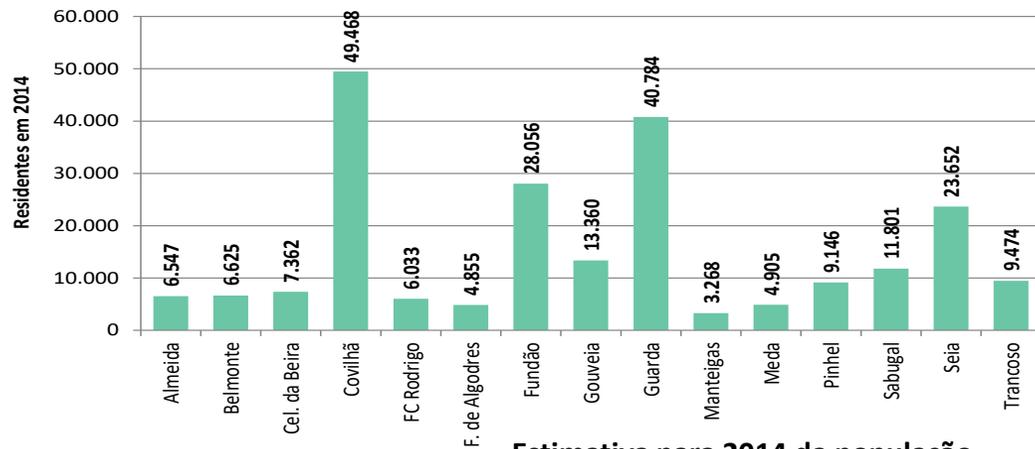
# Diagnóstico | Ocupação do Território & Demografia

**266 mil** habitantes residiam na CIM-BSE em 2014

**Covilhã (49,6 mil hab.)** e **Guarda (40,7 mil hab.)** destacam-se claramente dos restantes, surgindo numa segunda linha os concelhos do Fundão, Seia.

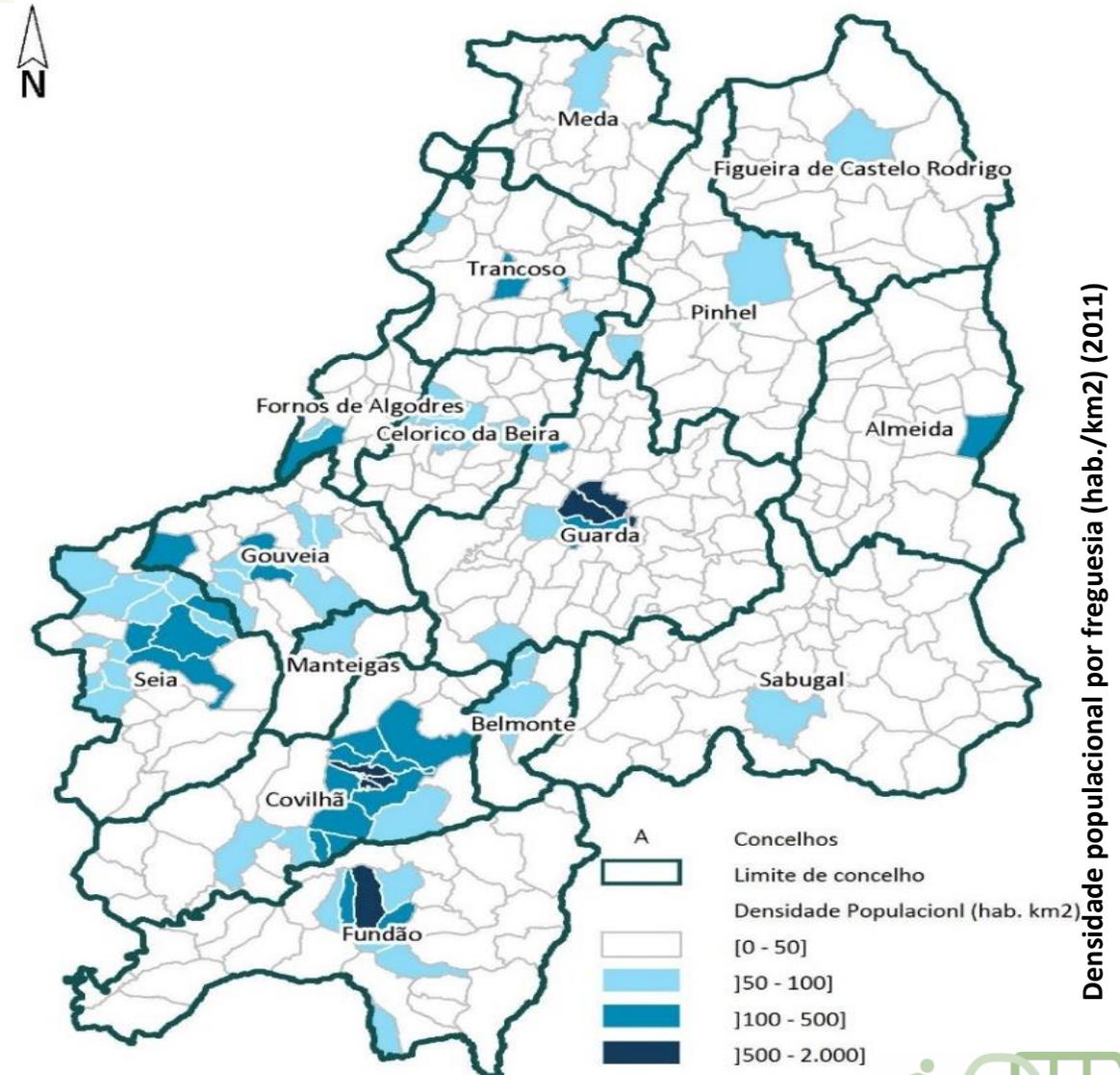
**-33 mil** habitantes entre 2001 e 2014 (-13%)

**248** idosos por cada 100 jovens em 2014 (174 em 2001):  
Processo de envelhecimento em curso.



Estimativa para 2014 da população residente nos concelhos da CIM-BSE

MOVIMENTO INTELIGENTE



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



# Diagnóstico | Ocupação do Território & Demografia

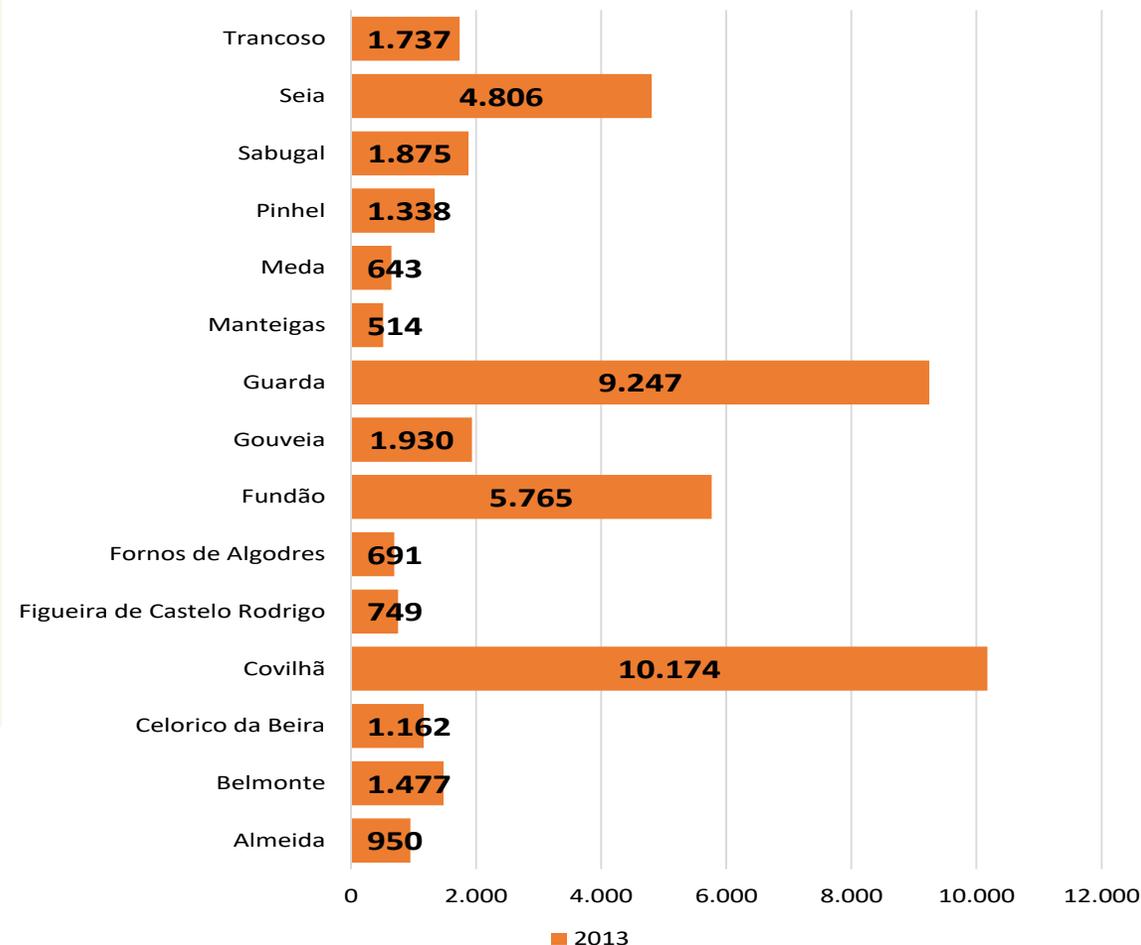
**43 mil** pessoas empregadas no sector privado no conjunto dos concelhos que definem a CIM-BSE

**70%** do emprego privado concentra-se nos concelhos da **Covilhã** (24%; 10,2 mil postos de trabalho), **Guarda** (21%; 9,2 mil), **Fundão** (13%; 5,8 mil) e **Seia** (11%; 4,8 mil).

**-15%** de emprego no setor privado entre 2009 e 2013 (-7,3 mil postos).

**9,6 mil** postos de trabalho na Administração Pública, dos quais a maior parte se concentra na Covilhã e Guarda (+ de 2 mil cada um).

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



# Diagnóstico | Padrões de Mobilidade

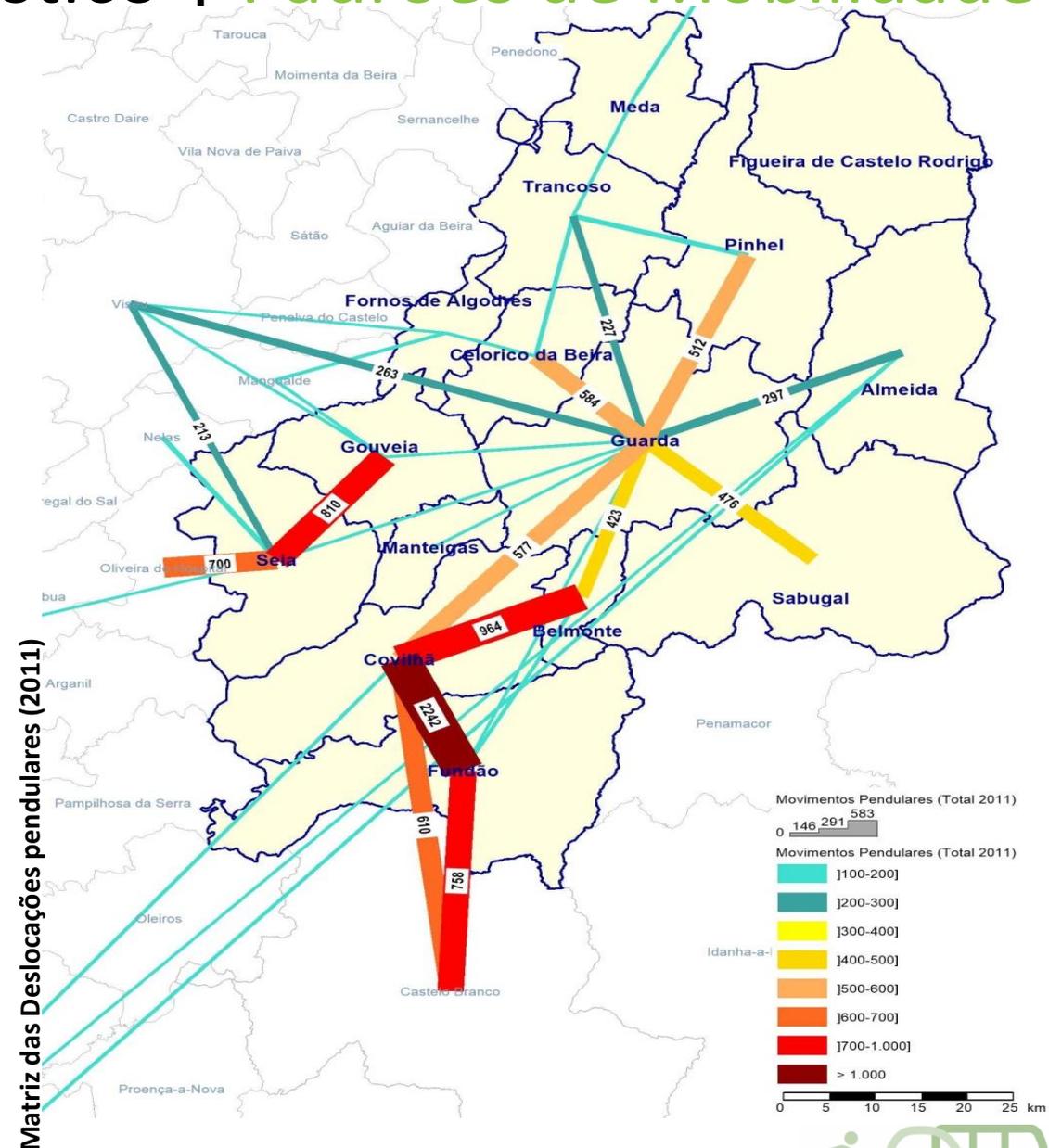
Os padrões de mobilidade foram caracterizados com base nos resultados dos Censos de 2011 (e de 2001).

Apenas **47%** da população da CIM-BSE realiza movimentos pendulares (no Continente esta % é **56%**).

**87%** das deslocações pendulares são realizadas no concelho de residência; destas **44%** são internas à freguesia de residência; **43%** são realizadas noutra freguesia do mesmo concelho.

Cerca de **13%** dos movimentos têm destino noutra concelho.

Movimentos interconcelhios destacam a importância de **Guarda e Covilhã**, mas também dos eixos **Covilhã – Fundão**, **Covilhã - Belmonte** e **Seia – Gouveia**.



# Diagnóstico | Padrões de Mobilidade

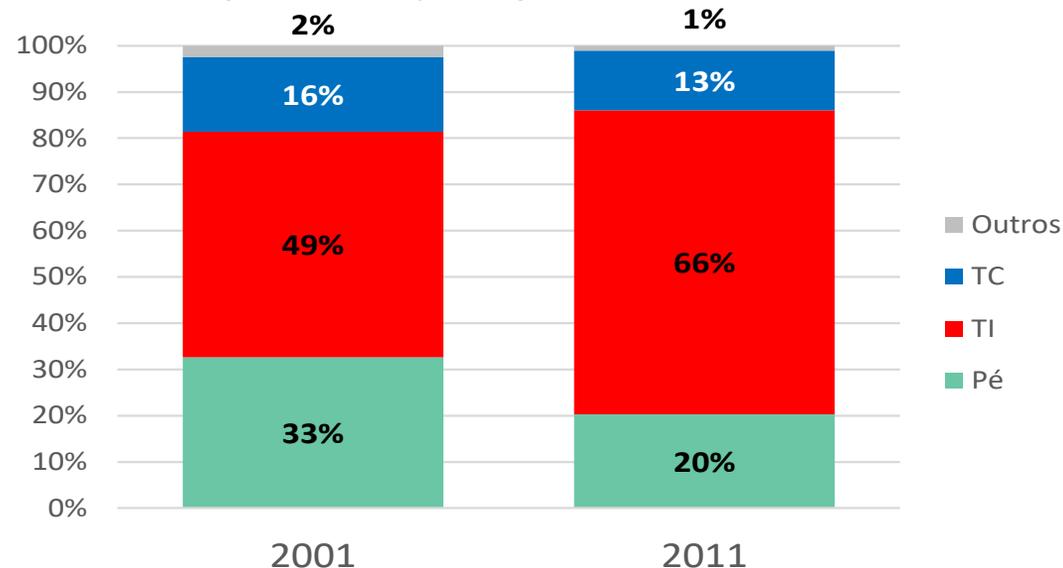
**112 mil** movimentos pendulares (casa - trabalho ou casa - escola) realizados por residentes na CIM-BSE, ou seja, **-14%** dos movimentos pendulares de 2001).

**+ 15%** das deslocações em TI, com o decréscimo dos movimentos realizados nos restantes modos de transporte.

**20%** das deslocações são a pé (33% em 2001) e verificou-se uma quebra de **47%** em termos do número de deslocações neste modo.

TC registou uma redução no número de deslocações de **30%**.

Evolução da Repartição Modal na CIM-BSE



	Pé	TI	TC	Outros	Total
<b>2001</b>	42 700	63 960	20 674	3 147	130 481
<b>2011</b>	22 718	73 553	14 416	1 228	111 915
<b>Tax Var.</b>	-47%	15%	-30%	-61%	-14%



# Diagnóstico | Transportes Coletivos

**5 grandes grupos** de transporte promovem a oferta em TC rodoviário:

- facilita o processo de concertação entre as CIM (ou autarquias) com os operadores de transporte e,
- favorece uma maior adesão destes às soluções de transporte flexível nos territórios de baixa procura.

**94%** da população é servida no PE pela oferta em TC rodoviário. Redução da oferta nas férias escolares em cerca de **28%**; muito mais significativa no FDS.

**Ligações entre sedes de concelho são asseguradas** para os movimentos mais importantes.

Centros urbanos de nível superior **possuem interfaces de transporte adequadas**, mas devem tornadas **mais confortáveis e atrativas**.

## Operadores de Transportes Público Interurbano

### Grupo Auto Transportes do Fundão (designação informal)

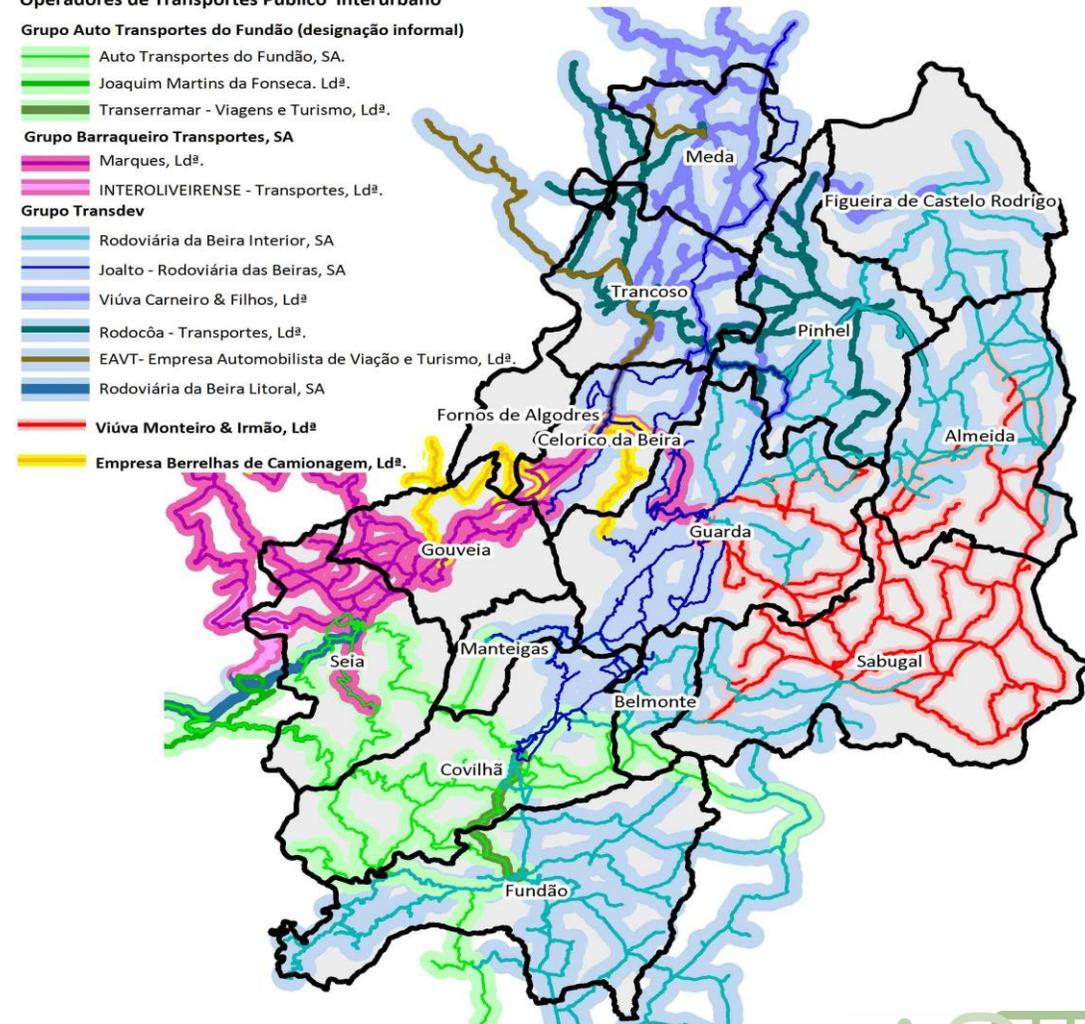
- Auto Transportes do Fundão, SA.
- Joaquim Martins da Fonseca, Ldª.
- Transerramar - Viagens e Turismo, Ldª.

### Grupo Barraqueiro Transportes, SA

- Marques, Ldª.
- INTERLIVEIRENSE - Transportes, Ldª.

### Grupo Transdev

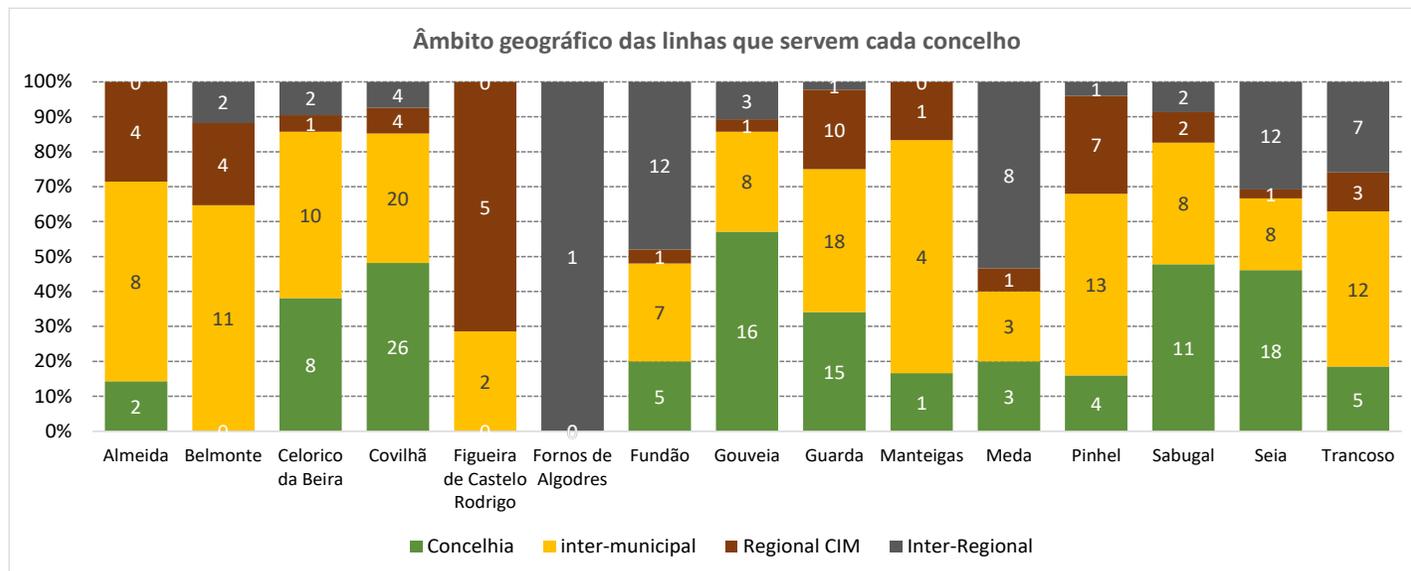
- Rodoviária da Beira Interior, SA
- Joalto - Rodoviária das Beiras, SA
- Viúva Carneiro & Filhos, Ldª
- Rodocôa - Transportes, Ldª.
- EAVT - Empresa Automobilista de Viação e Turismo, Ldª.
- Rodoviária da Beira Litoral, SA
- Viúva Monteiro & Irmão, Ldª
- Empresa Berrelhas de Camionagem, Ldª.



# Diagnóstico | Transportes Coletivos

Pelo novo Regime Jurídico do Serviço Público de Transporte de Passageiros (RJSPTP) cabe:

- 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.
- Podem existir **geometrias variáveis** de concertação, entre municípios ou entre CIMs, para assegurar a gestão de ofertas intermunicipais ou inter-regionais.



Âmbito geográfico	Nº linhas	
Inter-Regional	40	17%
Regional CIM	13	6%
Intermunicipal	66	28%
Concelhia	114	49%
<b>Total</b>	<b>233</b>	<b>100%</b>





- **22,7 mil** movimentos pendulares a pé em 2011. Estes **reduziram-se para cerca de ½** face a 2001, em parte porque as distâncias aumentaram.
- O **forte declive limita a atratividade dos modos suaves** em alguns concelhos (e.g, Guarda, Covilhã, Figueira de Castelo Rodrigo, entre outros)
- **Rede de passeios inexistente ou descontínua em alguns aglomerados:** a expansão urbana ocorreu em torno de caminhos rurais e estradas nacionais (sem espaço para construção de passeios).



- A Covilhã desenvolveu um **sistema de elevadores e funiculares que permitiu vencer o desnível entre as diferentes zonas de cidade com muito sucesso.**
- Vários concelhos **dispõem de um Plano de Promoção de Acessibilidade para Todos.**



# Diagnóstico | Rede Pedonal & Ciclável



- **0,2%** é a quota da bicicleta nos movimentos pendulares em 2011
- A **rede ciclável destinada à realização de viagens quotidianas é muito limitada** (apenas Almeida, Celorico da Beira e Gouveia dispõe de alguns corredores dedicados).
- **Existe a vontade de desenvolver redes pedonais e cicláveis estruturantes** em vários concelhos da CIM-BSE, com especial destaque para os concelhos que definem os centros urbanos de nível superior.
- **Maior consciência da população** para as vantagens de utilização dos modos suaves.
- **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,...).



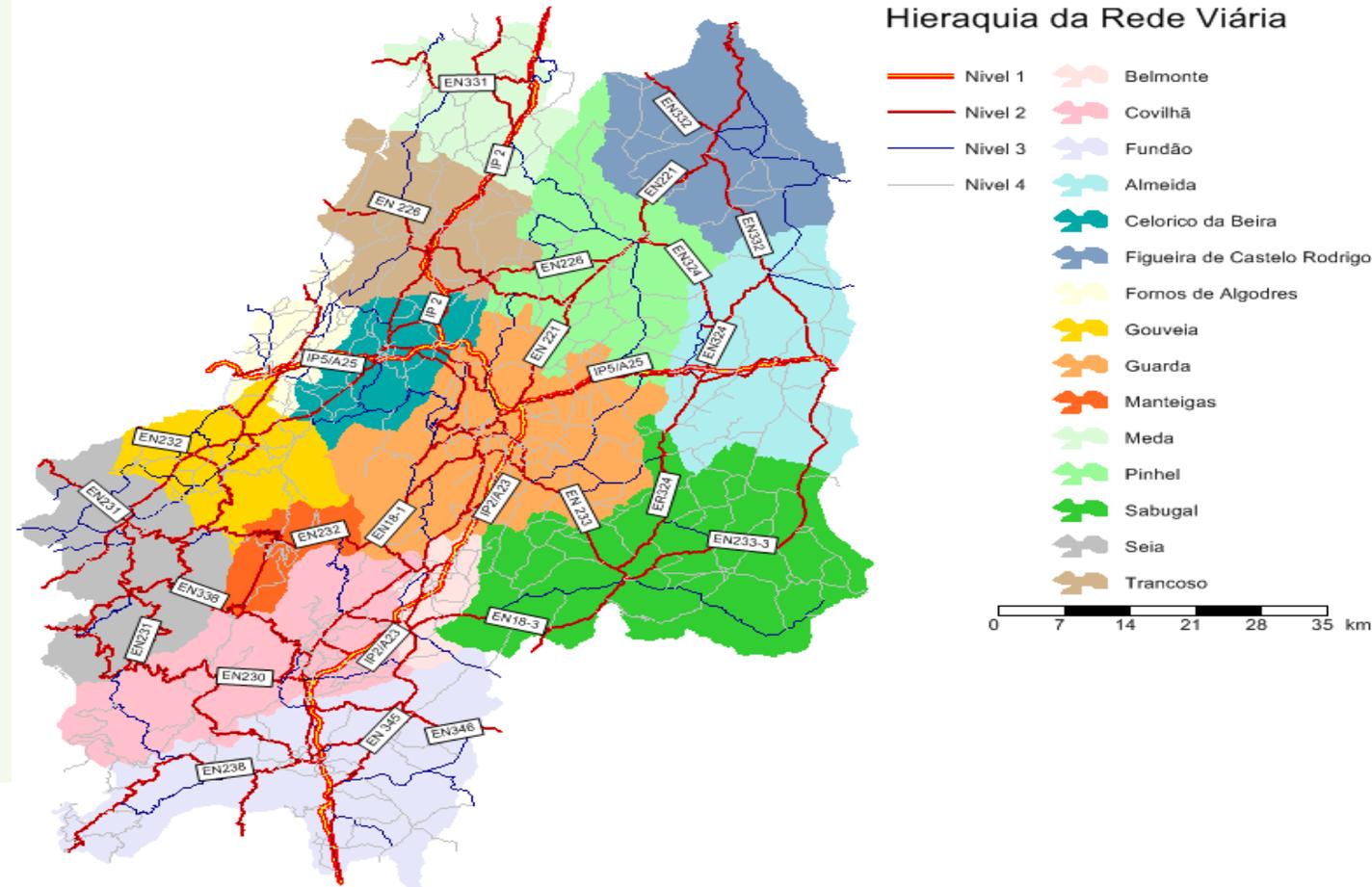
# Diagnóstico | Rede Rodoviária

A **rede rodoviária estruturante** está praticamente concluída e garante uma **boa acessibilidade rodoviária** para a generalidade dos concelhos.

**1 em cada 2 habitantes** tem automóvel disponível, o que dificulta a transferência modal para outros modos.

**Meta de redução de mortos por milhão de habitantes na CIM-BSE** foi já atingida e ultrapassada.

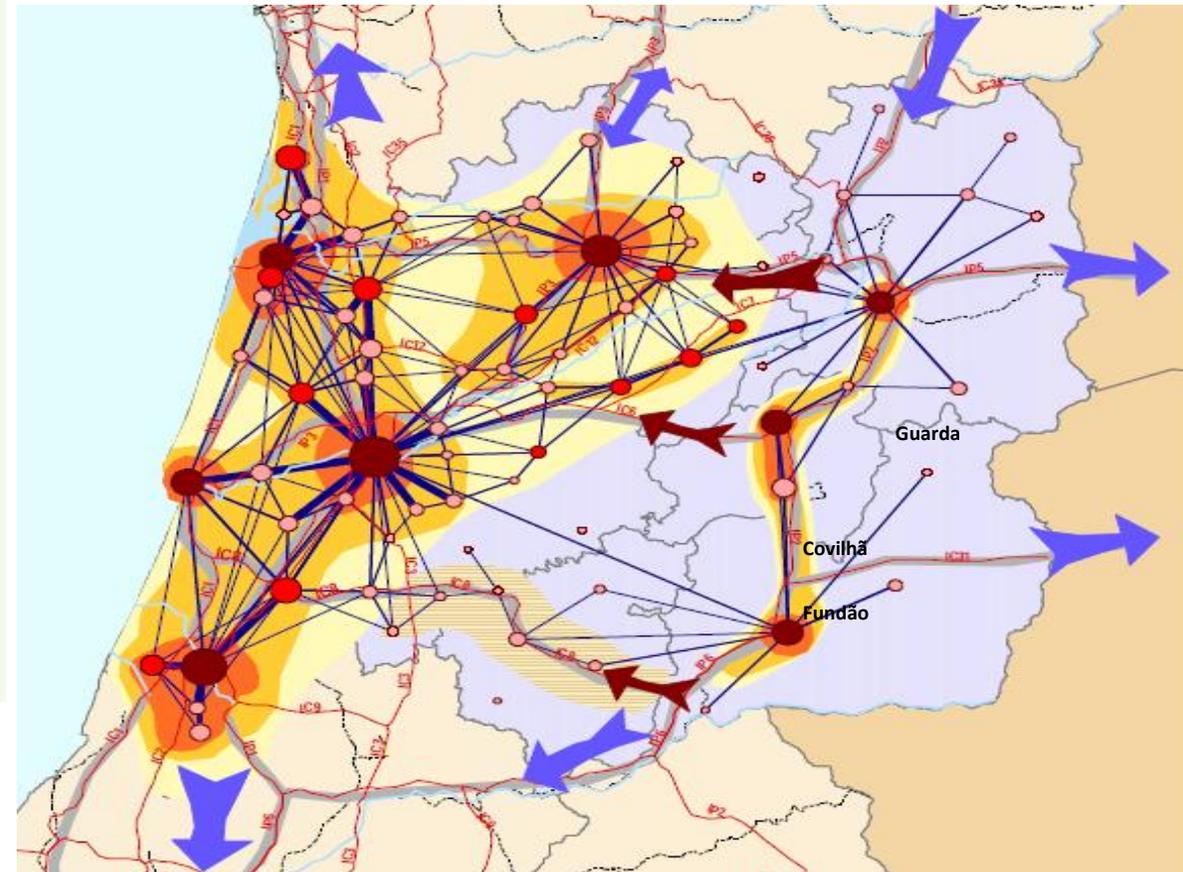
**Manutenção da rede rodoviária** pode vir a representar uma importante fatia dos orçamentos municipais.



# Diagnóstico | Principais desafios

- Necessidade de estabelecer propostas de intervenção que considerem as **diferentes complexidades urbanas** desta comunidade.
- **Guarda e da Covilhã** (e em menor grau, os restantes centros urbanos de nível superior) colocam desafios de gestão e planeamento das redes de transportes diferentes dos restantes concelhos.
- Necessário alicerçar o desenvolvimento dos concelhos de menor dimensão populacional, procurando **garantir ligações de qualidade destes aos centros urbanos principais**, procurando simultaneamente **melhorar a qualidade de vida que estes proporcionam aos seus habitantes**.

Síntese do Sistema Urbano



Ações comuns a todos os concelhos:

- **O incremento dos modos suaves**, por via da qualificação e expansão das redes pedonais e/ou cicláveis;
- **Melhoria da rede de interfaces**, 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.

Ações que se podem justificar sobretudo nos concelhos de maior dimensão populacional:

- **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**.

- **Aposta na capacitação técnica e instrumental da CIM**

Soluções adaptadas à complexidade do território

Capacitação da CIM





Construção de Cenários, Condicionantes e  
Definição da Estratégia

- O PAMUS-BSE respeita as orientações do PO Centro de “**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” (PI 4.5)
- São também consideradas as **linhas de orientação estratégicas definidas pela CIM-BSE**



Promoção da **QUALIDADE DE VIDA** para residentes, trabalhadores e visitantes



Melhoria da **EFICIÊNCIA** e da **EFICÁCIA** das pessoas e bens



Promoção de uma repartição modal favorável aos **MODOS DE TRANSPORTE MAIS EFICIENTES E SUSTENTÁVEIS**



Promoção de um **SISTEMA DE ACESSIBILIDADES E TRANSPORTE MAIS INCLUSIVO**



Contribuição para a **REDUÇÃO DOS IMPACTES AMBIENTAIS** associados ao sector dos transportes



Promoção do **AUMENTO DA SEGURANÇA** de todos os utilizadores



Estes objetivos têm em consideração as principais tipologias de ação previstas no PI4.5, mas também outras dimensões de intervenção:



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



Promover a existência de **SERVIÇOS DE TRANSPORTE PÚBLICO DE QUALIDADE** e adequados à procura



Promover a **INTERMODALIDADE** no sistema de transportes coletivos



Desenvolver uma estratégia **ARTICULADA DE QUALIFICAÇÃO DO ESPAÇO RODOVIÁRIO** em contexto urbano e encaminhamento dos **FLUXOS DE TRÁFEGO** para as vias adequadas



Desenvolver **POLÍTICAS DE ESTACIONAMENTO DIFERENCIADAS** que contribuam para uma repartição modal mais equilibrada



Organização da **LOGÍSTICA PRODUTIVA** e **MINIMIZAÇÃO OS IMPACTES ASSOCIADOS AO TRÁFEGO DE PESADOS**



Aposta em medidas inovadoras de **GESTÃO DA MOBILIDADE** e de **INFORMAÇÃO**



Aquisição de **NOVAS COMPETÊNCIA TÉCNICAS E INSTRUMENTAIS** pela CIM e autarquias





Fase de Propostas e Planos de Ação

## Planos de Ação

### 6 Objetivos Estratégicos

Que se pretendem alcançar

### 8 Objetivos Específicos

Que definem os caminhos a seguir

### 44 Linhas de intervenção

Medidas, Ações e Projetos a Desenvolver

- Aplicabilidade por concelho e/ou CIM BSE
- Importância para Estratégia Global
- Cronograma de implementação, Faseamento e impacte temporal
- Âmbito territorial e tipologia das ações
- Entidades Responsáveis e Stakeholders a Auscultar
- Estimativas de Custos
- Potenciais Fontes de financiamento
- Sistema de monitorização (indicadores de resultado, de execução e de contexto)



# PAMUS BSE | Linhas de Intervenção

1	Promover as DESLOCAÇÕES EM MODOS SUAVES, reforçando o seu papel no sistema de deslocações urbanas		
1.1	Construir / requalificar a rede pedonal, garantindo a existência de percursos acessíveis, inclusivos e seguros nos centros urbanos e na ligações aos principais serviços e/ou equipamentos públicos	2	Promover a existência de SERVIÇOS DE TRANSPORTE PÚBLICO DE QUALIDADE e adequados à procura
1.2	Introdução de corredores cicláveis que favoreçam a utilização da bicicleta nas deslocações quotidianas	2.1	Melhoria da ligação ferroviária na Cova da Beira: melhoria da qualidade do serviço e do material circulante no troço Covilhã-Fundão e Fundão-Guarda da linha da Beira Baixa
1.3	Desenvolvimento de campanhas e ações de divulgação que promovam as deslocações em modos suaves, junto à população em geral ou a grupos específicos (comerciantes, estudantes, etc.)	2.2	Criação e/ou reforço das linhas urbanas de TC
1.4	Introdução de um sistema de bicicletas partilhadas	2.3	Melhoria da oferta de TC intraconcelhia e interconcelhias
1.5	Introdução de parqueamentos de bicicletas junto aos principais equipamentos públicos, na periferia dos centros urbanos e em zonas centrais dos aglomerados urbanos	2.4	Introdução de corredores BUS para circulação de veículos em sítio próprio
		2.5	Aquisição de autocarros
		3	Promover a INTERMODALIDADE no sistema de transportes coletivos
		3.1	Criação / Requalificação das interfaces de transporte existentes, com beneficiação do espaço de espera e circulação e inclusiva a todos.
		3.2	Requalificação / Criação dos acessos rodoviários à interface de transportes
		3.3	Desenvolvimento de bilhética integrada que promova a intermodalidade e a utilização de outros serviços relacionados
4	Desenvolver uma estratégia ARTICULADA DE QUALIFICAÇÃO DO ESPAÇO RODOVIÁRIO em contexto urbano e encaminhamento dos FLUXOS DE TRÁFEGO		
4.1	Construção de ligações rodoviárias para melhoria de acessibilidades regionais		
4.2	Construção/ Melhoria de variantes rodoviárias de modo a eliminar a circulação de pesados no centro urbano e/ou em zonas centrais dos aglomerados urbanos		
5	Desenvolver POLÍTICAS DE ESTACIONAMENTO DIFERENCIADAS que contribuam para uma repartição modal mais equilibrada		
5.1	Organização da oferta de estacionamento na zona central do aglomerado, nomeadamente com o controle do estacionamento de longa duração	6	Organização da LOGÍSTICA e minimização os impactes associados ao tráfego de pesados
5.2	Criação de oferta de estacionamento	6.1	Organização da logística da estrutura produtiva (polos de consolidação de mercadorias)
5.3	Marcação e reserva de oferta para utilizadores específicos (e residentes, deficientes, comerciantes, veículos elétricos)	6.2	Controle da circulação e estacionamento de pesados no interior dos aglomerados
5.4	Postos de carregamento rápido	6.3	
		6.4	
		7	Aposta em medidas inovadoras de GESTÃO DA MOBILIDADE e de INFORMAÇÃO
		7.1	Descentralização de alguns serviços públicos de carácter administrativo nas Juntas de freguesia
		7.2	Implementação de unidades móveis de cuidados de saúde primários ou outros às aldeias
		7.3	Informação em tempo real sobre a oferta de TC oferecida disponível <i>online</i> e em aplicações móveis
		7.4	Informação em tempo real sobre a oferta de TC oferecida disponível na interface de transportes
		8	Aquisição de NOVAS COMPETÊNCIA TÉCNICAS e INSTRUMENTAIS pela CIM e autarquias
		8.1	Implementação de um sistema de monitorização e gestão da oferta de transportes públicos
		8.2	Central intermunicipal de manutenção de vias dos concelhos
		8.3	Realização de um inquérito geral à mobilidade da população e das empresas
		8.4	Desenvolvimento de um Plano Operacional de Transportes
		8.5	Desenvolvimento de um Plano Logístico
		8.6	Desenvolvimento de Planos de Mobilidade e Transporte concelhios
		8.7	Desenvolvimento de Planos de Mobilidade de Empresas nos polos empresariais / industriais
		8.8	Desenvolvimento de Planos de Mobilidade Sustentável para Escolas
		8.9	Criação de um Centro de Mobilidade
		8.10	Estabelecimento de um Pacto de Mobilidade
		8.11	Desenvolvimento de um Observatório de Mobilidade

- Fruto de **trabalho conjunto** realizado em conjunto com os Municípios e a CIM-BSE
- **Abrangência elevada** para assegurar a internalização das prioridades da região e os desafios que se colocam à evolução do sistema de mobilidade





# Em síntese

Copyright TIS



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

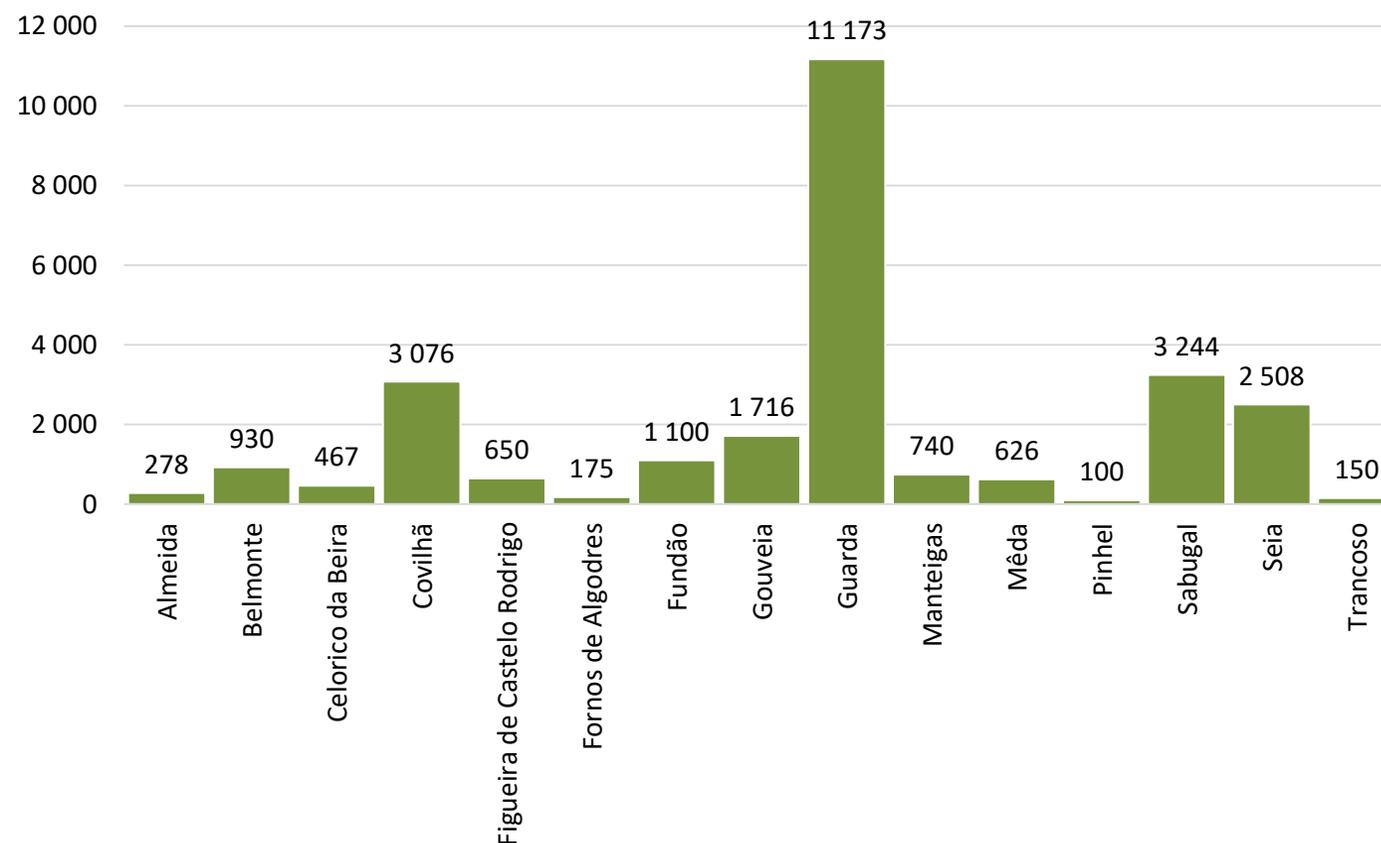
**27** milhões de euros nas ações propostas ao abrigo do Objetivo 1.

**22%** do orçamento estimado para a plena concretização de todas as propostas previstas no PAMUS (retirando manutenção da rede rodoviária)

**Clara aposta na consolidação das redes de modos suaves pela CM da Guarda.**

Estimativa dos custos globais (sem custos de exploração) por concelho

(x 1000 euros)



Nota: mais 124 mil euros de custos de operação e manutenção

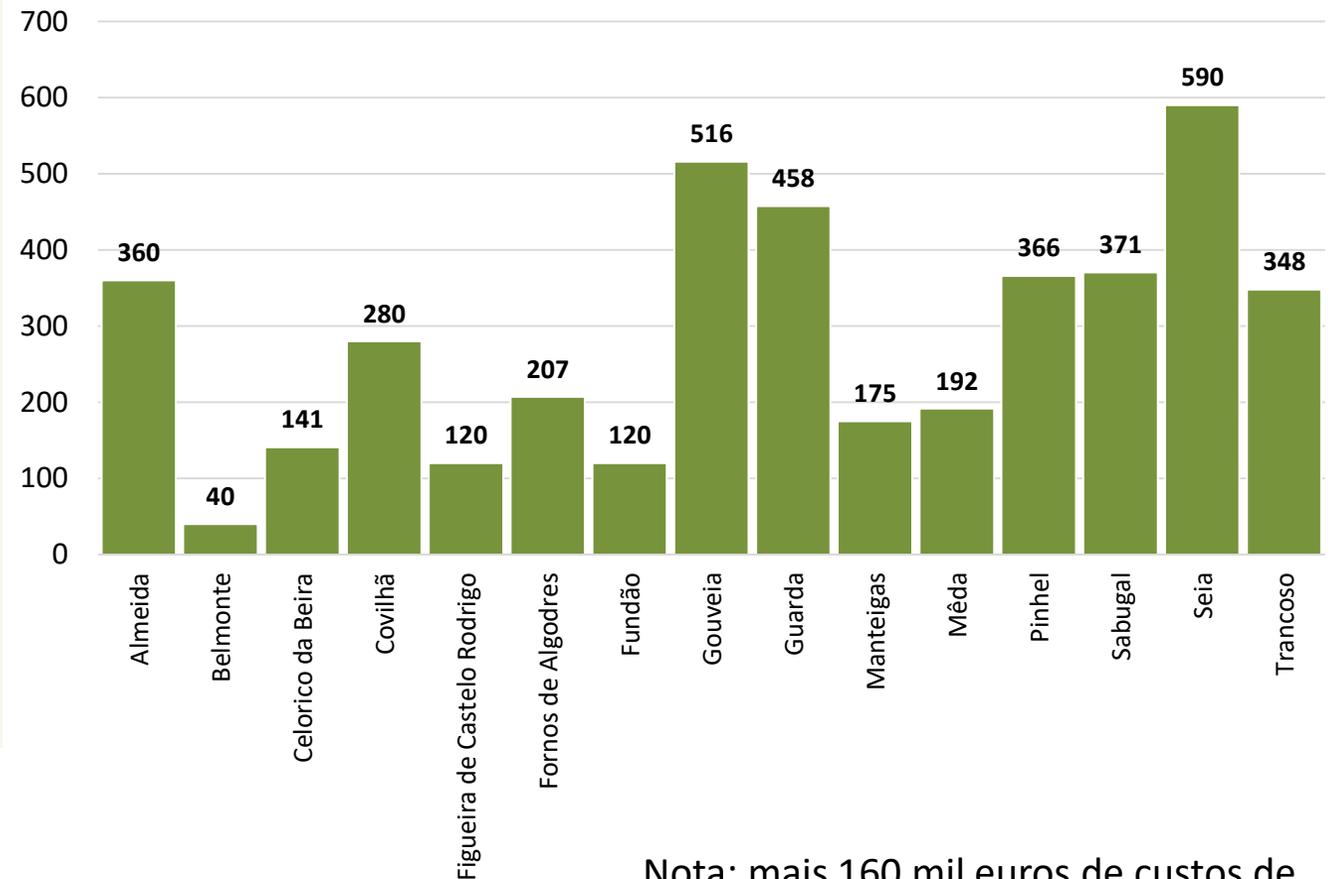
## 2 | Promover a existência de SERVIÇOS DE TRANSPORTE PÚBLICO DE QUALIDADE e adequados à procura

≈ 4,5 milhões de euros nas ações propostas ao abrigo do Objetivo 2.

4% do orçamento estimado para a plena concretização de todas as propostas previstas no PAMUS (retirando manutenção da rede rodoviária)

Alguma homogeneidade nos custos estimados para cada concelho.

Estimativa dos custos globais (sem custos de exploração) por concelho (x 1000 euros)



Nota: mais 160 mil euros de custos de operação e manutenção

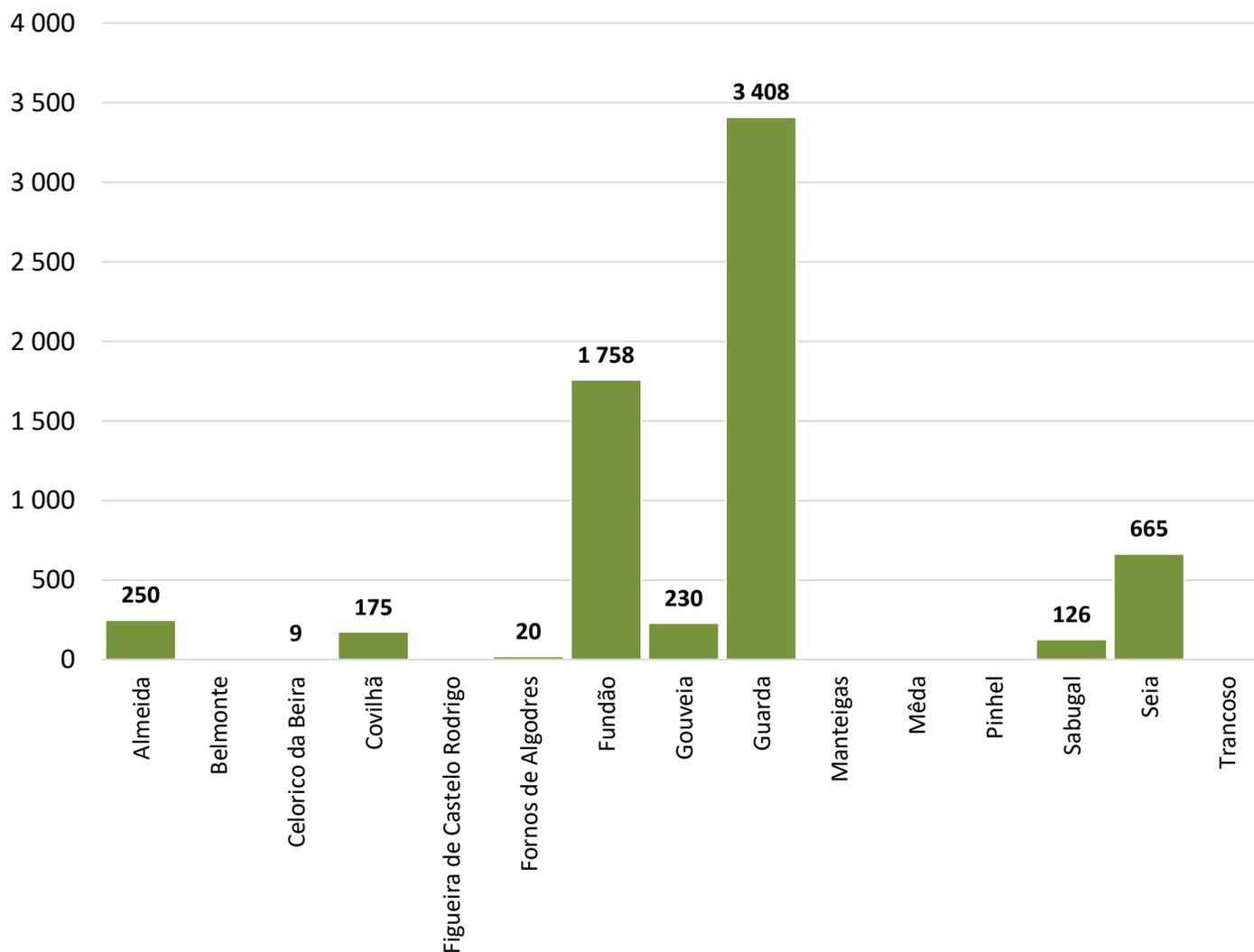
### 3 | Promover a intermodalidade no sistema de transportes coletivos

≈ **6,8** milhões de euros nas ações propostas ao abrigo do Objetivo 3.

**6%** do orçamento estimado para a plena concretização de todas as propostas previstas no PAMUS (retirando manutenção da rede rodoviária)

**Guarda, Fundão e Seia** são os concelhos onde esta rubrica é mais expressiva.

Estimativa dos custos globais (sem custos de exploração) por concelho (x 1000 euros)



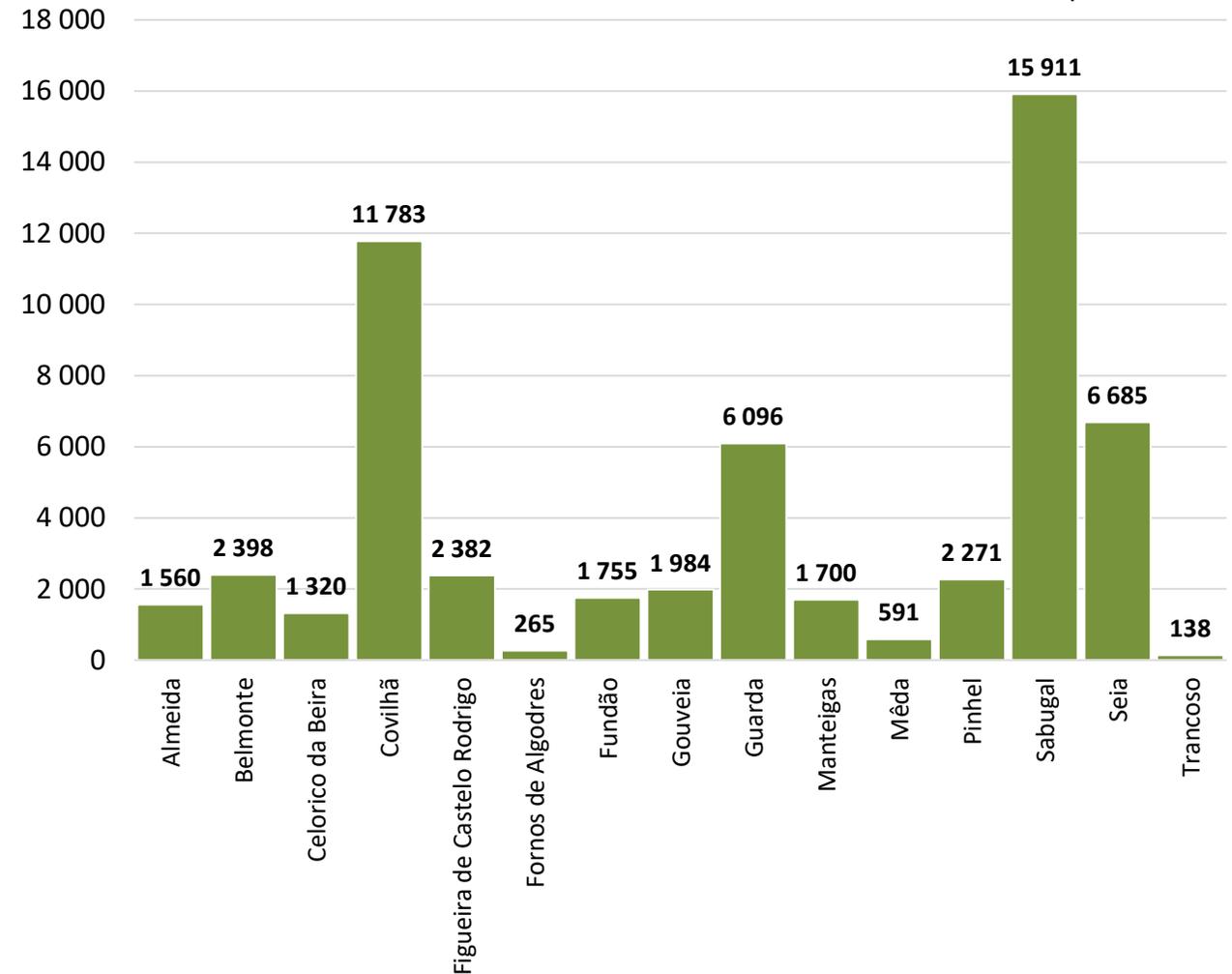
## 4 | Desenvolver uma estratégia articulada de qualificação do espaço rodoviário em contexto urbano e encaminhamento dos fluxos de tráfego para as vias adequadas

**56,8** milhões de euros nas ações propostas ao abrigo do Objetivo 4.

**47%** do orçamento estimado para a plena concretização de todas as propostas previstas no PAMUS (retirando manutenção da rede rodoviária)

Os concelhos do **Sabugal, Seia e Covilhã** destacam-se claramente.

Estimativa dos custos globais (sem custos de exploração) por concelho  
(x 1000 euros)



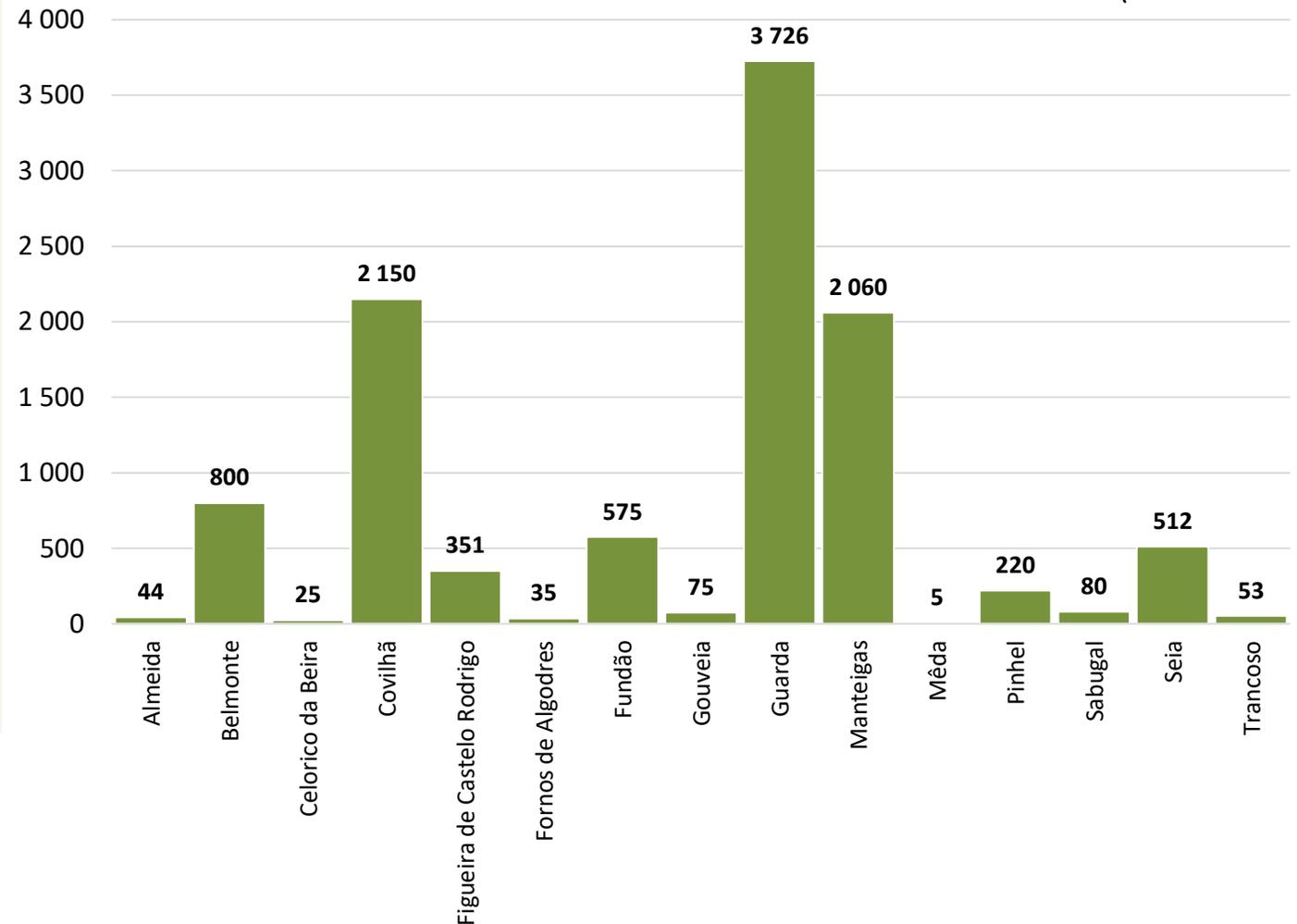
## 5 | Desenvolver POLÍTICAS DE ESTACIONAMENTO DIFERENCIADAS que contribuam para uma repartição modal mais equilibrada

**10,7** milhões de euros nas ações propostas ao abrigo do Objetivo 5.

**9%** do orçamento estimado para a plena concretização de todas as propostas previstas no PAMUS (retirando manutenção da rede rodoviária)

Os concelhos da **Guarda, Manteigas e Covilhã** destacam-se dos restantes.

Estimativa dos custos globais (sem custos de exploração) por concelho (x 1000 euros)



## 8 | Aquisição de NOVAS COMPETÊNCIA TÉCNICAS e INSTRUMENTAIS pela CIM e autarquias

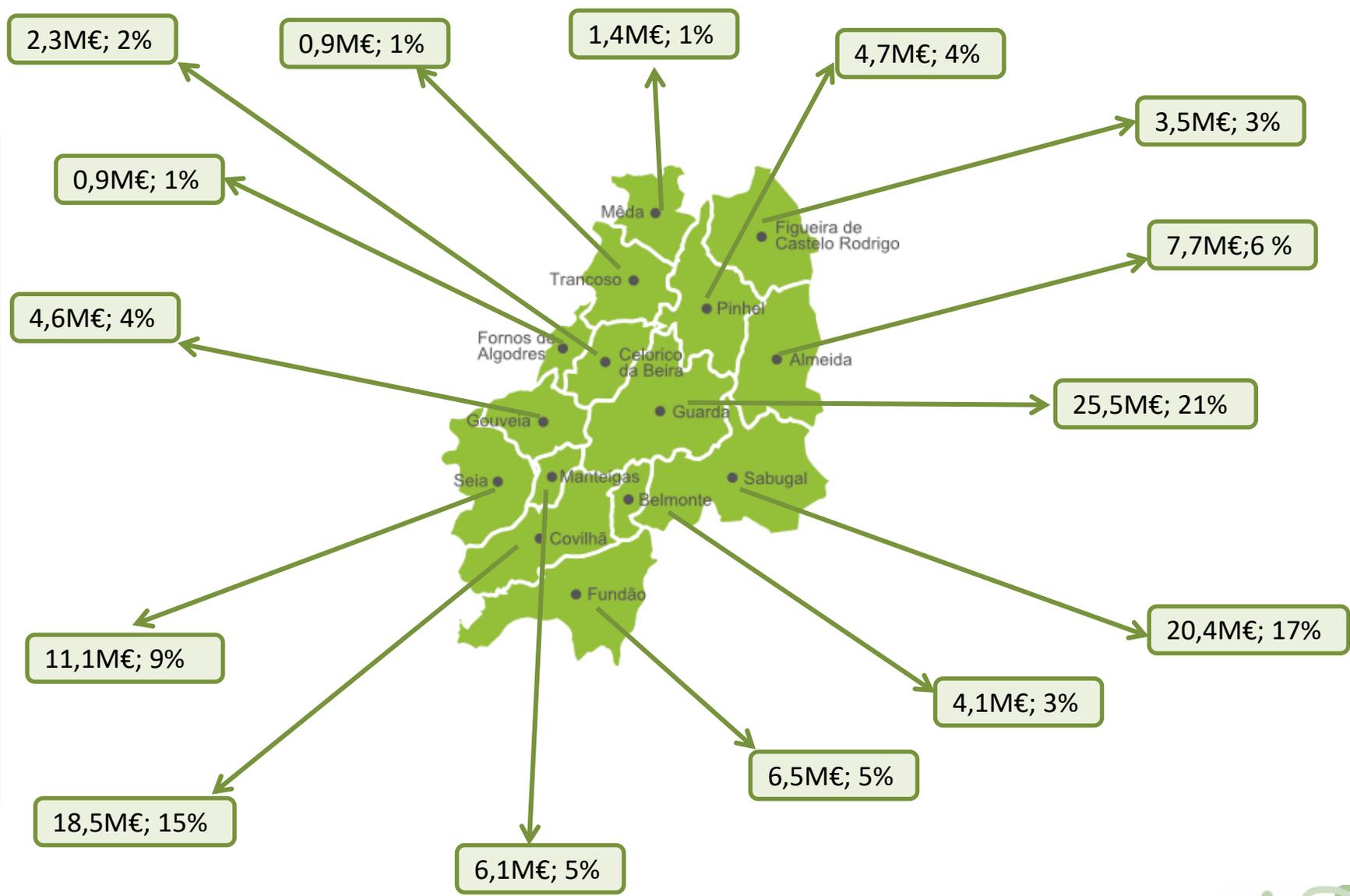
**2,1** milhões de euros nas ações propostas ao abrigo do Objetivo 8.

**2%** do orçamento estimado para a plena concretização de todas as propostas previstas no PAMUS (retirando manutenção da rede rodoviária)

8	Aquisição de NOVAS COMPETÊNCIA TÉCNICAS e INSTRUMENTAIS pela CIM e autarquias
8.1	Implementação de um sistema de monitorização e gestão da oferta de transportes públicos
8.2	Central intermunicipal de manutenção de vias dos concelhos
8.3	Realização de um inquérito geral à mobilidade da população e das empresas
8.4	Desenvolvimento de um Plano Operacional de Transportes
8.5	Desenvolvimento de um Plano Logístico
8.6	Desenvolvimento de Planos de Mobilidade e Transporte concelhios
8.7	Desenvolvimento de Planos de Mobilidade de Empresas nos polos empresariais / industriais
8.8	Desenvolvimento de Planos de Mobilidade Sustentável para Escolas
8.9	Criação de um Centro de Mobilidade
8.10	Estabelecimento de um Pacto de Mobilidade
8.11	Desenvolvimento de um Observatório de Mobilidade

# PAMUS BSE | Estimativas de Custos

- **120** milhões de euros é o valor total das propostas do PAMUS BSE.
- **21%** corresponde ao peso dos investimentos da Guarda, seguida do Sabugal(17%) e da Covilhã(15);
- **10,4** milhões de euros é o valor estimado para a manutenção e exploração rodoviária.

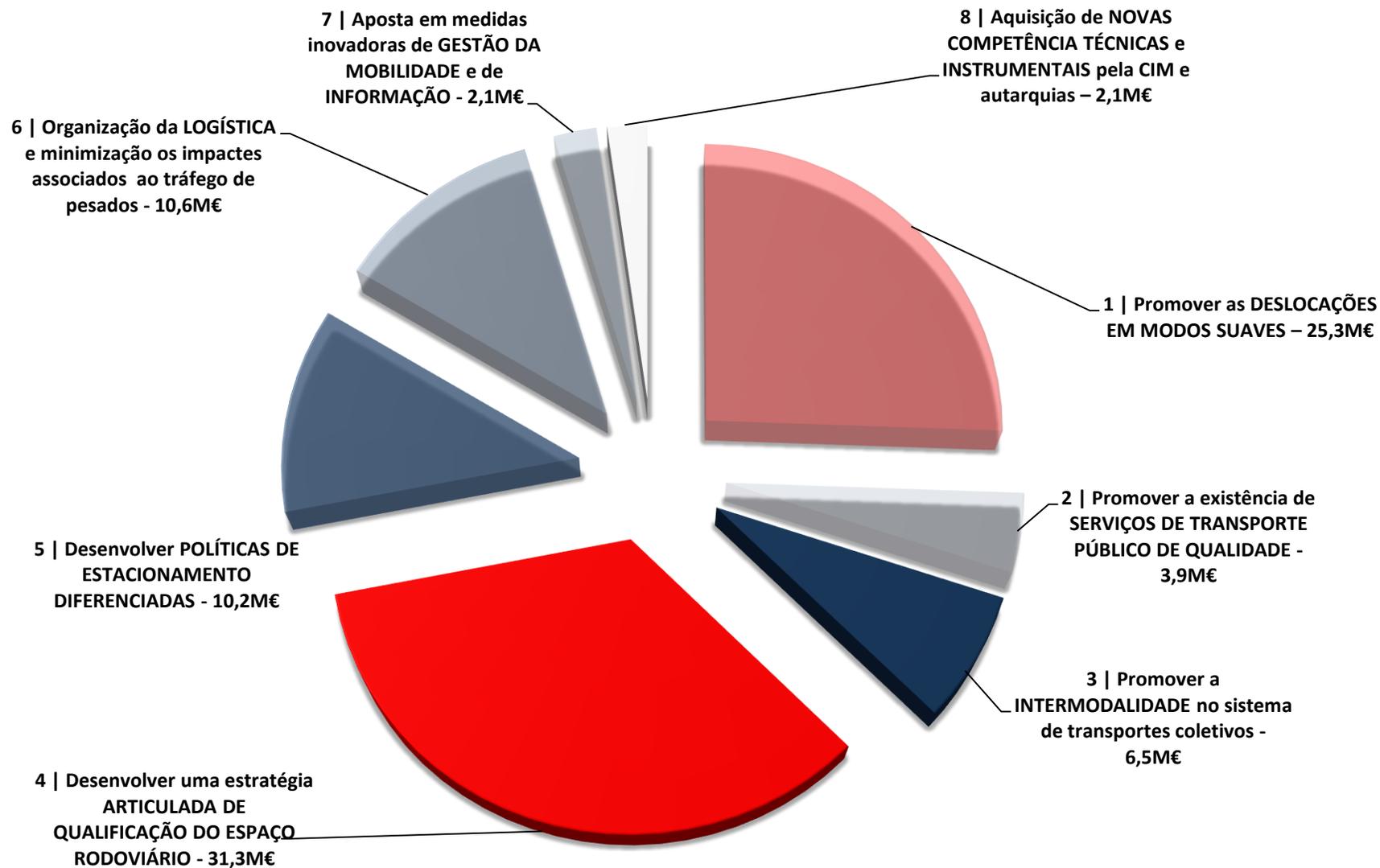


Copyright TIS



# PAMUS BSE | Estimativas de Custos

- **47%** do valor total das propostas do PAMUS BSE, está concentrado na **QUALIFICAÇÃO DO ESPAÇO RODOVIÁRIO**.
- **PROMOVER AS DESLOCAÇÕES EM MODOS SUAVES, REPRESENTA 22% DO Investimento total.**
- A CIM BSE concentra **2%** do pacote de investimento, na **AQUISIÇÃO DE NOVAS COMPETÊNCIAS**.



**Muito obrigado!**