

Plano de Mobilidade e Transportes Intermunicipal da AI da TTT (Margem Sul)



1ª Reunião da Comissão Executiva

Museu Industrial do Barreiro
25 de junho 2012

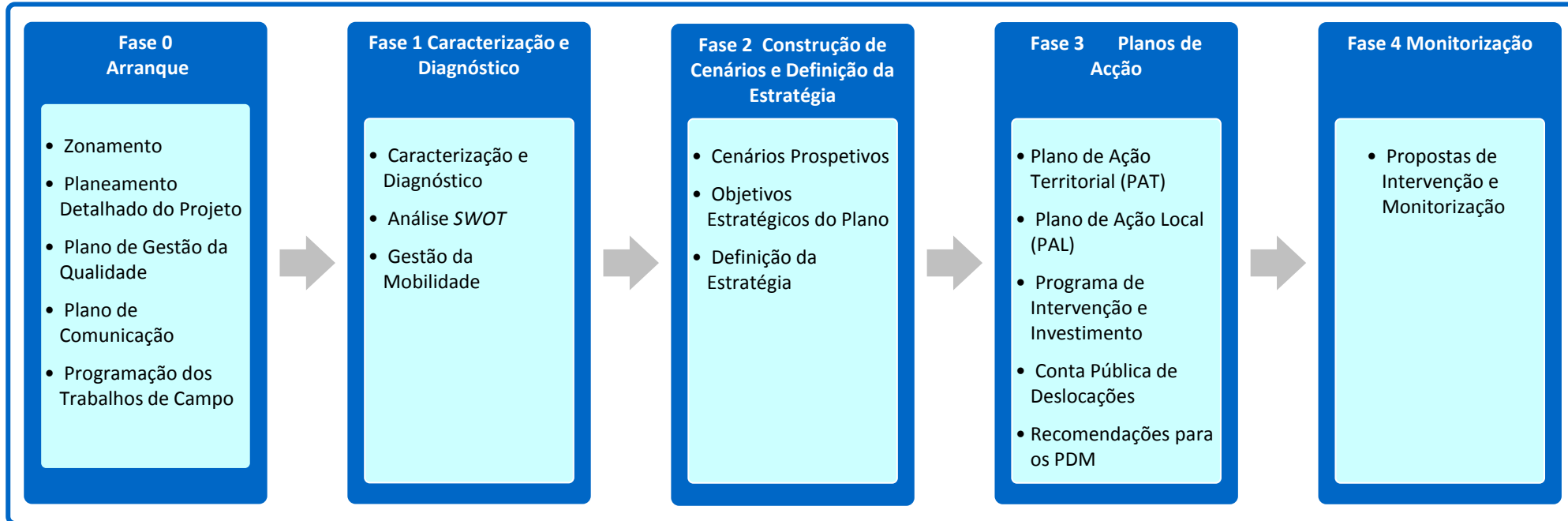
Área de Intervenção (AI)

- **Concelho do Barreiro**
 - Todas as freguesias
- **Concelho da Moita**
 - Freguesias de Alhos Vedros, Baixa da Banheira, Moita e Vale da Amoreira.
- **Concelho de Palmela**
 - Freguesia da Quinta do Anjo
- **Concelho do Seixal**
 - Freguesias de Seixal, Arrentela, Aldeia de Paio Pires e Fernão Ferro.
- **Concelho de Sesimbra**
 - Freguesia da Quinta do Conde.



Faseamento para Elaboração do Plano

Plano de Mobilidade e Transportes Intermunicipal da Área de Influência da TTT (PMTI)



Ferramentas de Suporte: Qualidade / Divulgação / Acompanhamento

Âmbito do Plano



- O Plano de Mobilidade definirá um conjunto de ações e medidas que contribuam para a implementação e promoção de padrões de mobilidade mais sustentáveis, incidindo sobre diversas áreas temáticas.



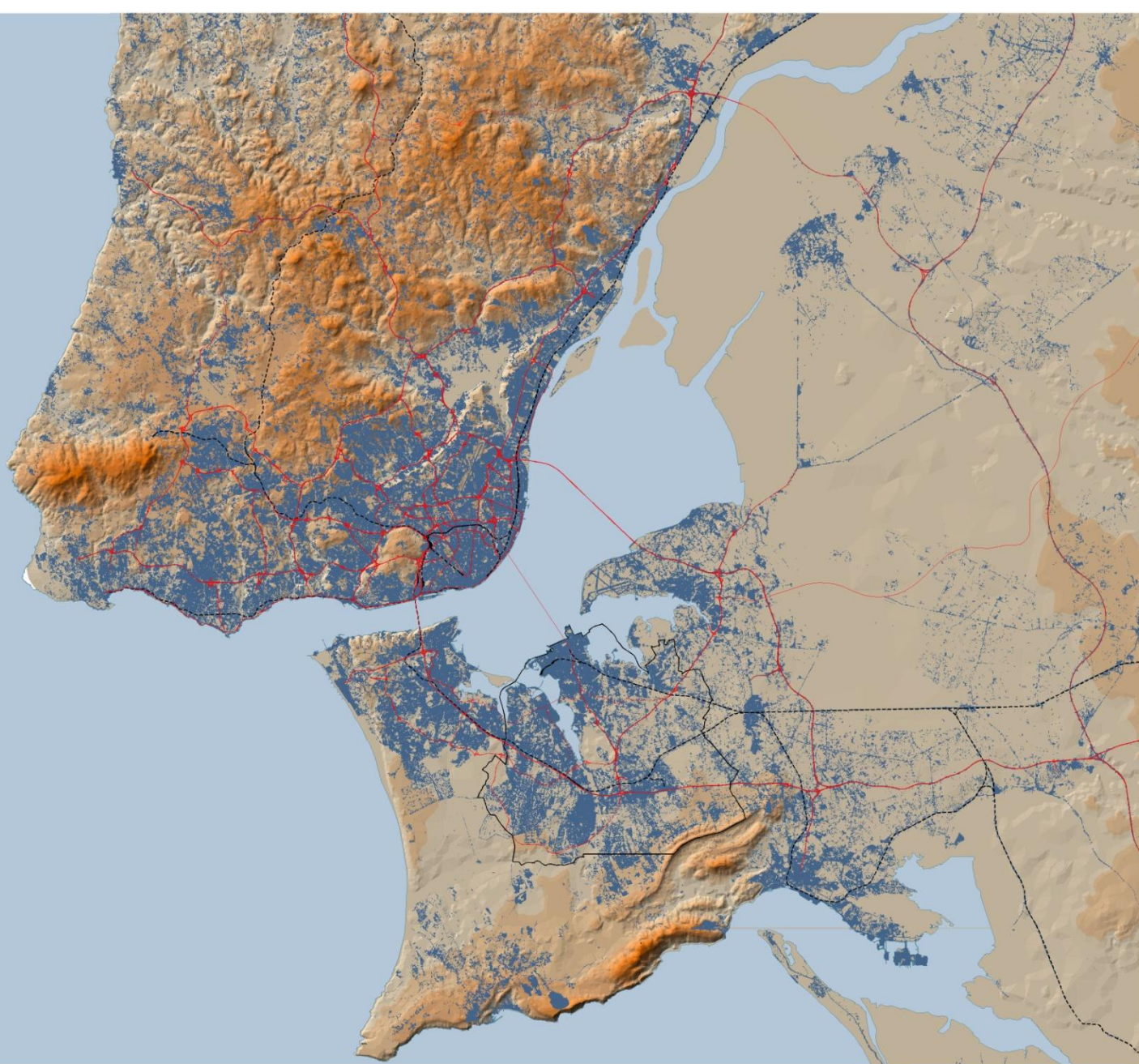
Enquadramento Metropolitano

Estrutura de Ocupação Urbana da AML é marcada por:

A dimensão e forma do
Estuário do Tejo

A orografia extremamente
diferenciada entre as
margens norte e sul;

A configuração das redes de
acessibilidades como
corredores de estruturação
urbana.



A Área Metropolitana de Lisboa é um sistema de interdependência territorial que se desenvolveu com saltos descontínuos e diversas não-simultaneidades históricas, nomeadamente entre:

Redes de
Acessibilidades
Metropolitanas;

Dinâmicas
Demográficas e
sua
territorialização;

Áreas de
Concentração de
Actividades
Económicas.

1960

1970

1980

1990

2000

2010 2011



Base de arranque do processo de metropolização de Lisboa;

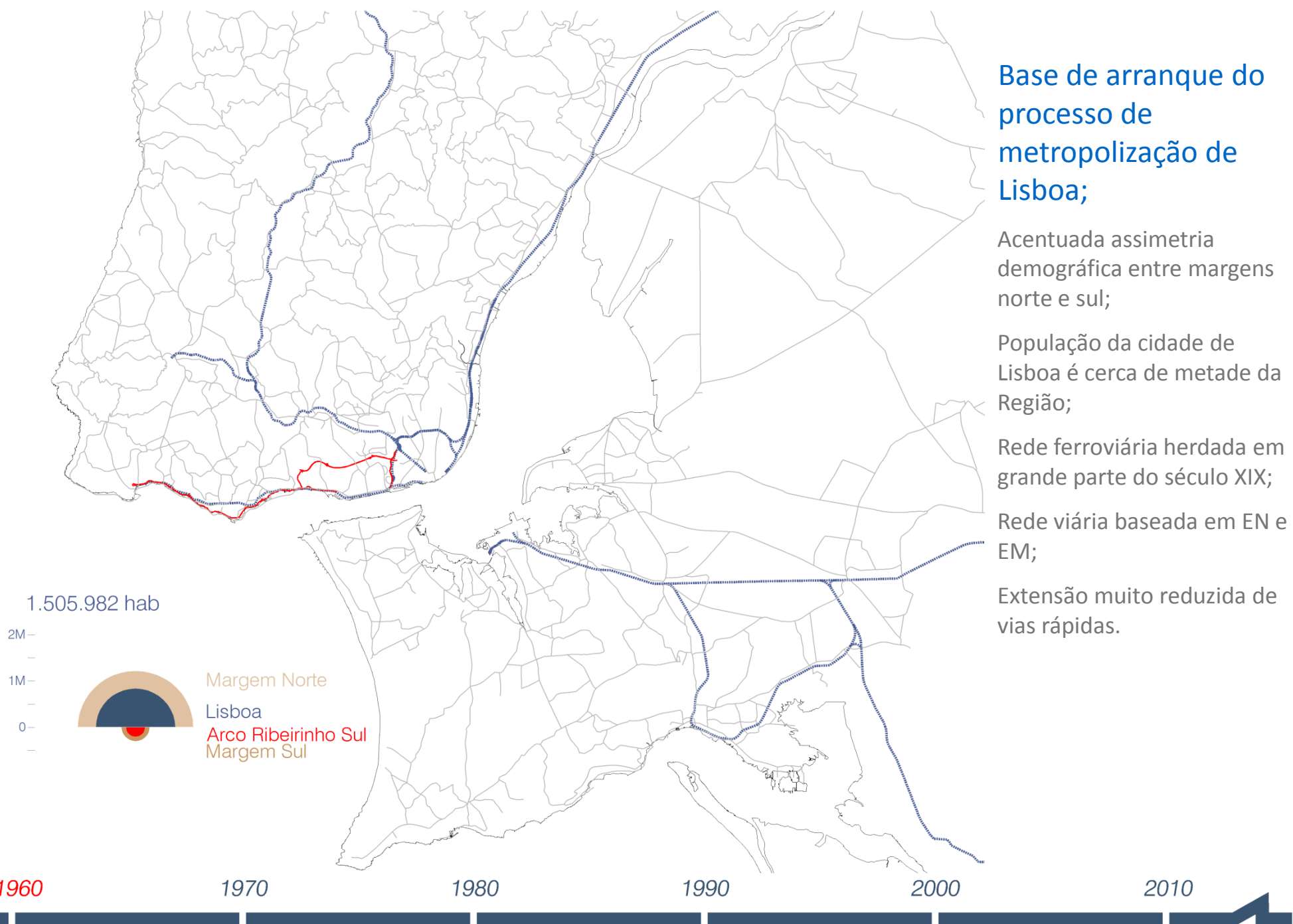
Acentuada assimetria demográfica entre margens norte e sul;

População da cidade de Lisboa é cerca de metade da Região;

Rede ferroviária herdada em grande parte do século XIX;

Rede viária baseada em EN e EM;

Extensão muito reduzida de vias rápidas.



Plano Director Regional de Lisboa (1964)

Projecta a estruturação alargada da região de Lisboa;

Matriz rodoviária fundamental que estrutura hoje a AML;

Conjunto de áreas industriais, de pequena a grande dimensão, articuladas pelo menos a uma, mas frequentemente a duas, das principais redes de acessibilidades;

Contraste entre a rede viária proposta e o “tímido” crescimento urbano previsto.



Crescimento demográfico generalizado, sobretudo apoiado na rede viária convencional, e mais acentuado em áreas servidas pelas novas vias rápidas e em torno de algumas estações de caminhos-de-ferro;

Surgimento dos “clandestinos”;

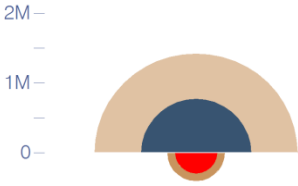
Perda de população da cidade de Lisboa;

Ponte 25 de Abril (1966)

Taxa de Variação 1960-1970

- 100% a -25%
- 25% a 0%
- 0.1% a 10%
- 10% a 60%
- 60% a 120%
- 120% a 370%

1.822.154 hab



1960

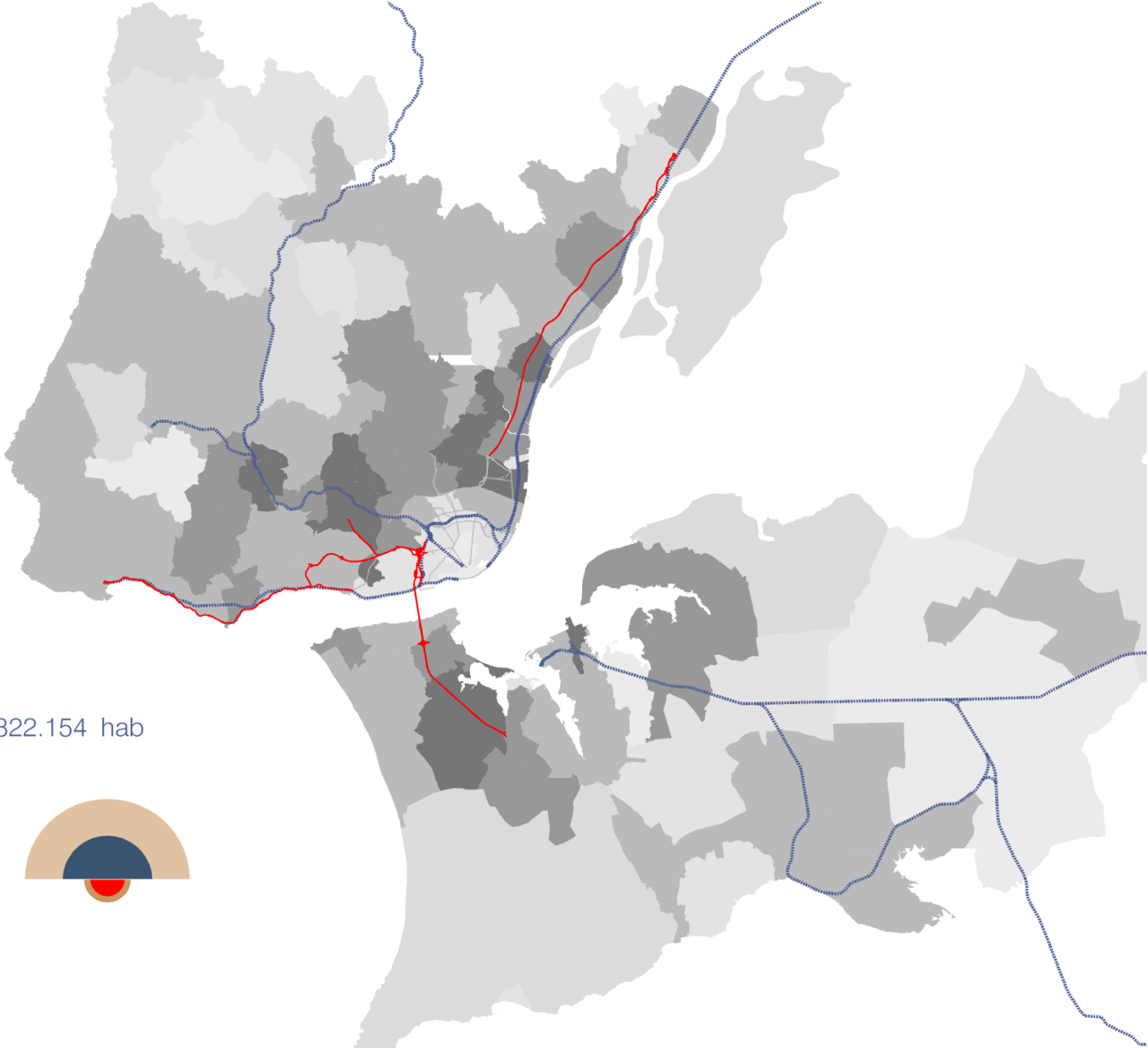
1970

1980

1990

2000

2010



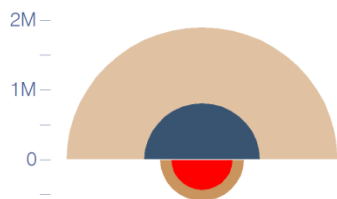
Acentuar das tendências demográficas da década anterior;

Região cresce 650 mil habitantes, sobretudo na margem norte;

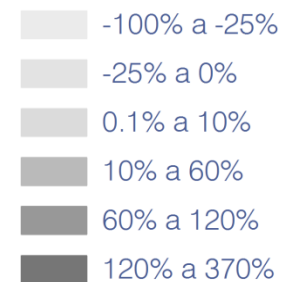
Crescimento demográfico acentuado em áreas escassamente infraestruturadas e apoiadas numa rede viária incipiente (ex. Loures, Odivelas);

“Clandestinos”: 15 mil ha dos quais mais de 10.000 na margem sul.

2.482.276 hab



Taxa de Variação 1970-1981



1960

1970

1980

1981

1990

2000

2010

Desaceleração do crescimento demográfico;

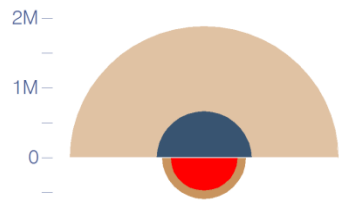
Declínio demográfico e urbanístico da cidade de Lisboa, ao mesmo tempo que esta se mantém o principal pólo de emprego;

Região monocêntrica, estruturada por novos eixos radiais rodoviários;

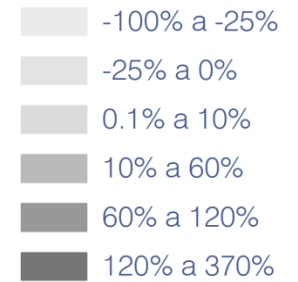
Consolidação das áreas e vivências suburbanas;

Pendularidade das deslocações e problemas de congestionamento.

2.520.708 hab



Taxa de Variação 1981-1991



1960

1970

1980

1981

1990

1991

2000

2010

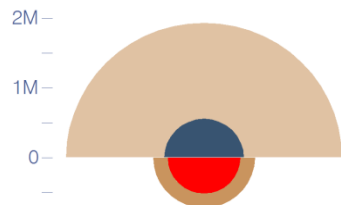
Concretização de 200km de rede rodoviária fundamental, nomeadamente circulares metropolitanas e ponte Vasco da Gama;

Continuidade de perda de população da cidade de Lisboa;

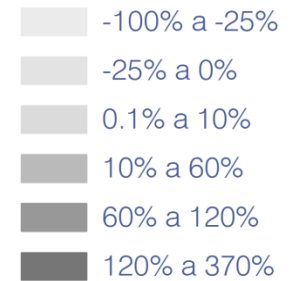
Crescimento demográfico das áreas mais periféricas;

Redução do carácter monocêntrico da Região.

2.642.095 hab



Taxa de Variação 1991-2001



1960

1970

1980

1990 1991

2000 2001

2010

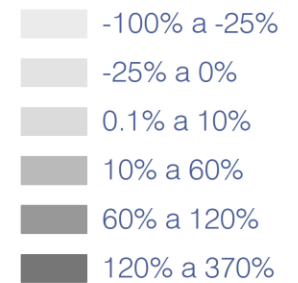
Alargamento da influência metropolitana com a expansão da rede viária;

Crescimento demográfico dos concelhos periféricos e perda de população nas zonas centrais (Lisboa, Almada e Barreiro);

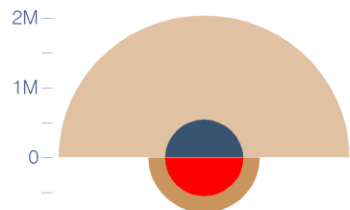
Concelhos do “Arco Ribeirinho Sul” e cidade de Lisboa com população residente semelhante;

Consolidação do anel rodoviário metropolitano (efeito Vasco da Gama).

Taxa de Variação 2001-2011



2.817.196 hab



1960

1970

1980

1990

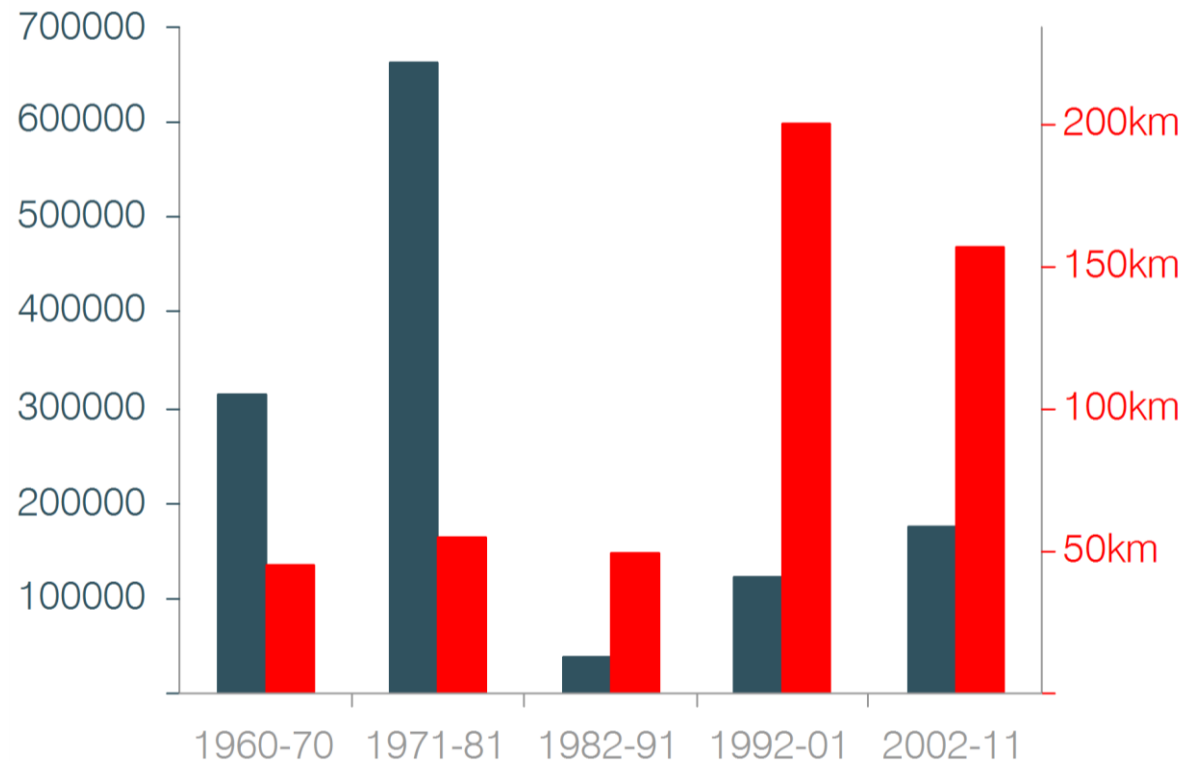
2000

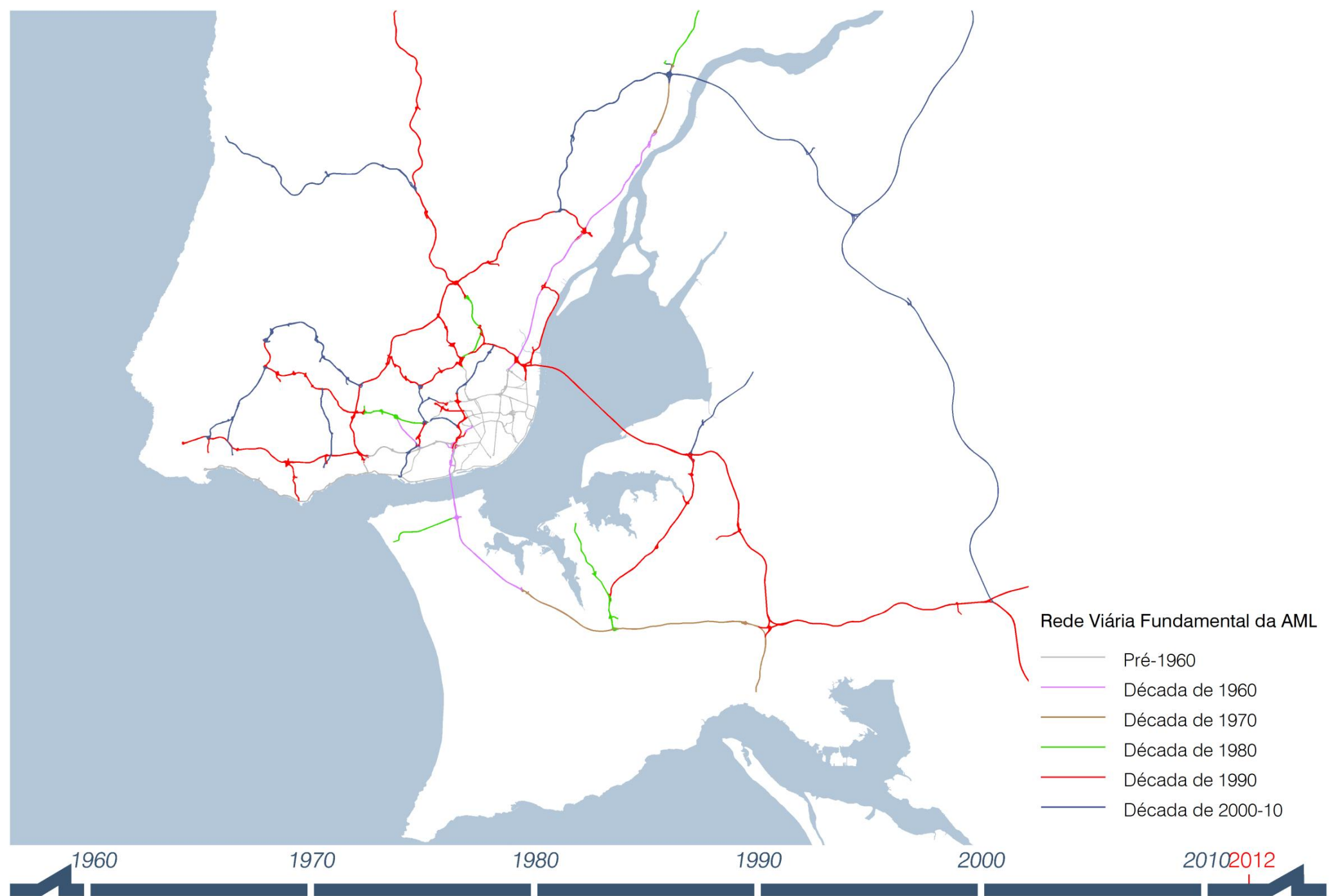
2001

2010

2011

Variação da População Residente na AML e Novos Troços da Rede Viária Fundamental (1960-2011)





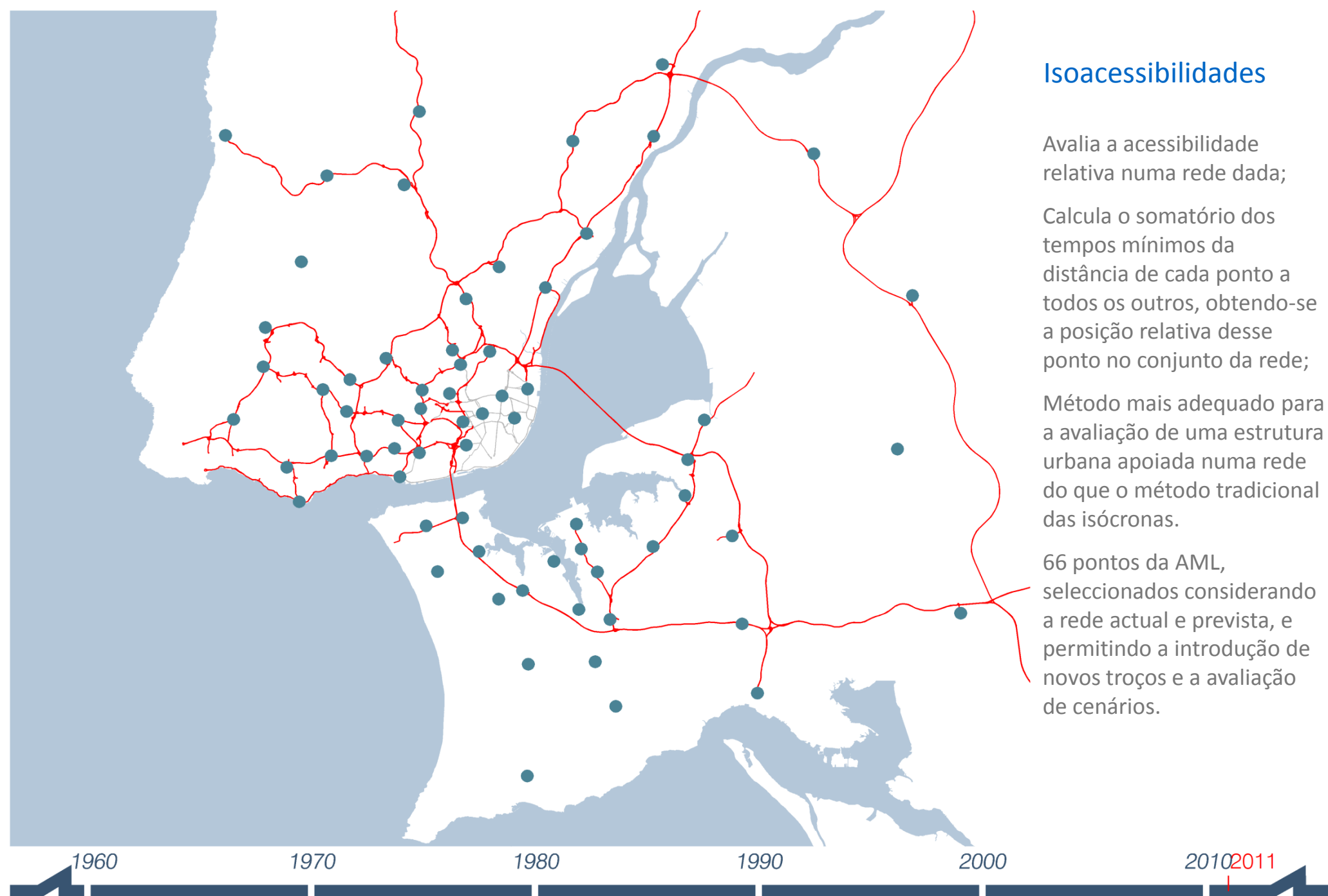
Isoacessibilidades

Avalia a acessibilidade relativa numa rede dada;

Calcula o somatório dos tempos mínimos da distância de cada ponto a todos os outros, obtendo-se a posição relativa desse ponto no conjunto da rede;

Método mais adequado para a avaliação de uma estrutura urbana apoiada numa rede do que o método tradicional das isócronas.

66 pontos da AML, seleccionados considerando a rede actual e prevista, e permitindo a introdução de novos troços e a avaliação de cenários.



Concentração de Atividades Económicas

- Serviços Terciário Superior
- Comércio
- Comércio/Serviços
- Mistos
- Indústria
- Logística
- Arco Ribeirinho Sul

Redes de Acessibilidades

- Rede Viária Fundamental
- Rede de Metropolitano
- Rede Fluvial
- Caminho de Ferro
- Raio de 1km - nós da rede viária
- Raio de 500m - Interfaces Ferroviários e Fluviais
- Raio de 400m - Metro e MST

1960

1970

1980

1990

2000

2010 2011

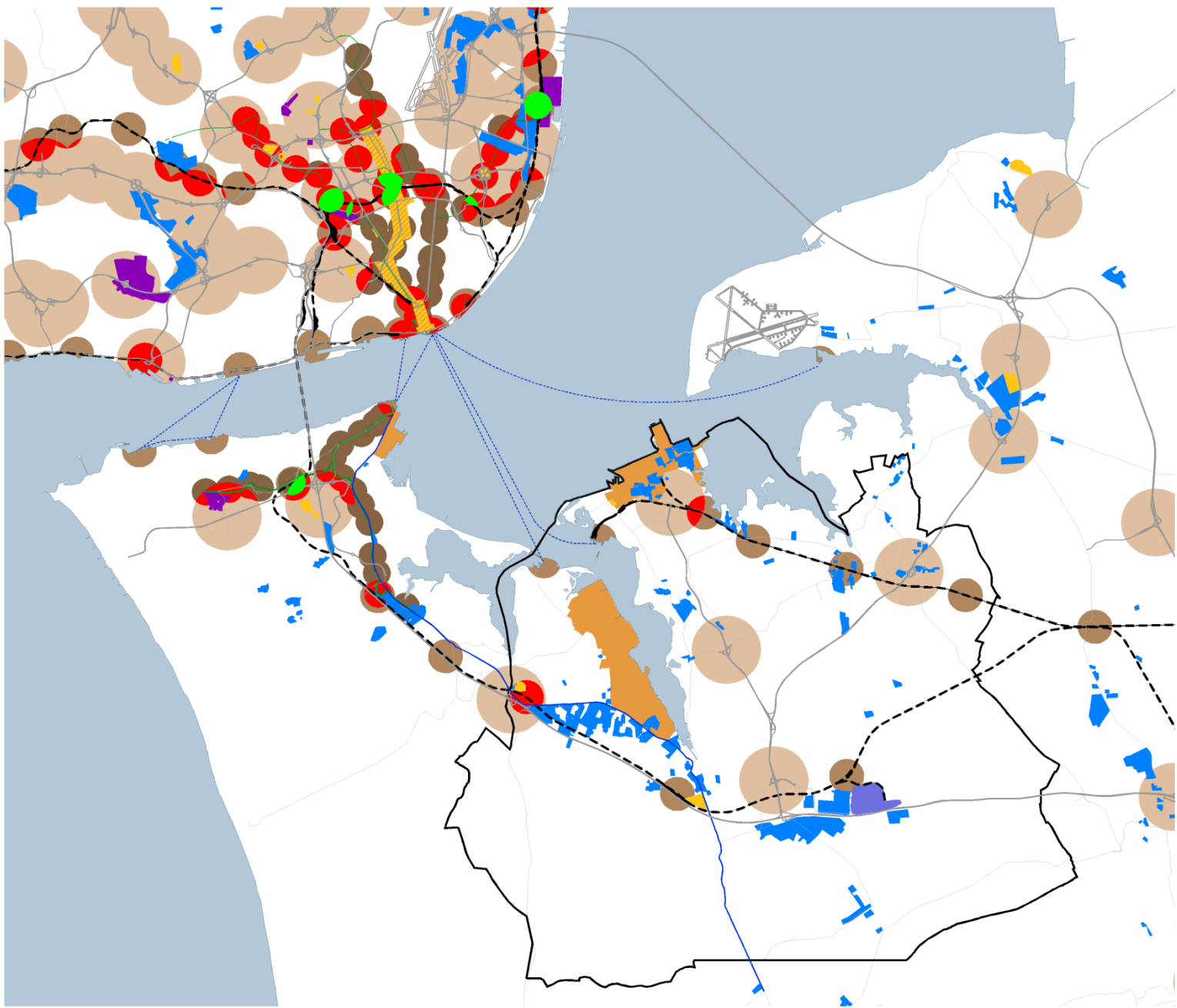


Concentração de Atividades Económicas

- Serviços Terciário Superior
- Comércio
- Comércio/Serviços
- Mistos
- Indústria
- Logística
- Arco Ribeirinho Sul

Redes de Acessibilidades

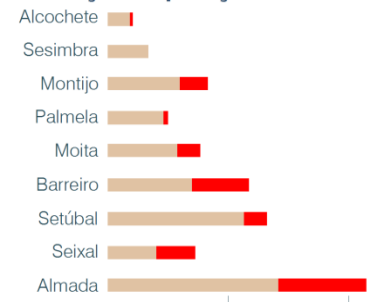
- Rede Viária Fundamental
- Rede de Metropolitano
- Rede Fluvial
- Caminho de Ferro
- Raio de 1km - nós da rede viária
- Raio de 500m - Interfaces Ferroviários e Fluviais
- Raio de 400m - Metro e MST
- Convergência de duas redes
- Convergência de três redes



1960 1970 1980 1990 2000 2010 2011



Varição População Residente (1960-1970)



1960

1970

1980

1990

2000

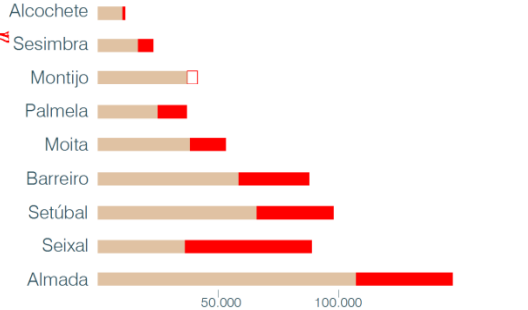
2010

50'000 100'000

1966 - "25 de Abril" e A2 até Fogueteiro
 1978 - A2 até Palmela
 1980 - IC21 até ao Barreiro
 1980 - IC20 até Costa da Caparica



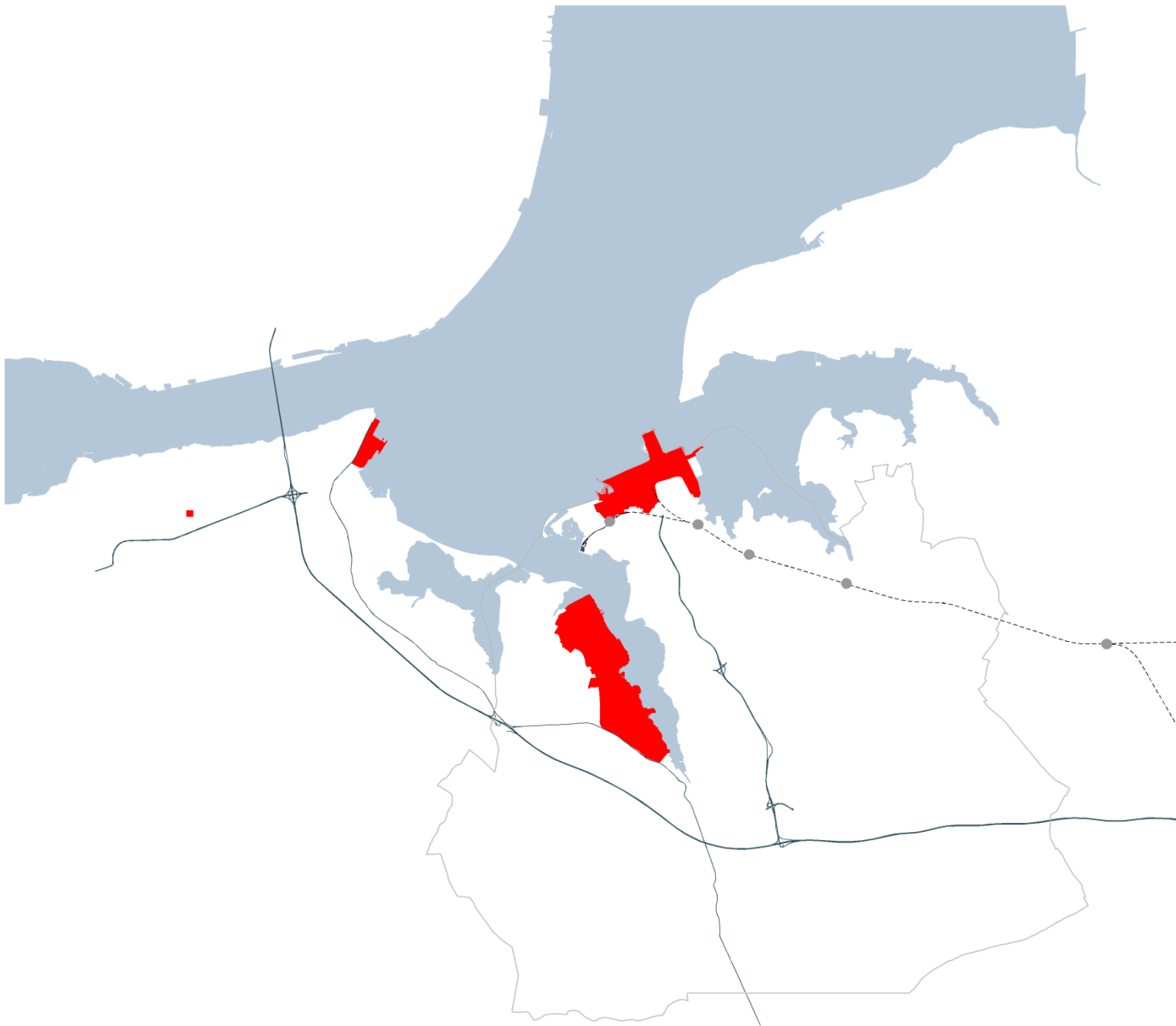
Varição População Residente (1970-1981)



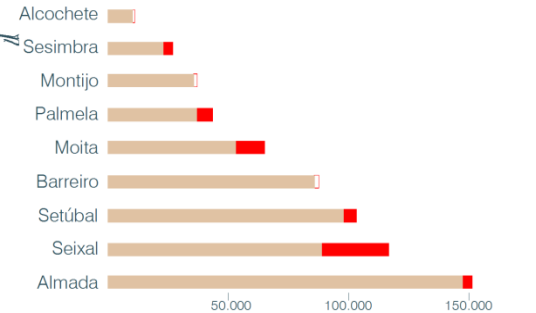
1960 1970 1980 1981 1990 2000 2010



- 1966 - "25 de Abril" e A2 até Fogueiteiro
- 1978 - A2 até Palmela
- 1980 - IC21 até ao Barreiro
- 1980 - IC20 até Costa da Caparica
- 1980 - FCT/UL do Monte da Caparica
- 1980 - Processo de desindustrialização



Varição População Residente (1981-1991)



1960

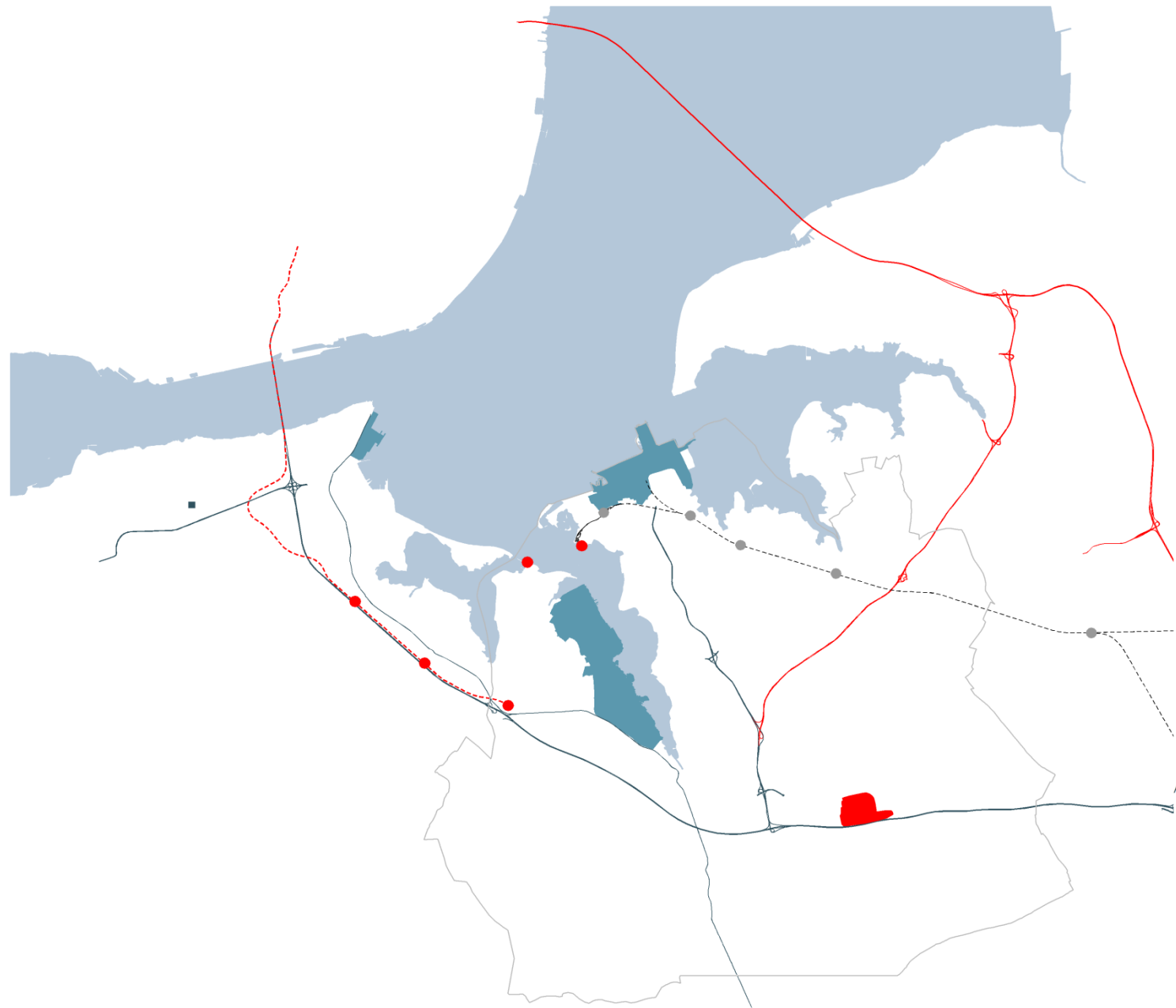
1970

1980 1981

1990 1991

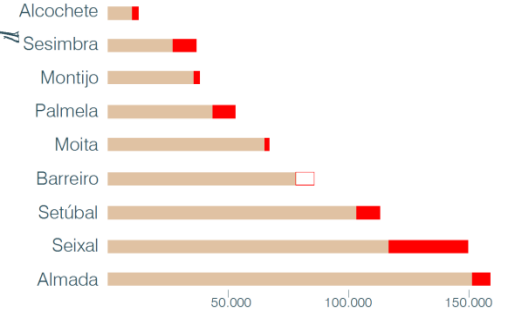
2000

2010



- 1966 - "25 de Abril" e A2 até Fogueteiro
- 1978 - A2 até Palmela
- 1980 - IC21 até ao Barreiro
- 1980 - IC20 até Costa da Caparica
- 1980 - FCT/UL do Monte da Caparica
- 1980 - Processo de desindustrialização
- 1995 - Instalação da AutoEuropa
- 1995 - Novo Terminal Fluvial do Barreiro
- 1997 - Novo Terminal Fluvial do Seixal
- 1998 - Ponte Vasco da Gama
- 1998 - IC32 Moita-Montijo
- 1998 - A12 Montijo-Palmela
- 1999 - Fertagus Entrecampos-Fogueteiro
- 1999 - IC32 Coima-Moita

Varição População Residente (1991-2001)



1960

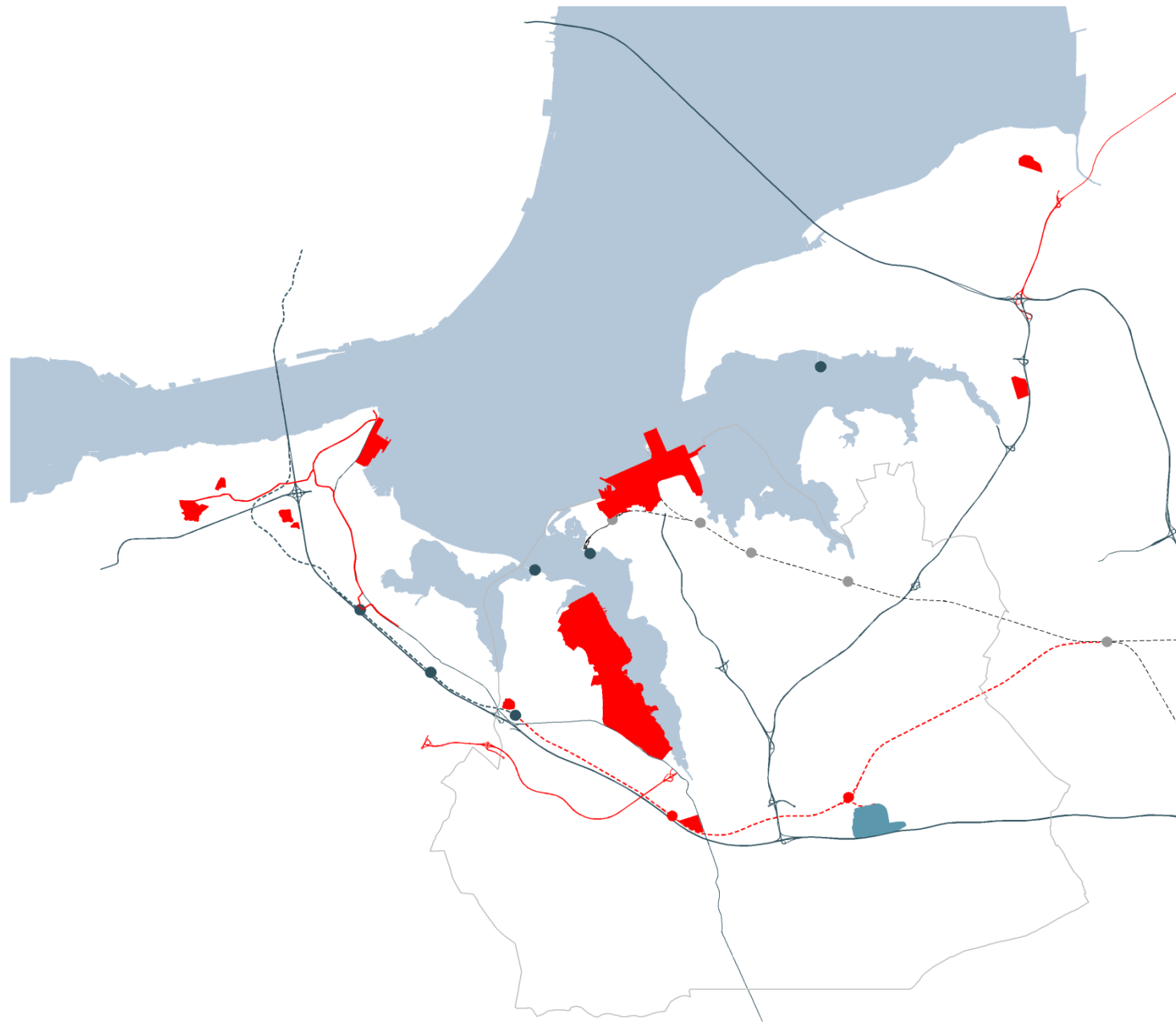
1970

1980

1990 1991

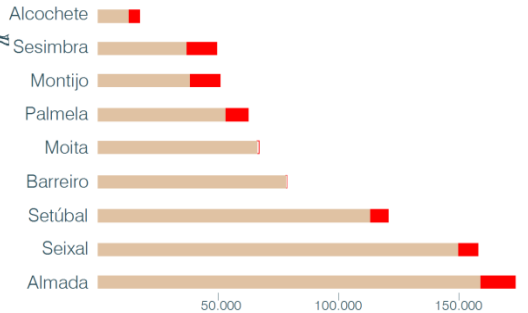
2000 2001

2010



- 1966 - "25 de Abril" e A2 até Fogueteiro
- 1978 - A2 até Palmela
- 1980 - IC21 até ao Barreiro
- 1980 - IC20 até Costa da Caparica
- 1980 - FCT/UL do Monte da Caparica
- 1980 - Processo de desindustrialização
- 1995 - Instalação da AutoEuropa
- 1995 - Novo Terminal Fluvial do Barreiro
- 1997 - Novo Terminal Fluvial do Seixal
- 1998 - Ponte Vasco da Gama
- 1998 - IC32 Moita-Montijo
- 1998 - A12 Montijo-Palmela
- 1999 - Fertagus Entrecampos-Fogueteiro
- 1999 - IC32 Coima-Moita
- 2002 - Fórum Almada
- 2002 - Novo Terminal Fluvial do Montijo
- 2003 - IC3 Montijo-Alcochete
- 2004 - Fertagus Fogueteiro-Setúbal
- 2004 - Freeport Alcochete
- 2004 - Estação Coima
- 2004 - Estação Penalva
- 2005 - Leroy Merlin/Decathlon
- 2006 - Rio Sul Shopping (Fogueteiro)
- 2007 - Metro Sul do Tejo (1ª Fase)
- 2008 - Fórum Barreiro
- 2009 - Madan Park (FCT/UL)
- 2009 - Arco Ribeirinho Sul
- 2010 - Barreiro Retail Planet
- 2010 - Troço da CRIPS Coima-Laranjeiro

Varição População Residente (2001-2011)



1960 1970 1980 1990 2000 2001 2010 2012



Em retrospectiva:

1. Os desfasamentos do processo de metropolização da região de Lisboa entre as décadas de 1960-80 constituiu uma “herança” que determinou os desafios do planeamento urbano dos últimos 20 anos e que estes não estão totalmente ultrapassados;
2. Através das transformações da rede rodoviária das últimas duas décadas, a região de Lisboa passou de um modelo monocêntrico a um sistema metropolitano tendencialmente policêntrico, mas onde se verifica ainda fraca articulação entre as diversas redes de acessibilidades;
3. Algumas das transformações mais profundas nas últimas décadas deram-se na Margem Sul, que viu reforçada a sua interdependência e integração metropolitana ao mesmo tempo que persistem problemas herdados dos desfasamentos do processo de metropolização e novos desafios se perspectivam.



Questão:

A articulação do uso do solo/sistema de transportes à escala metropolitana exige, simultaneamente, planeamento a longo prazo e medidas para a gestão do processo de transformação que atendam também a dinâmicas e tendências já instaladas.

Trabalhos de Campo Realizados (I/III)

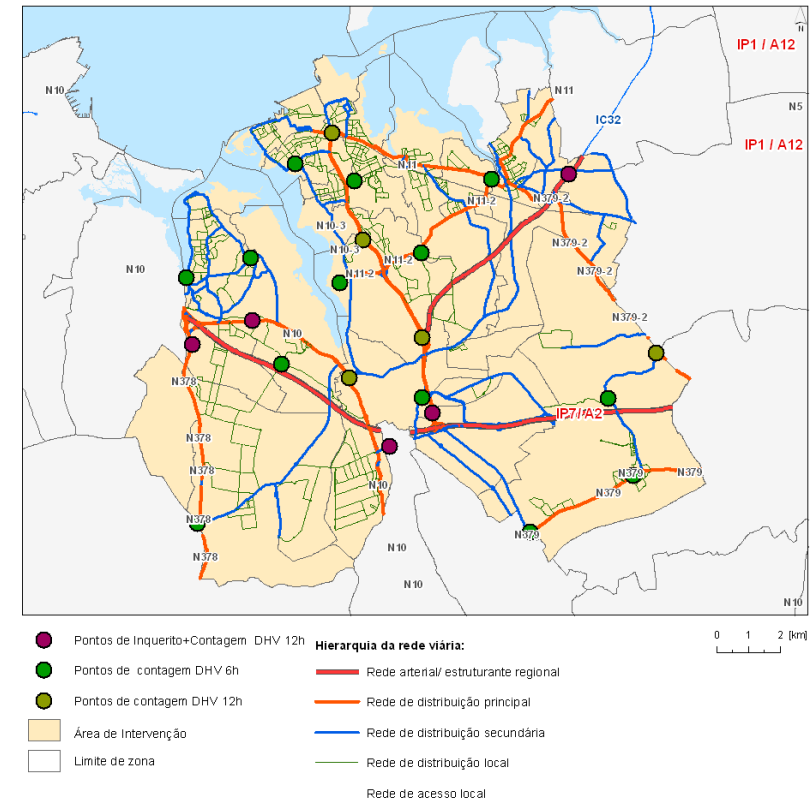
- Realização 2.430 inquéritos aos residentes na AI do PMTI, dos quais:
 - 2.165 Inquéritos telefónicos;
 - 265 Inquéritos on-line;
 - Taxa de amostragem 1,2% da população residente com 15 ou + anos.
 - Segmentação por idade, sexo e freguesia

Freguesia	Nº Inquéritos
Barreiro	106
Lavradio	138
Palhais	63
Santo Andre	102
Verderena	102
Alto do Seixalinho	161
Stº Antonio da Charneca	106
Coina	64
Alhos Vedros	128
Baixa da Banheira	194
Moita	165
Vale da Amoreira	91
Quinta do Anjo	93
Aldeia de Paio Pires	119
Arrentela	174
Seixal	74
Fernao Ferro	151
Quinta do Conde	185

Trabalhos de Campo Realizados (II/III)

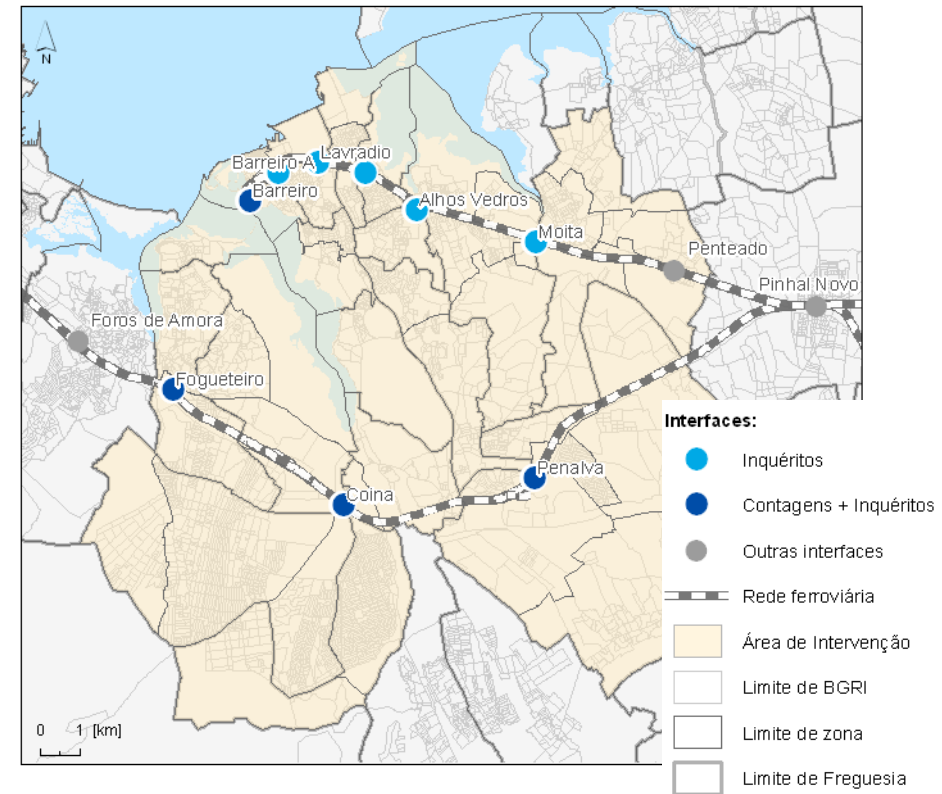
• Contagens e inquéritos TI

- 5 Inquéritos origem/ destino (7:30h-19:30h);
- 5 Contagens classificadas de veículos, em secção e direcionais (7:30h-19:30h);
- 5 Contagens classificadas de veículos, em secção e direcionais (7:00h-10:00h e 17:00h-20:00h).



Trabalhos de Campo Realizados (III/III)

- **Contagens e inquéritos estações Ferroviárias**
 - **Contagens + Inquéritos:** Barreiro, Barreiro-A, Lavradio, Alhos Vedros, Moita, Baixa da Banheira,
 - **Inquéritos:** Fogueteiro, Coina e Penalva;
 - **Obtiveram-se 563 inquéritos.**
- **Inquéritos nos terminais fluviais**
 - Barreiro e Seixal;
 - **Obtiveram-se 270 inquéritos.**



Trabalhos de Campo Realizados (III/III)



- Contagens e inquéritos Paragens Transporte coletivo rodoviário:
 - Interfaces: Barreiro, Seixal; Fogueteiro, Baixa da Banheira,
 - 8 Paragens: Fernão Ferro, Arrentela, Barrereiro (Av. Alfredo da Silva, Av. do Bocage, Moita (Av. Marginal), Coina, Quinta do Conde.
 - Obtiveram-se 485 inquéritos

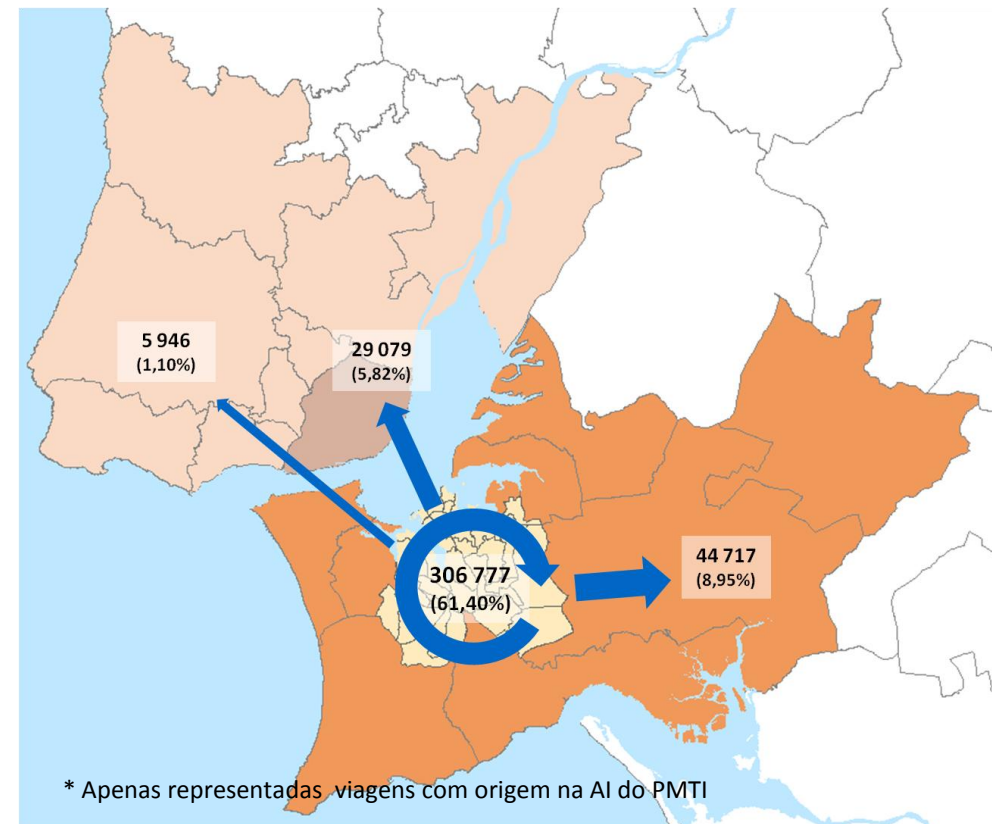
Padrões de Mobilidade da População - Viagens Totais

Indicadores Globais	
Percentagem de população móvel	78%
Nº médio de viagens / habitante móvel	2,8
Nº médio de viagens motorizadas/ hab. móvel	2,5
Total de viagens	499 600
Total de viagens motorizadas	454 900
Viagens internas à AI do PMTI	306 780 61%

Padrões de Mobilidade da População

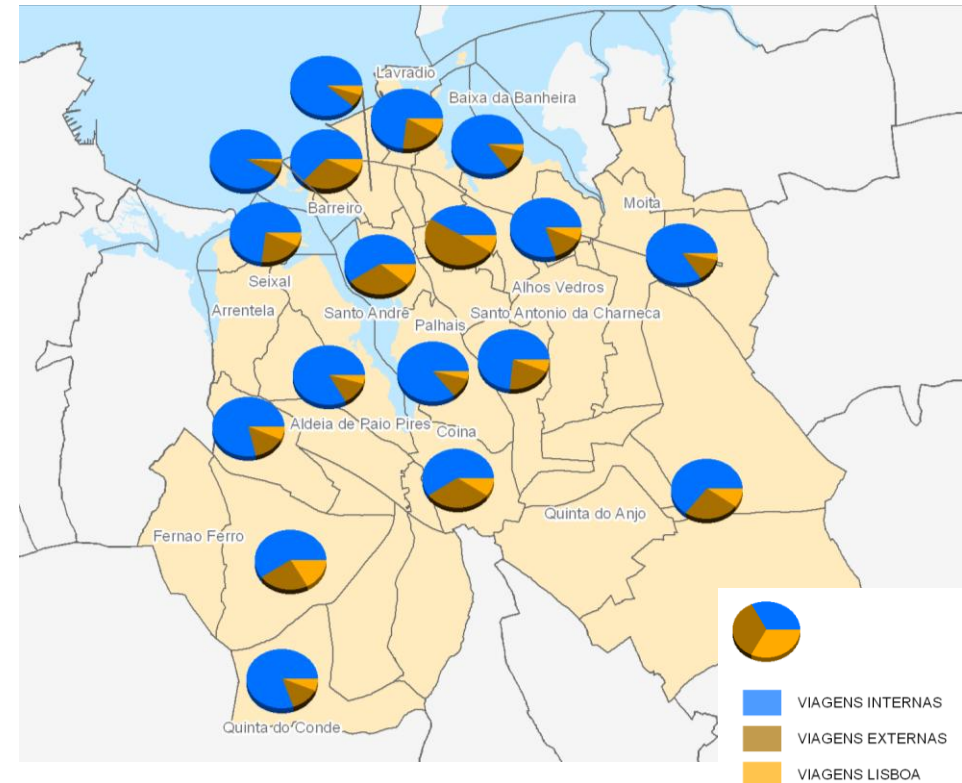
- Viagens Totais

- Do total de viagens geradas pelos residentes na AI do PMTI:
 - Cerca 61% (306 780 viagens) são internas AI PMTI;
 - Cerca 6 % (29 080 viagens) têm destino a Lisboa;
 - Aprox. 1% têm destino AML Norte (s/ Lisboa);
 - Aprox. 10 % têm destino AML Sul.



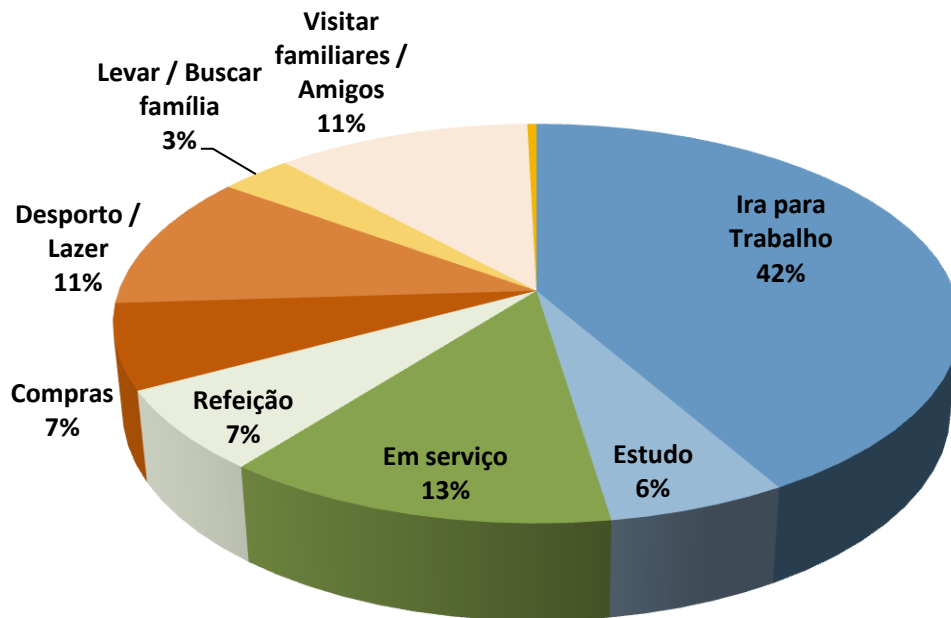
Padrões de Mobilidade da População - Viagens Totais

- A análise por freguesia:
 - Predomínio das viagens internas na generalidade das freguesias (superior a 50% em todas as freguesias)
 - Exceção freguesia de Verderena (42%);
 - Percentagem de viagens para Lisboa inferior a 10% na generalidade das freguesias;
 - Freguesias de Vale da Amoreira e Arrentela com menor percentagem viagens internas e maior peso das viagens para Lisboa (16% e 10%).



Padrões de Mobilidade da População - Viagens Totais

Motivos das viagens

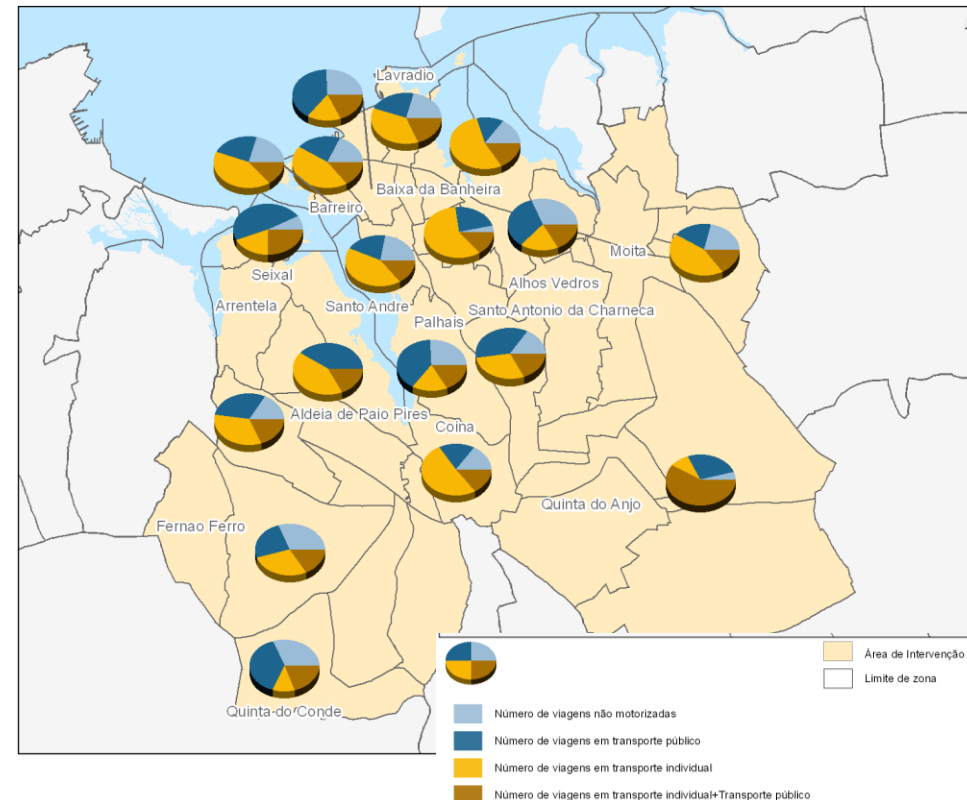
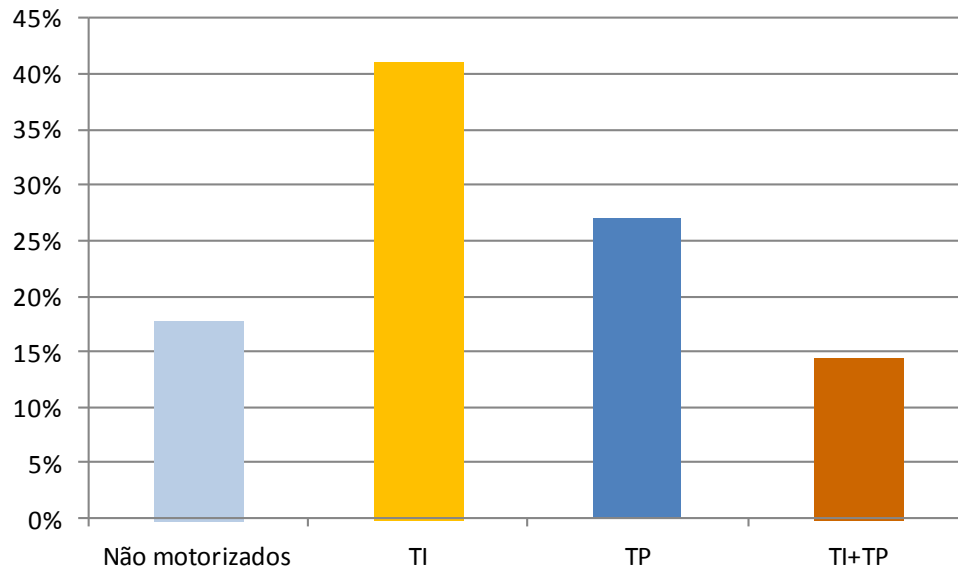


Duração média das viagens

Freguesia Origem	Média
Aldeia de Paio Pires	0:24
Alhos Vedros	0:39
Alto do Seixalinho	0:42
Arrentela	0:31
Baixa da Banheira	0:43
Barreiro	0:23
Coina	0:29
Fernão Ferro	0:38
Lavradio	0:34
Moita	0:30
Palhais	0:31
Quinta do Anjo	0:35
Quinta do Conde	0:36
Santo André	0:26
S. António da Charneca	0:30
Seixal	0:50
Vale da Amoreira	0:30
Média	0:34

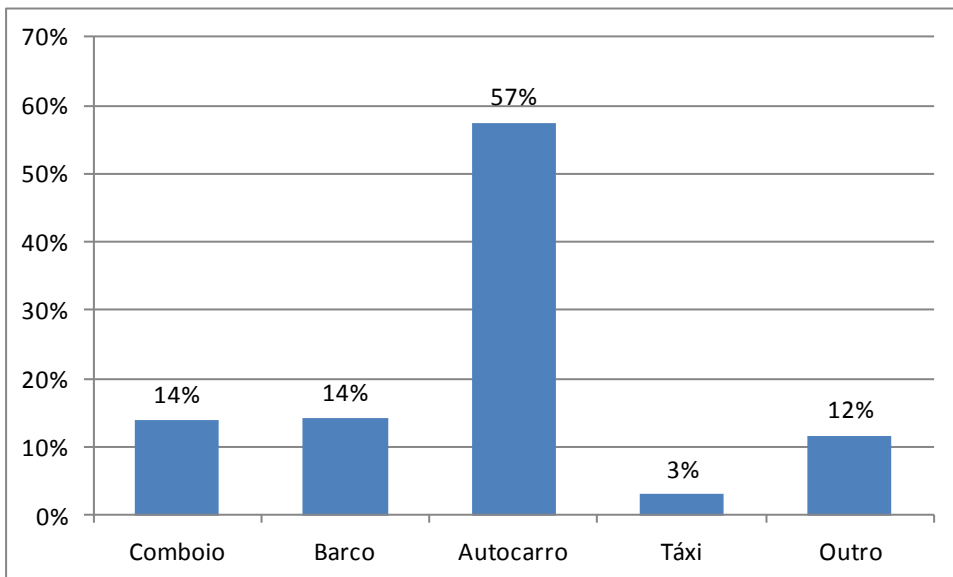
Padrões de Mobilidade da População - Viagens Totais

Repartição Modal

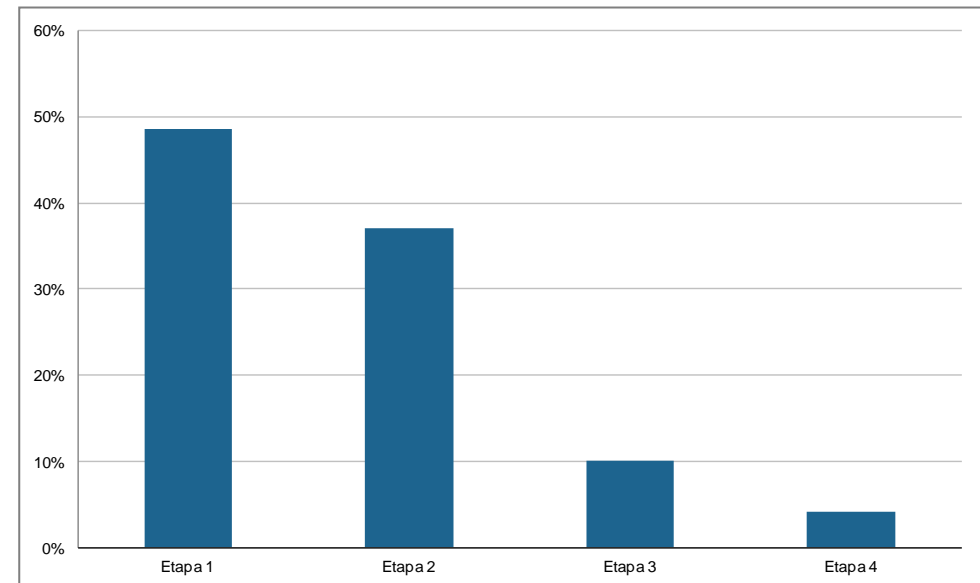


Padrões de Mobilidade da População - Viagens Totais

Modos utilizados nas viagens TC



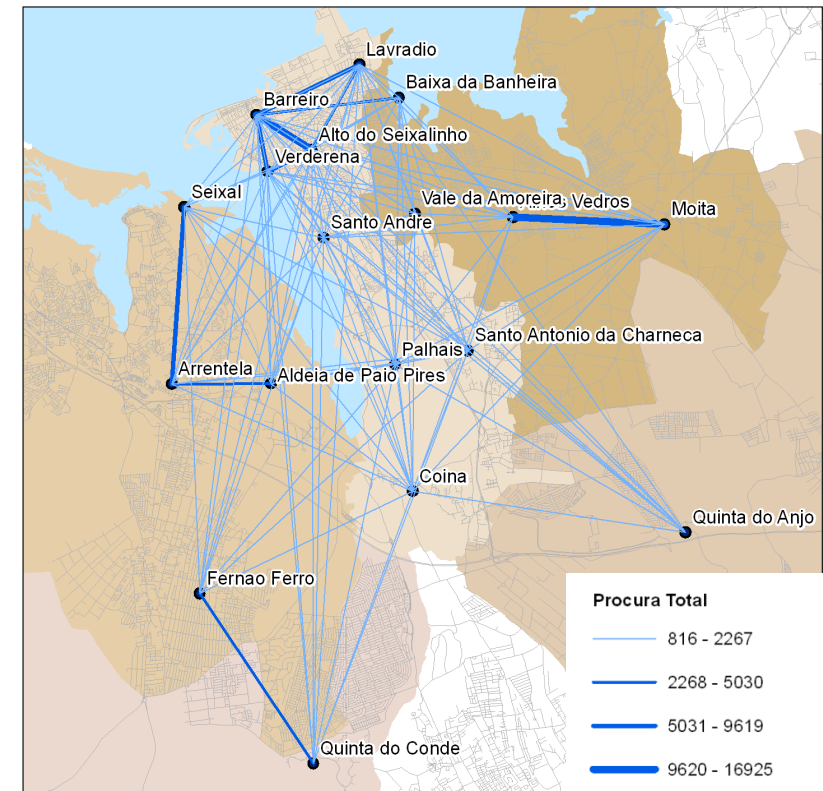
Nº Etapas das viagens TC



Padrões de Mobilidade da População - Viagens Internas

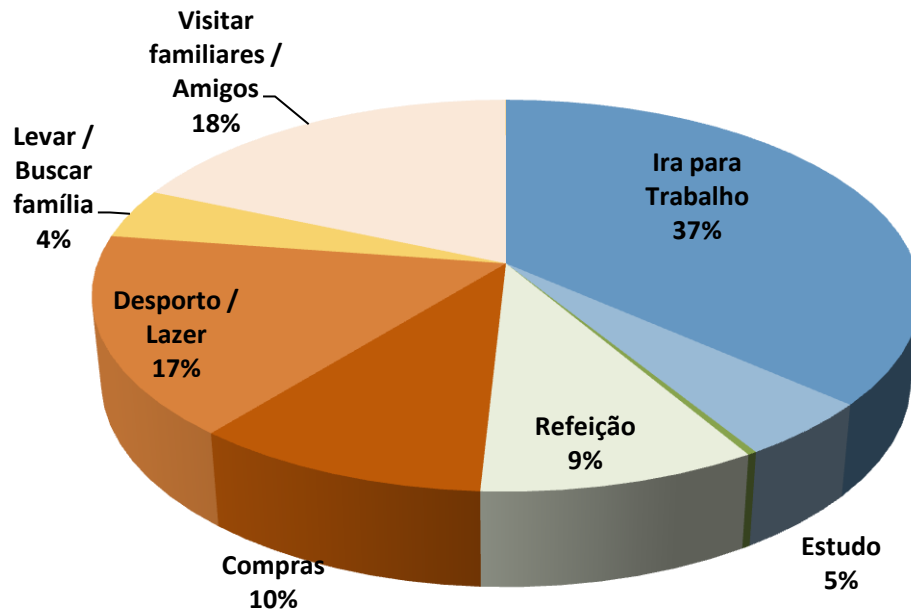
Principais pares Origens/ destinos

Origem	Destino	Nº Viagens	%
Alhos Vedros	Moita	16 864	6%
Barreiro	Alto do Seixalinho	13 696	5%
Arrentela	Seixal	9 007	3%
Barreiro	Verderena	5 248	2%
Verderena	Alto do Seixalinho	7 074	3%
Quinta do Conde	Fernão Ferro	4 601	2%
Lavradio	Alto do Seixalinho	2 647	1%
Baixa da Banheira	Barreiro	4 244	2%
Lavradio	Barreiro	5 407	2%
Santo André	Barreiro	4 514	2%
Baixa da Banheira	Alto do Seixalinho	3 631	1%
Aldeia de Paio Pires	Arrentela	4 005	1%
Viagens Internas as Freguesias			38%
Restantes Viagens			24%



Padrões de Mobilidade da População - Viagens Internas

Motivos das viagens

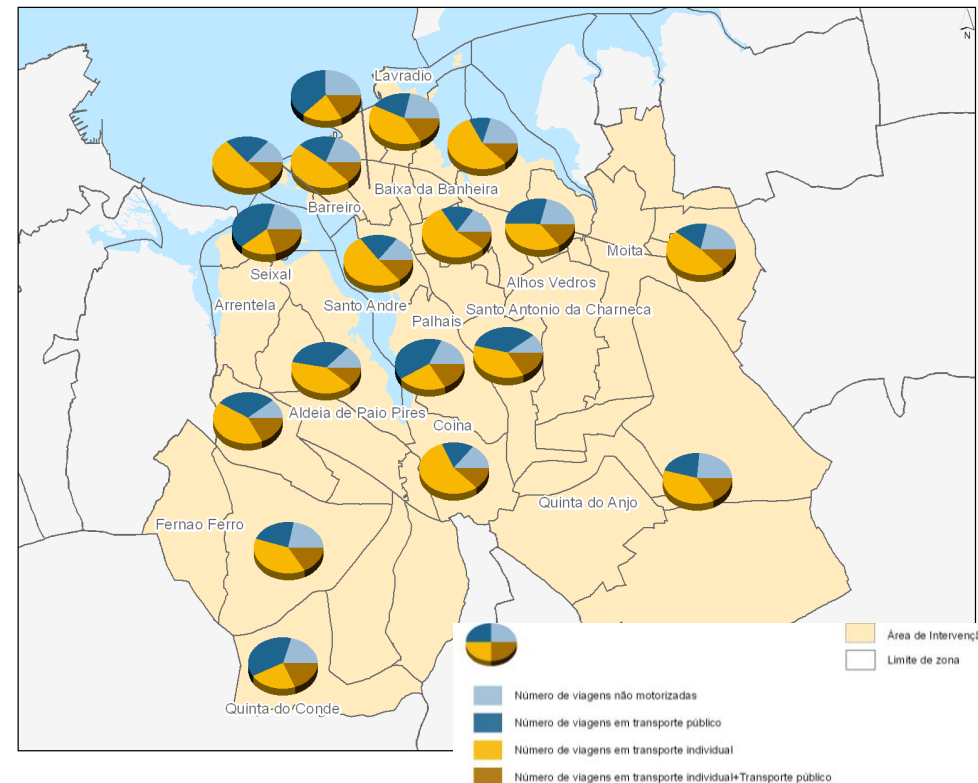
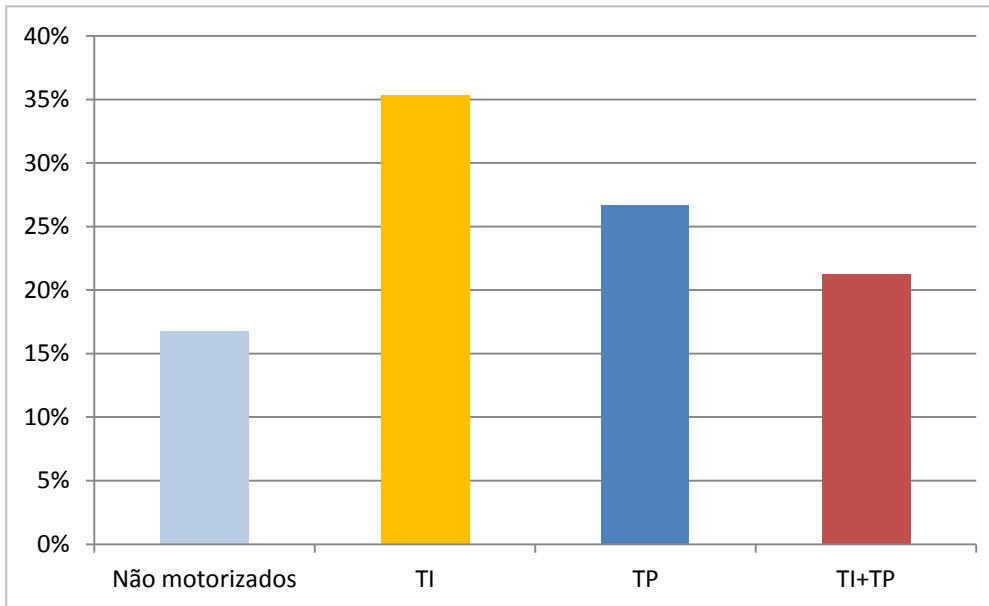


Duração média das viagens

Freguesia Origem	Média
Aldeia de Paio Pires	0:16
Alhos Vedros	0:20
Alto do Seixalinho	0:37
Arrentela	0:23
Baixa da Banheira	0:18
Barreiro	0:20
Coima	0:19
Fernão Ferro	0:17
Lavradio	0:21
Moita	0:15
Palhais	0:15
Quinta do Anjo	0:22
Quinta do Conde	0:14
Santo André	0:18
S. António da Charneca	0:19
Seixal	0:26
Vale da Amoreira	0:16
Média	0:20

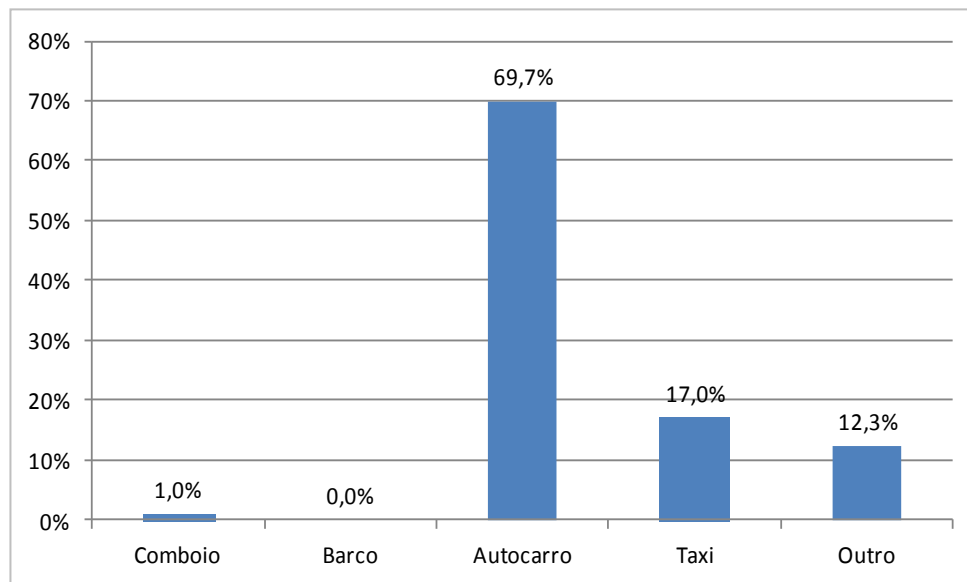
Padrões de Mobilidade da População - Viagens Internas

Repartição Modal Viagens Internas

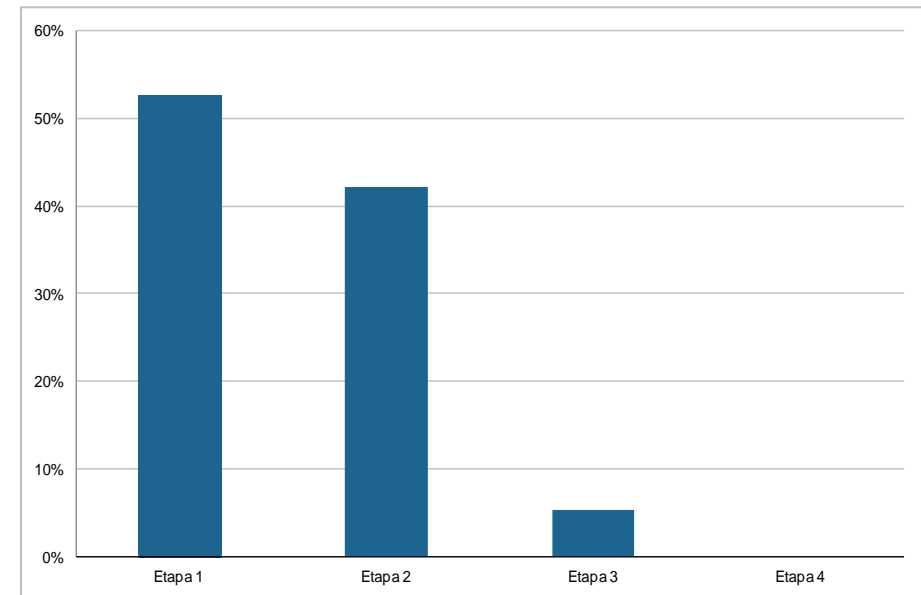


Padrões de Mobilidade da População - Viagens Internas

Modos utilizados nas viagens TC

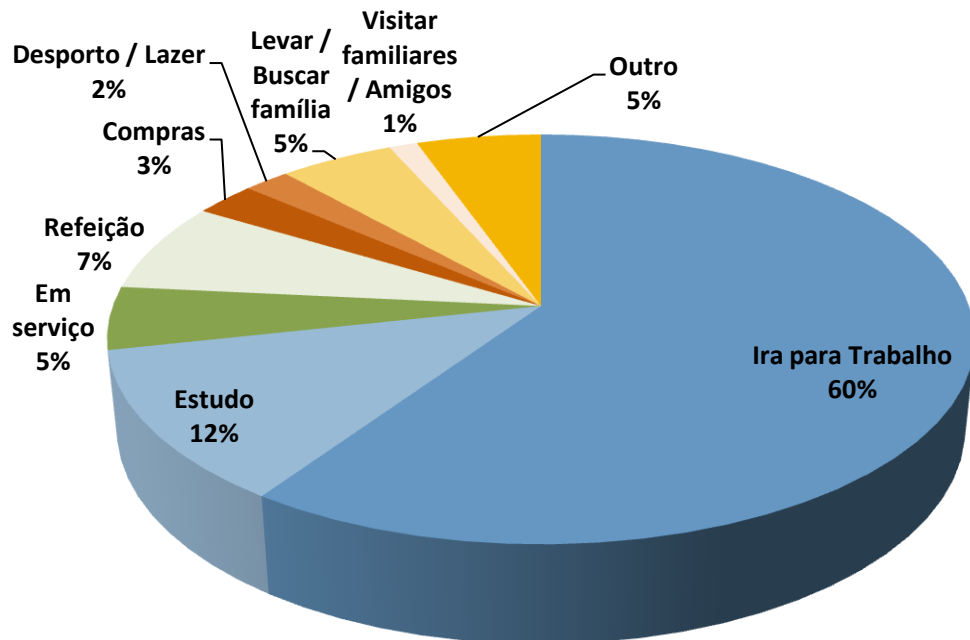


Nº Etapas das viagens TC



Padrões de Mobilidade da População - Viagens Externas

Motivos das viagens

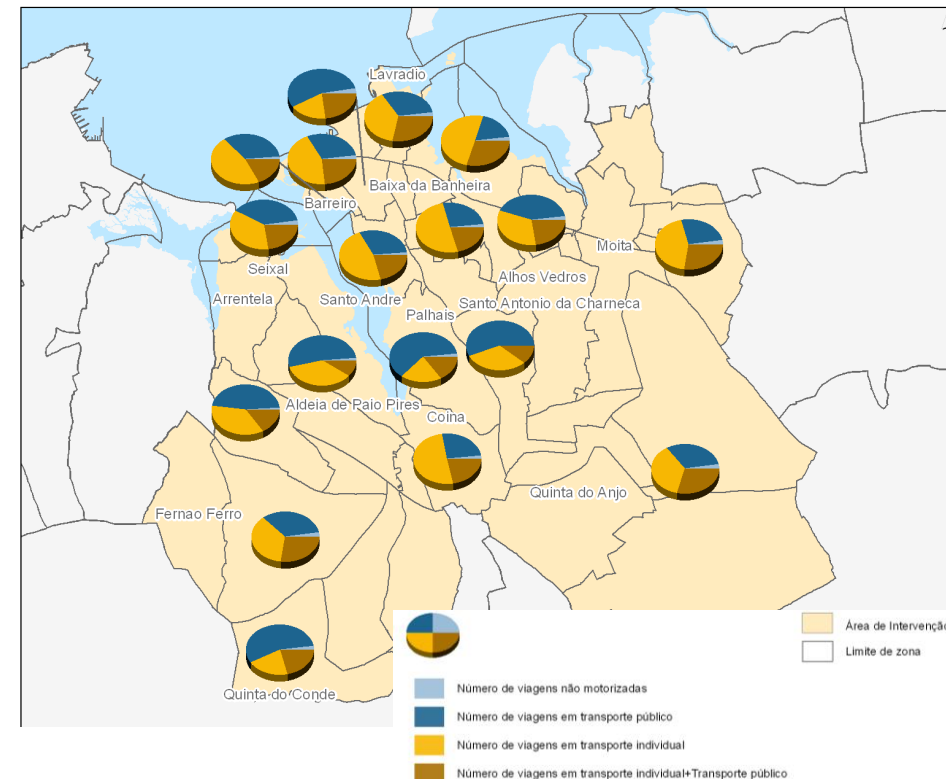
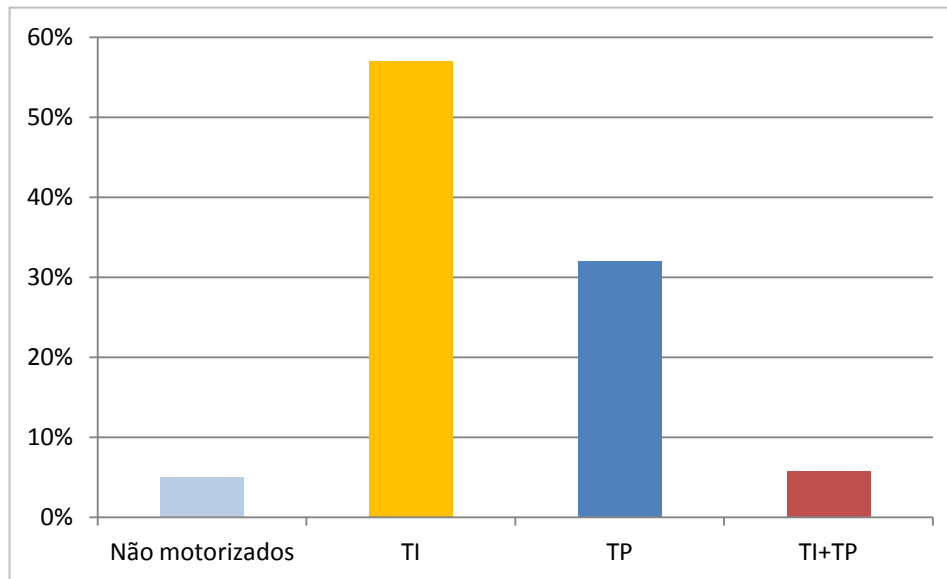


Duração média das viagens

Freguesia Origem	Média
Aldeia de Paio Pires	0:33
Alhos Vedros	0:53
Alto do Seixalinho	0:46
Arrentela	0:35
Baixa da Banheira	1:17
Barreiro	0:32
Coima	0:37
Fernão Ferro	0:52
Lavradio	0:43
Moita	0:46
Palhais	0:45
Quinta do Anjo	0:43
Quinta do Conde	0:57
Santo André	0:35
S. António da Charneca	0:35
Seixal	1:07
Vale da Amoreira	0:41
Média	0:46

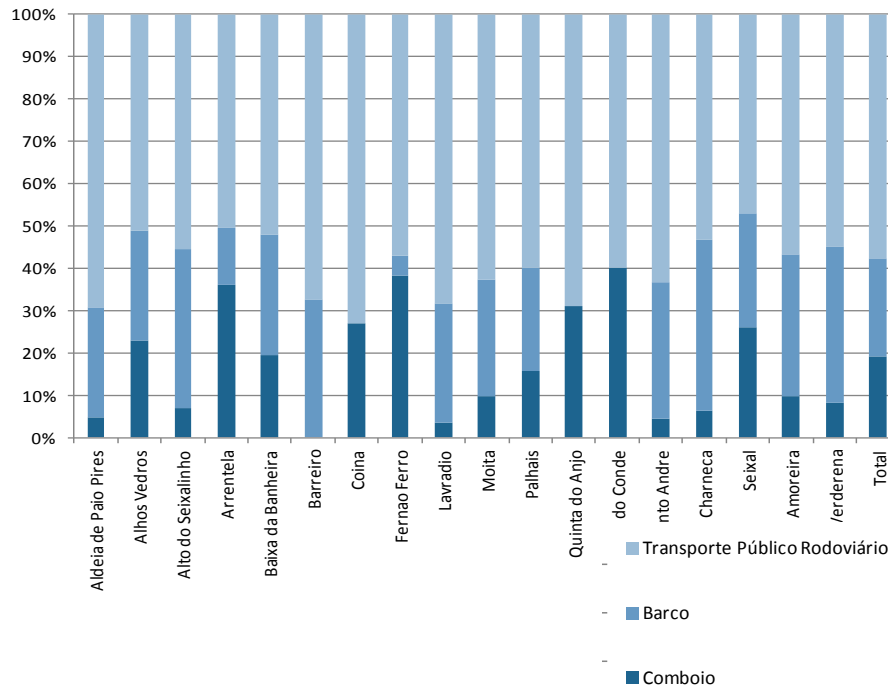
Padrões de Mobilidade da População - Viagens Externas

Repartição Modal Viagens Externas

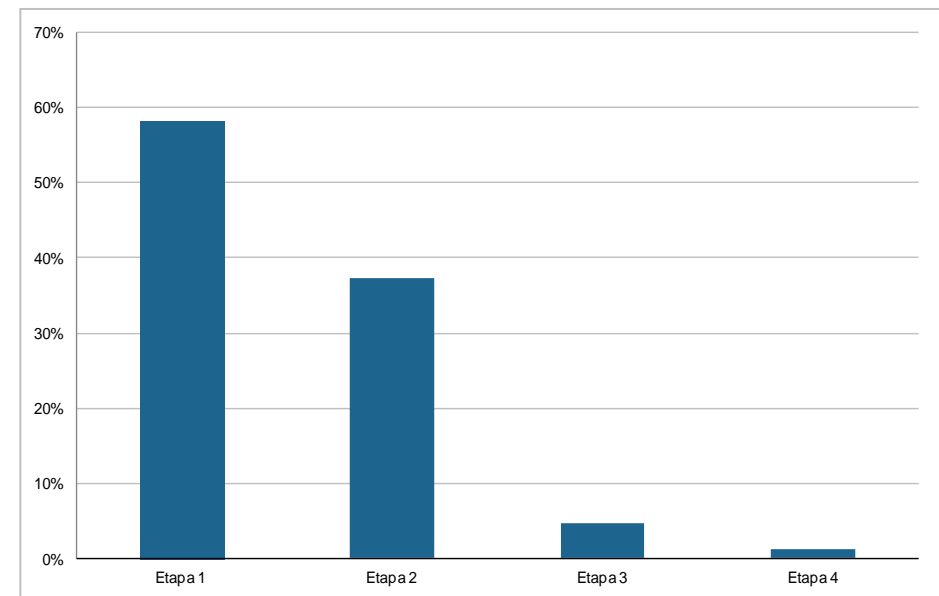


Padrões de Mobilidade da População - Viagens Externas

Modos utilizados nas viagens TC

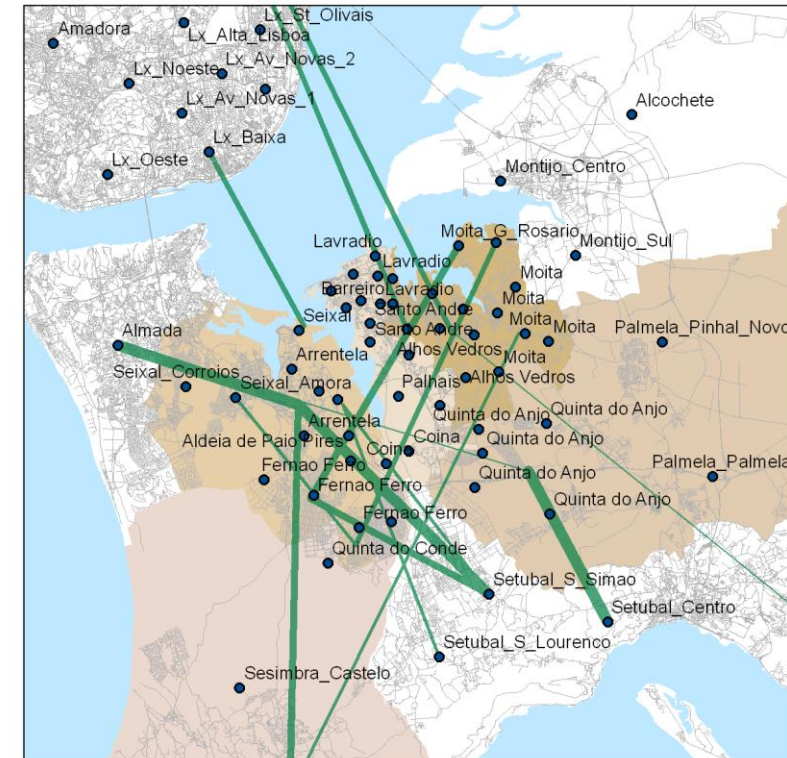


Nº Etapas das viagens TC



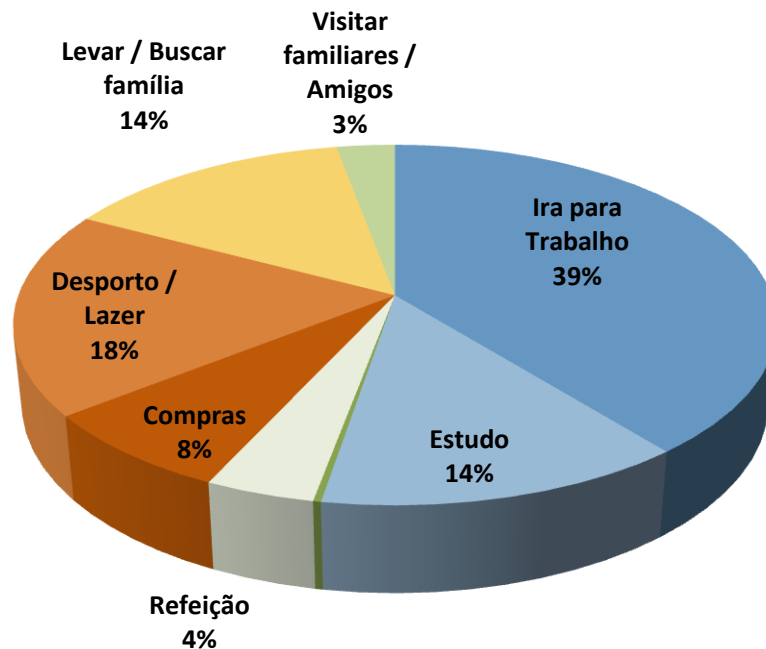
Padrões de Mobilidade da População - Viagens Externas

Origem	Destino	Nº Viagens	%
Arrentela	Amora	2876	11,5%
Quinta do Anjo	Palmela	2349	9,4%
Arrentela	Corroios	2153	8,6%
Fernao Ferro	Amora	1849	7,4%
Fernao Ferro	Almada	1691	6,8%
Quinta do Conde	São Lourenço	972	3,9%
Seixal	Amora	905	3,6%
Alhos Vedros	Lisboa	896	3,6%
Vale da Amoreira	Lisboa	830	3,3%
Quinta do Conde	Amora	822	3,3%
Aldeia de Paio Pires	Amora	789	3,2%
Aldeia de Paio Pires	Corroios	719	2,9%
Restantes Viagens			21%



Padrões de Mobilidade da População - Viagens Externas

Motivos das viagens

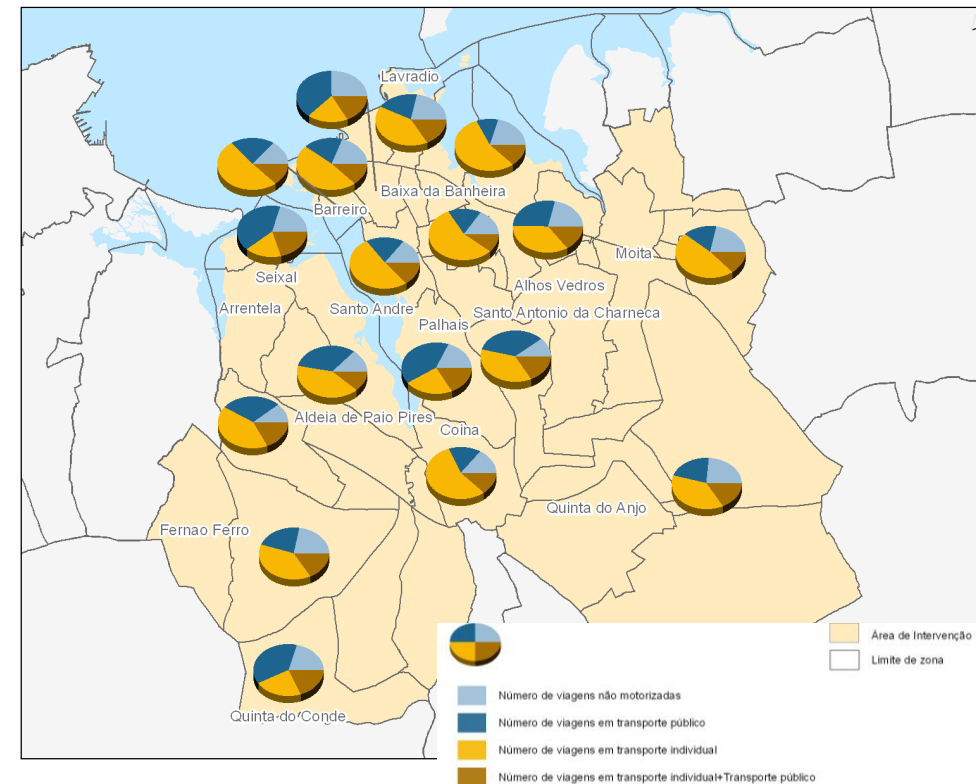
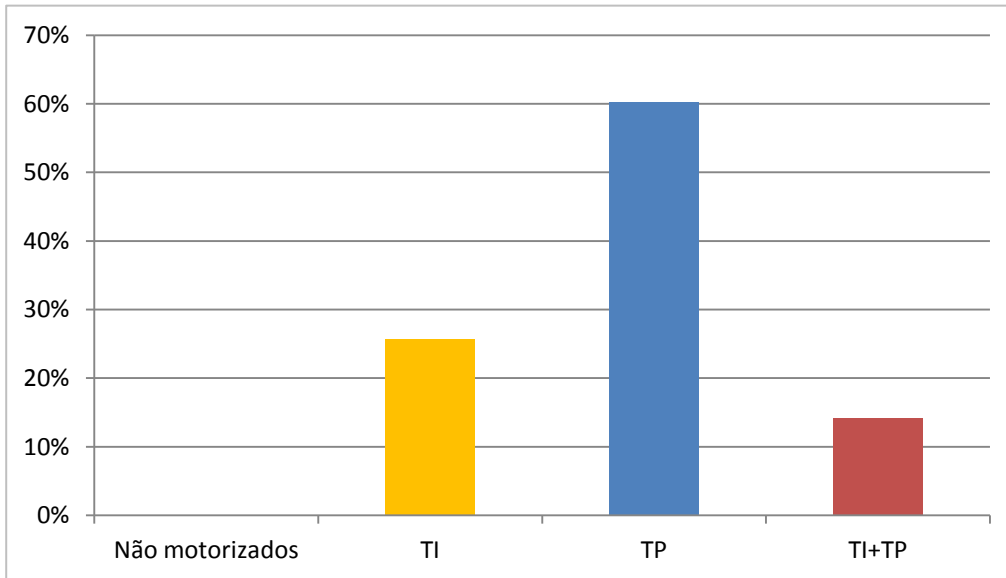


Duração média das viagens

Freguesia	TI
Aldeia de Paio Pires	0:53
Alhos Vedros	1:02
Alto do Seixalinho	1:11
Arrentela	0:49
Baixa da Banheira	1:03
Barreiro	0:50
Coima	0:50
Fernao Ferro	0:49
Lavradio	0:53
Moita	1:11
Palhais	0:49
Quinta do Anjo	0:36
Quinta do Conde	0:58
Santo Andre	0:55
Santo Antonio da Charneca	1:03
Seixal	0:40
Vale da Amoreira	1:09
Verderena	0:51
Média	0:55

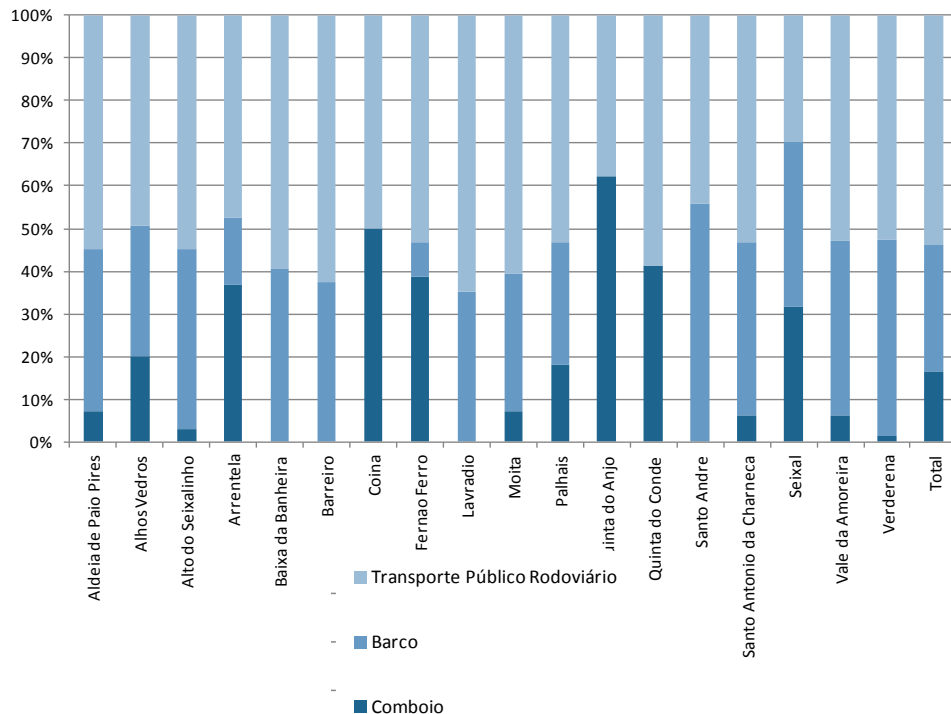
Padrões de Mobilidade da População - Viagens Para Lisboa

Repartição Modal Viagens para Lisboa

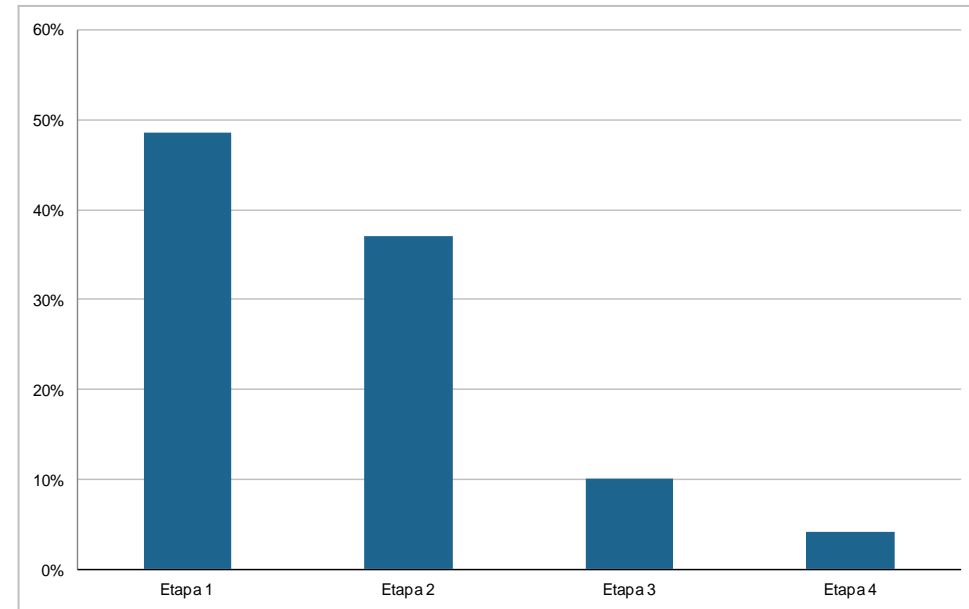


Padrões de Mobilidade da População - Viagens Para Lisboa

Modos utilizados nas viagens TC



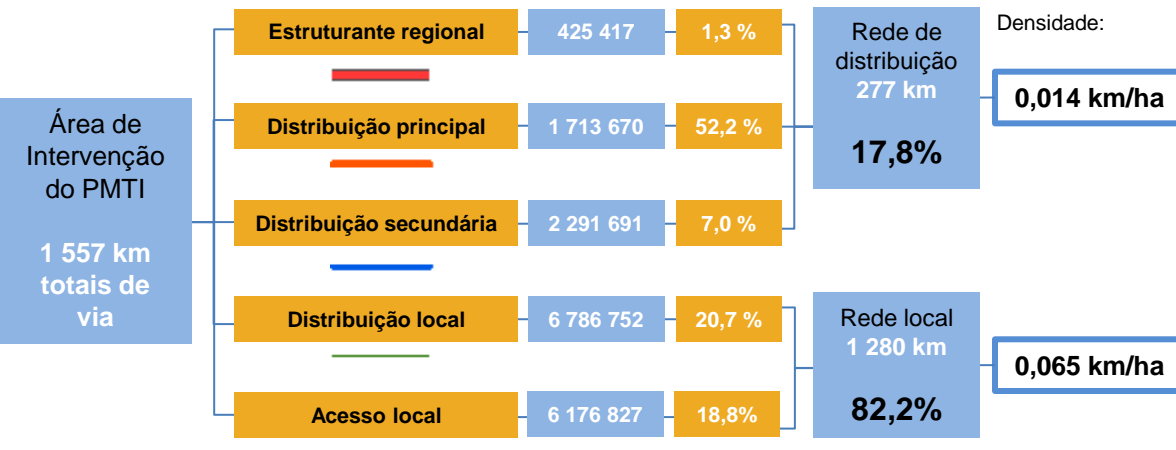
Nº Etapas das viagens TC



Transportes Individual Rodoviário

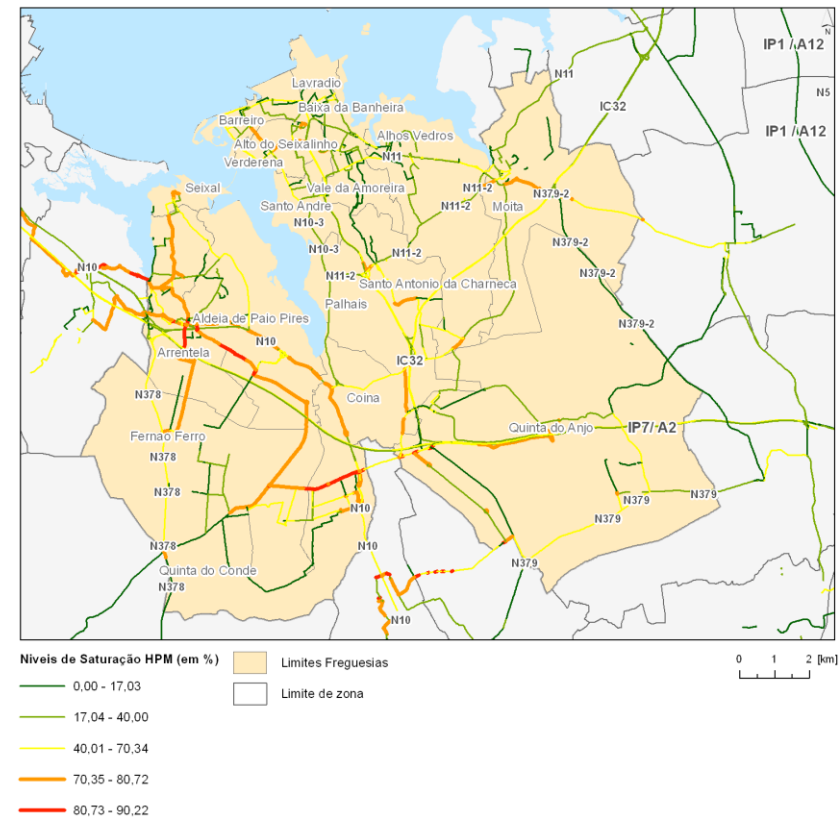
- Principais indicadores de oferta e procura

Rede viária: Volume total diário:
(veic/km)



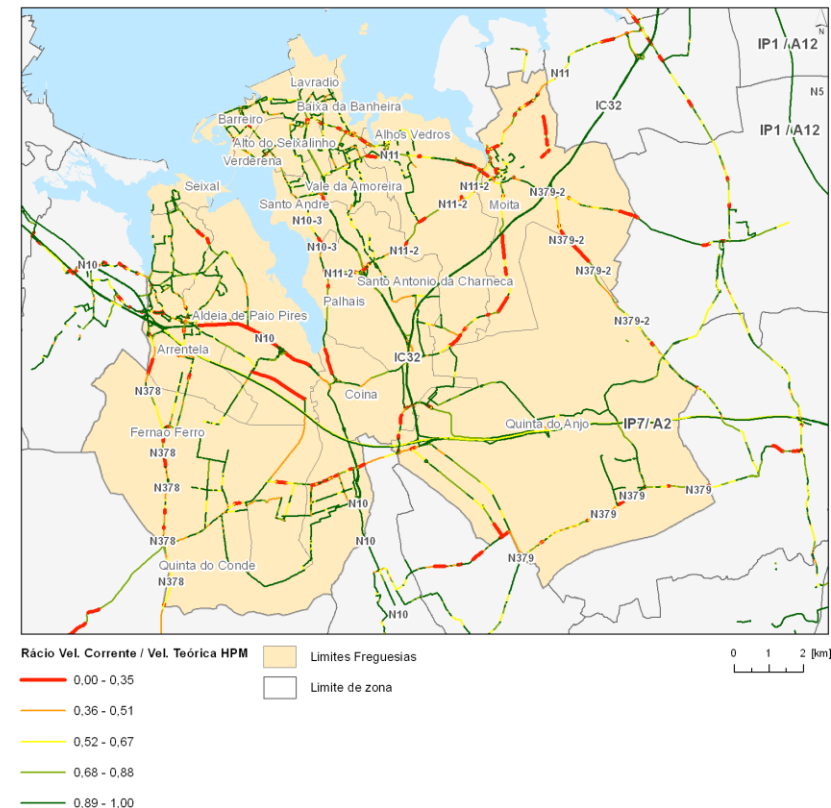
Transportes Individual - Saturação

- Indicadores de desempenho - saturação da Rede
 - Verificam-se algumas situações de saturação da rede:
 - EN 10 no concelho do Seixal,
 - EM 510 de acesso à EN 10 (Arrentela)
 - Avenida Principal em Fernão Ferro;
 - EN 11-2 na interseção com EN 379-2;
 - Avenida do Bocage nos acessos ao IC21.



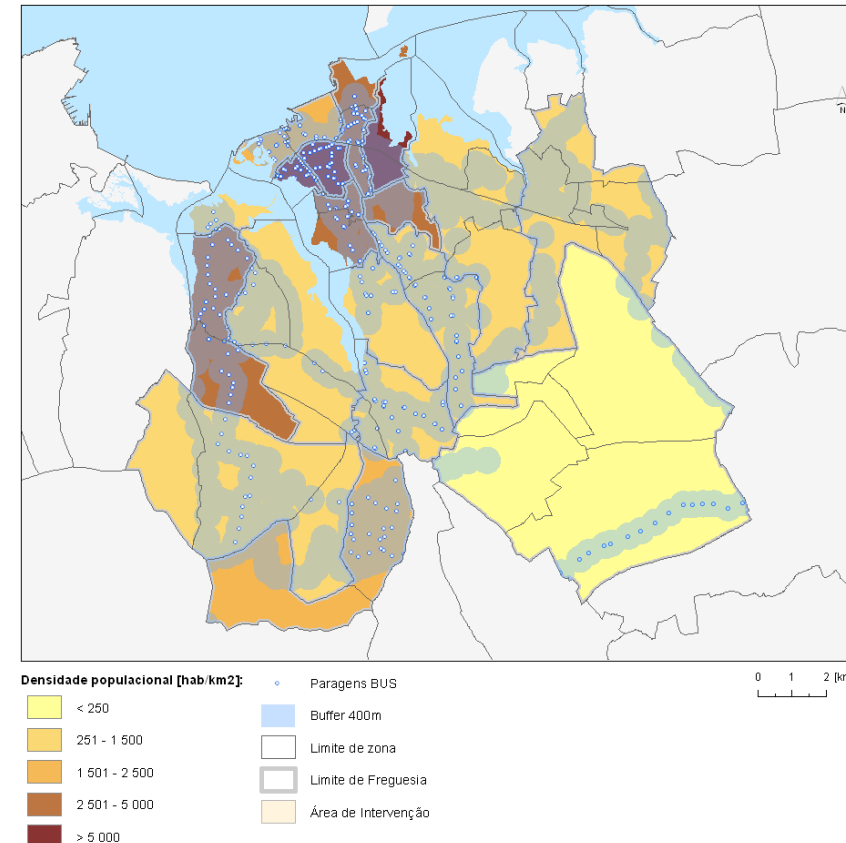
Transportes Individual

- Indicador de eficiência da rede - $\text{Velocidade corrente} / \text{Velocidade teórica}$
 - A avaliação da eficiência da rede permite identificar alguns constrangimentos:
 - EN 10 e EN 379-2;
 - Junto a diversas intersecções de vias de diferentes níveis hierárquicos, nomeadamente no Barreiro, Baixa da Banheira, Lavradio e Centro do Seixal.



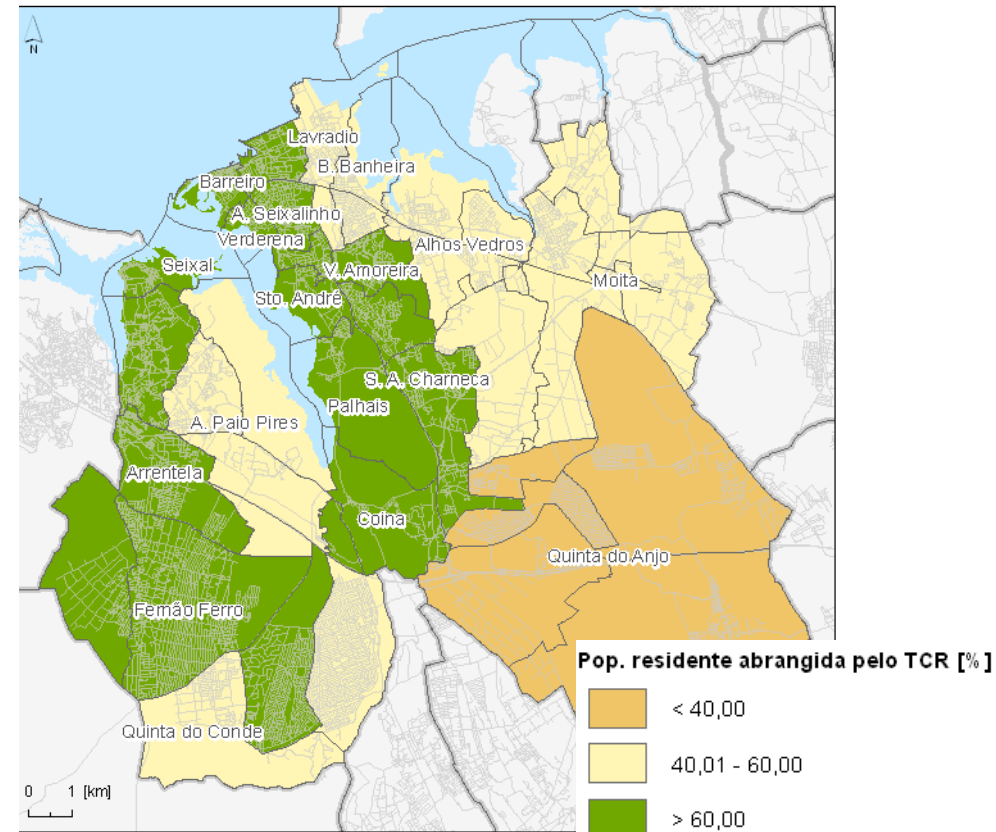
Transporte Coletivo Rodoviário

- Três operadores:
 - Transportes Sul do Tejo;
 - Transportes Coletivos Barreiro;
 - SulFertagus.
- Grande parte território coberto pela rede de serviços;
- Maior concentração de paragens nas áreas de maior densidade populacional.



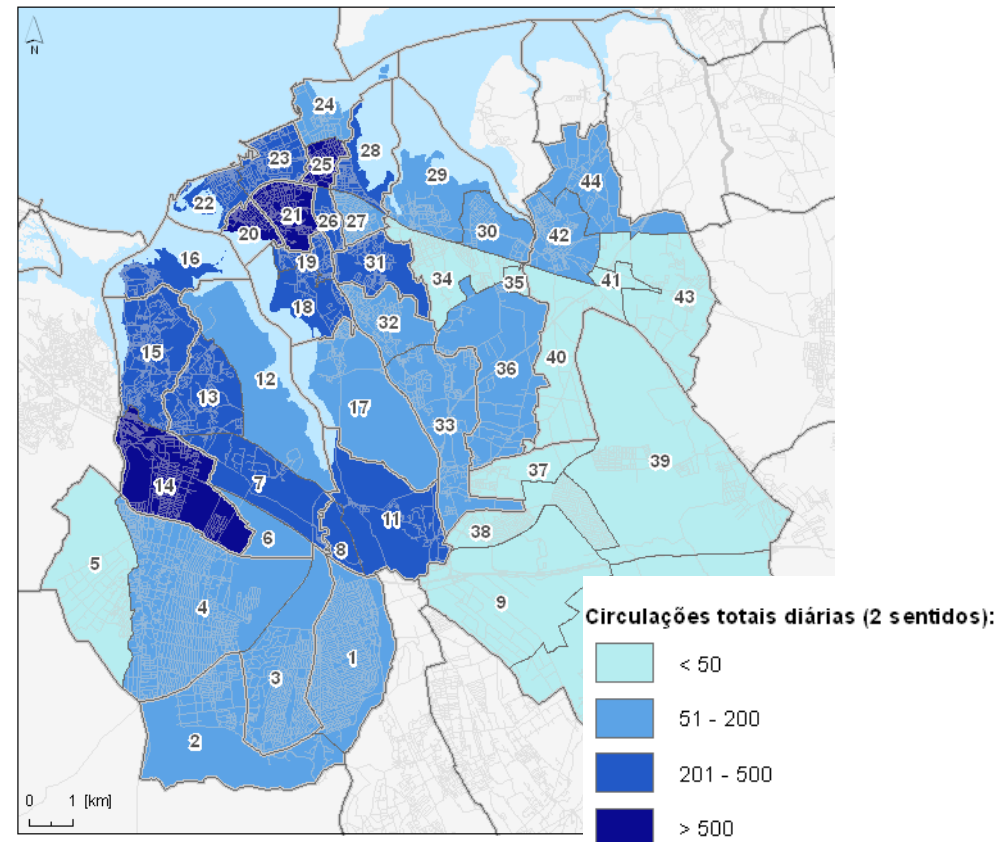
Transporte Coletivo Rodoviário

- Algumas áreas com baixa cobertura (<40% do total da população residente abrangida) nas freguesias:
 - Quinta do Anjo.
- Boa cobertura:
 - Maioria das freguesias do Barreiro;
 - Freguesias da Arrentela, Fernão Ferro e Seixal (concelho Seixal);
 - Vale da Amoreira (concelho Moita).



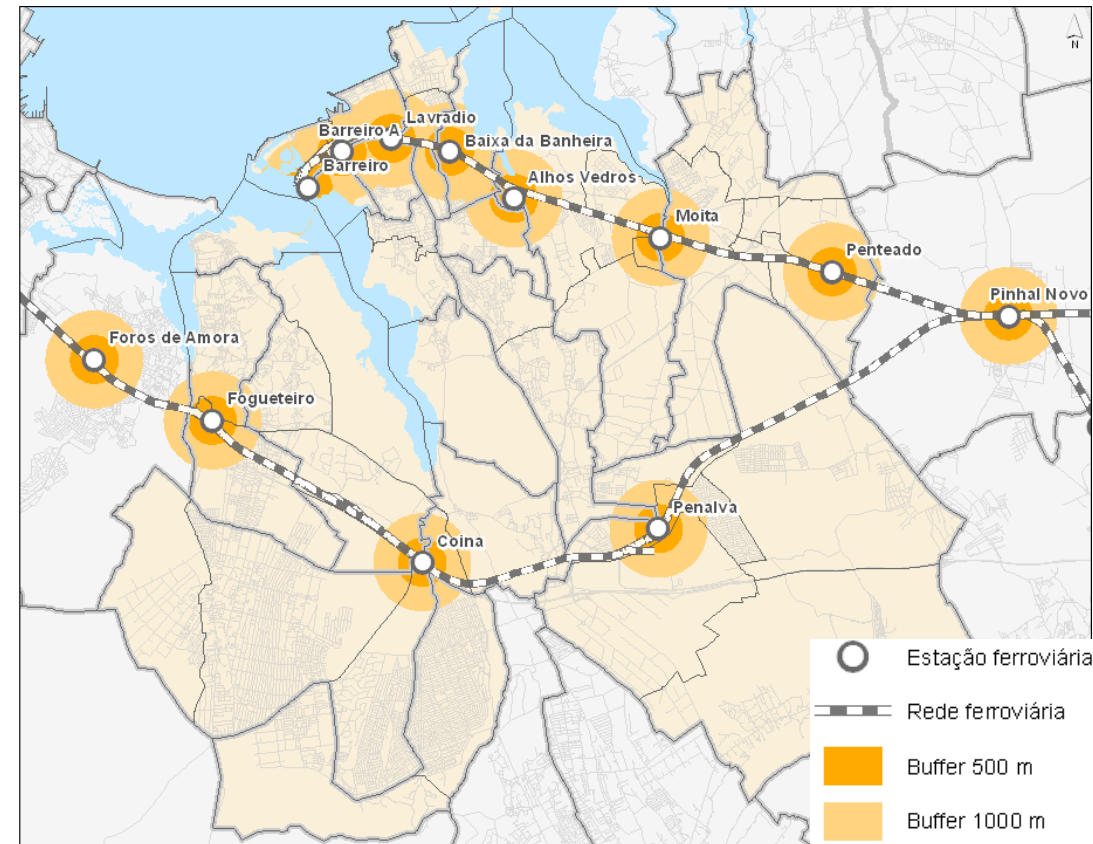
Transporte Coletivo Rodoviário

- Menor cobertura de serviços nas freguesias:
 - Quinta do Anjo;
 - Moita (Bairro Gouveia, Bairro da Esperança e Bairro Operário);
 - Fernão Ferro (Lobateira).
- Boa cobertura dos serviços (nº circulações/dia > 500):
 - Maioria do território do Barreiro;
 - Seixal, com exceção de Fernão Ferro.



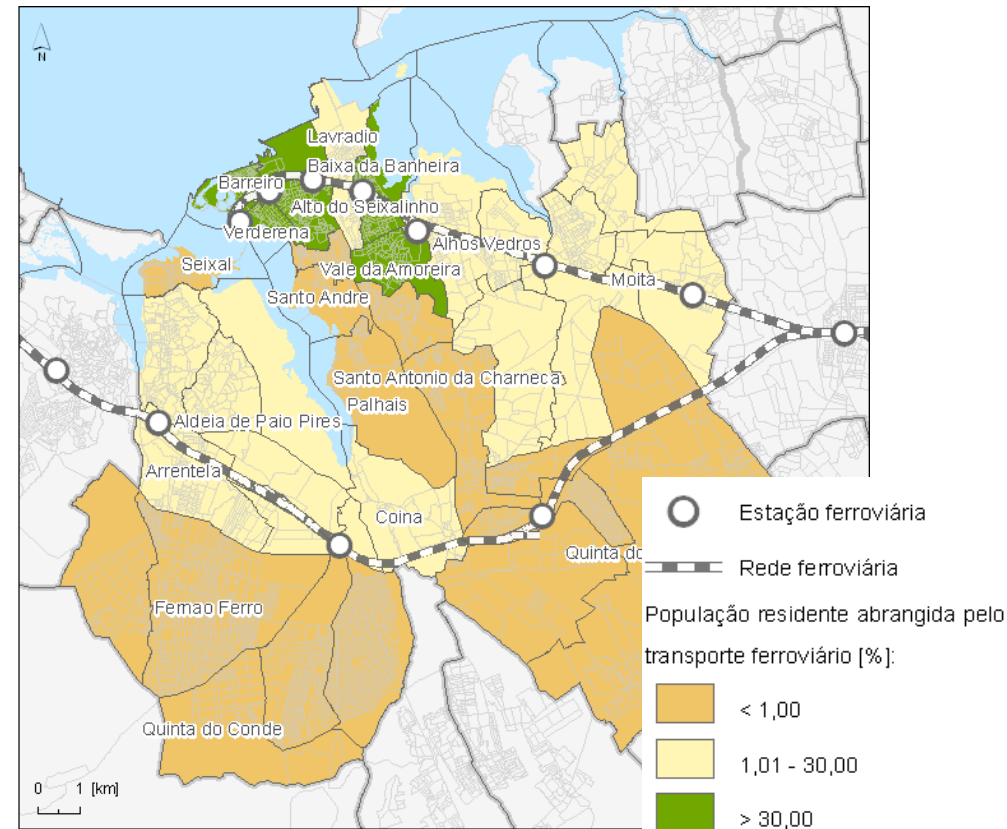
Transporte Coletivo Ferroviário

Estação	População	Emprego
Alhos Vedros	16 620	1 414
Moita	5 293	601
Penteado	1380	56
Pinhal Novo	17 750	24
Barreiro	7 171	860
Barreiro A	17 596	7 397
Lavradio	13 310	2 711
Foros de Amora	16 574	9
Fogueteiro	12 780	116
Baixa da Banheira	25 239	2 064
Coina	367	0
Penalva	380	4 184
Total	134 460	19 436



Transporte Coletivo Ferroviário

- **Bons níveis de cobertura (>30% da Pop. Residente):**
 - Barreiro, Verderena e Alto do Seixalinho;
 - Baixa da Banheira e Vale da Amoreira.
- **Cobertura má ou inexistente:**
 - Freguesia do Seixal;
 - Palhais, Santo André e Santo António da Charneca (Barreiro);
 - Sul da Área de Intervenção.



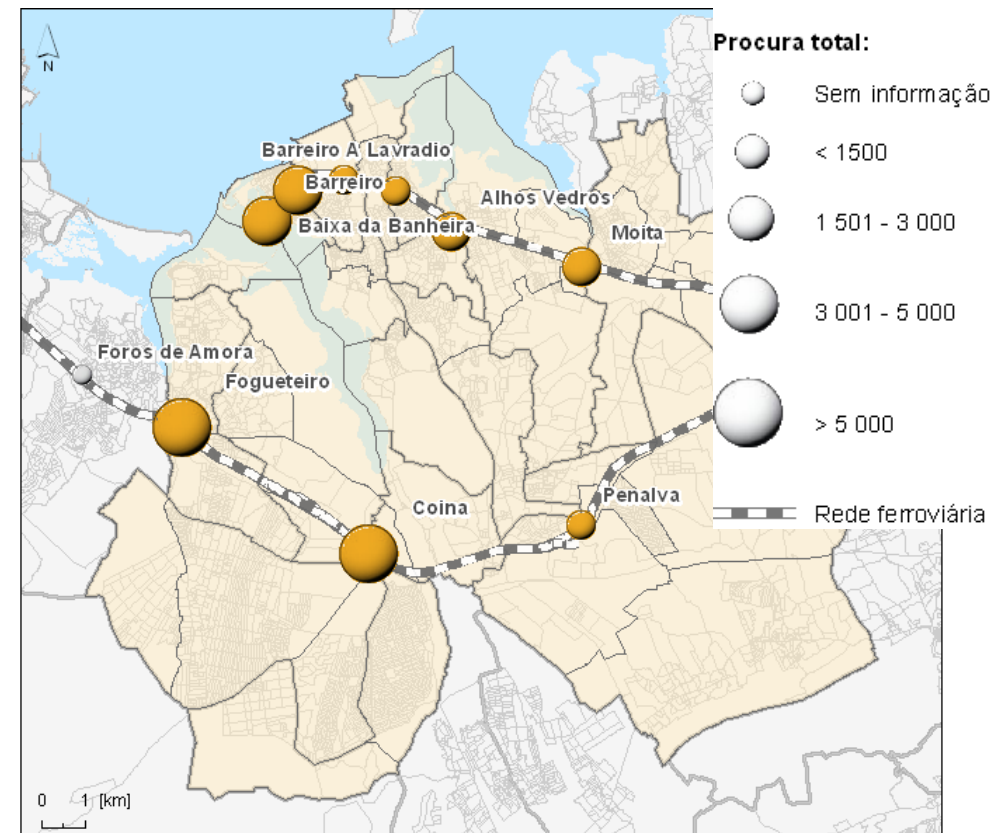
Transporte Coletivo Ferroviário

- **Estações com maior procura total diária:**

- Coima e Fogueteiro (> 10 000 pass/dia);
- Foros da Amora e Barreiro (entre 6 000 e 3 000 pass/dia);
- Baixa da Banheira, Alhos Vedros e Moita (entre 1 000 e 2 000 Pass/dia).

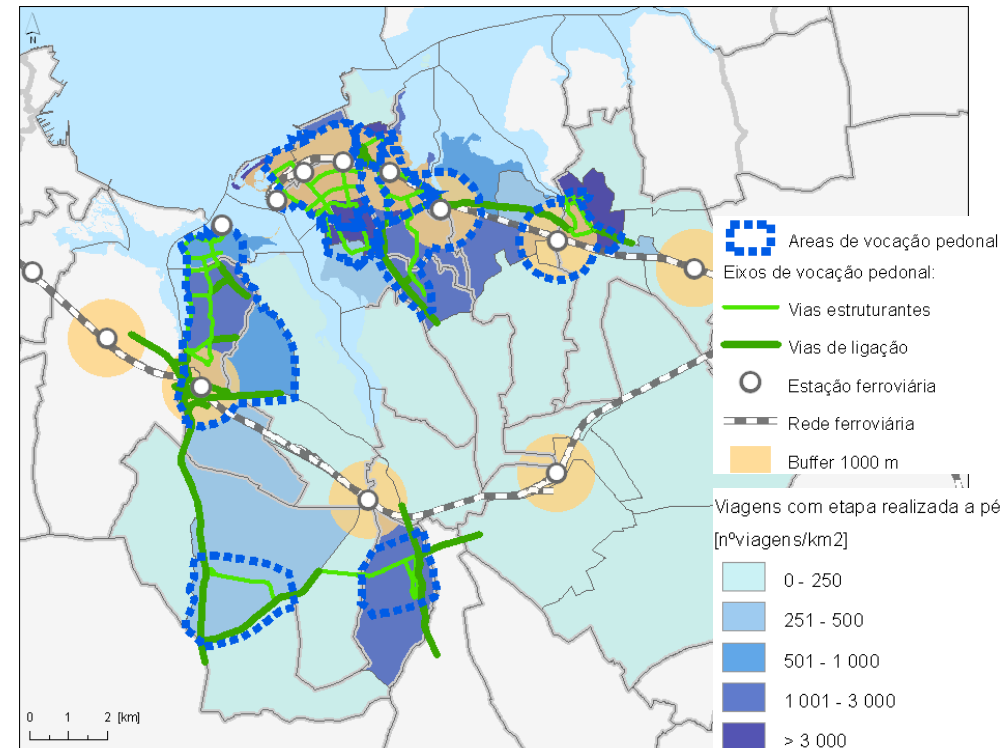
- **Estações com menor procura**

- Lavradio e Penalva (< 1 000 pass/dia).



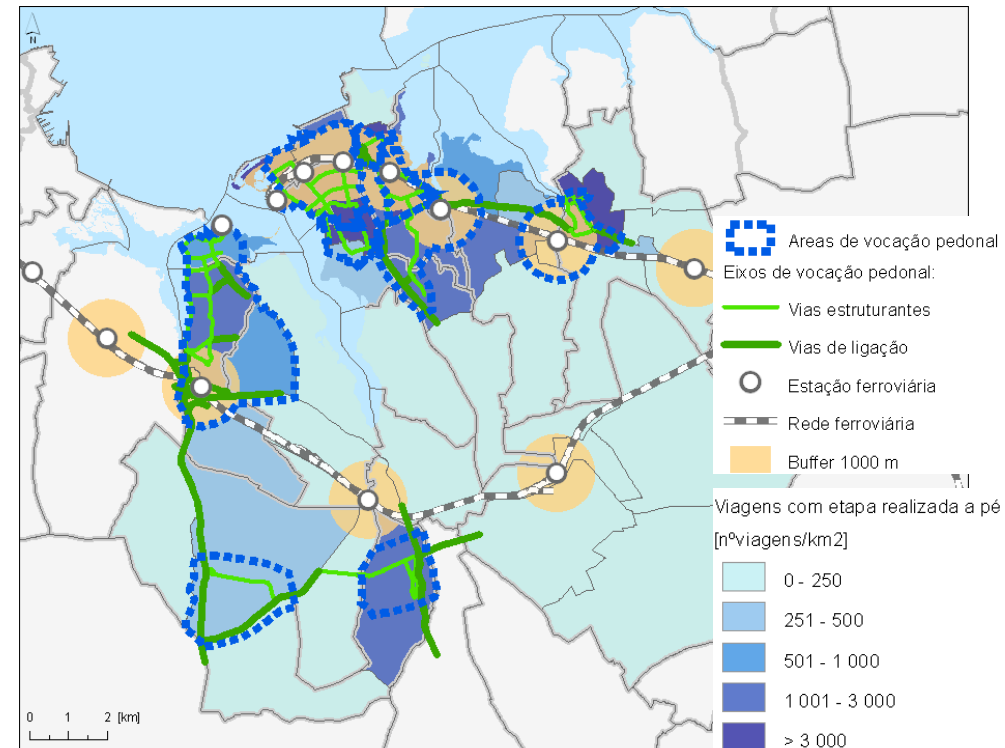
Modo Pedonal

- **Áreas de vocação pedonal:**
 - Áreas centrais do Barreiro, Seixal e Moita, Fernão Ferro, Lavradio, Baixa da Banheira e Quinta do Conde;
 - Áreas de elevada densidade de viagens com uma etapa realizada a pé;
 - Área de influência de 1000 metros da interfaces, quando estas, pela sua localização são acessíveis a pé.



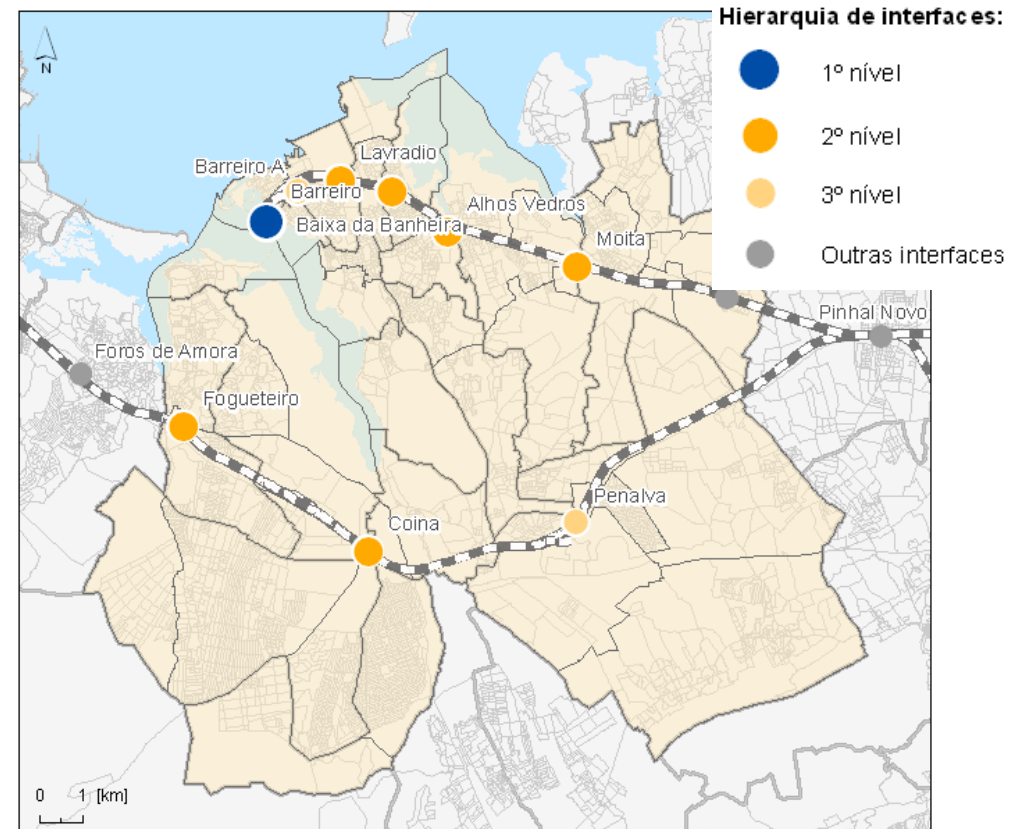
Modo Pedonal

- Problemas diagnosticados:
 - Descontinuidades nos percursos nos acessos a equipamentos e interfaces;
 - Estacionamento abusivo em cima de passeios
 - Melhorias ao nível da pavimentação de alguns percursos.



Interfaces

- Realizaram-se levantamentos físicos e funcionais das interfaces transportes;
- Procedeu-se a uma hierarquia funcional, em função dos modos presentes e funções asseguradas no sistema de transportes.



Interfaces



- Na generalidade das interfaces constatou-se que possuem:
 - Condições adequadas à espera pelos transportes,
 - Boas condições de segurança e iluminação;
 - Boas acessibilidades em transporte individual;
 - Adequada oferta de estacionamento;
 - Acessibilidades em transporte público rodoviário (exceção Barreiro-A e Penalva).

Interfaces



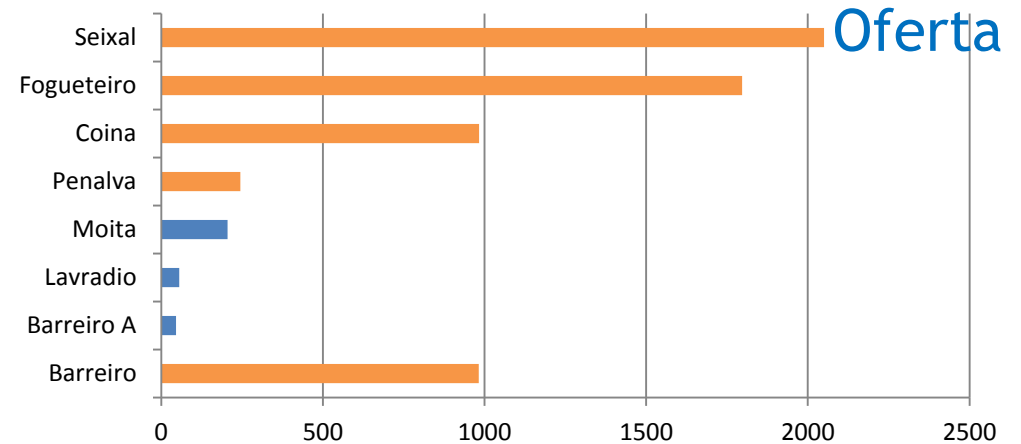
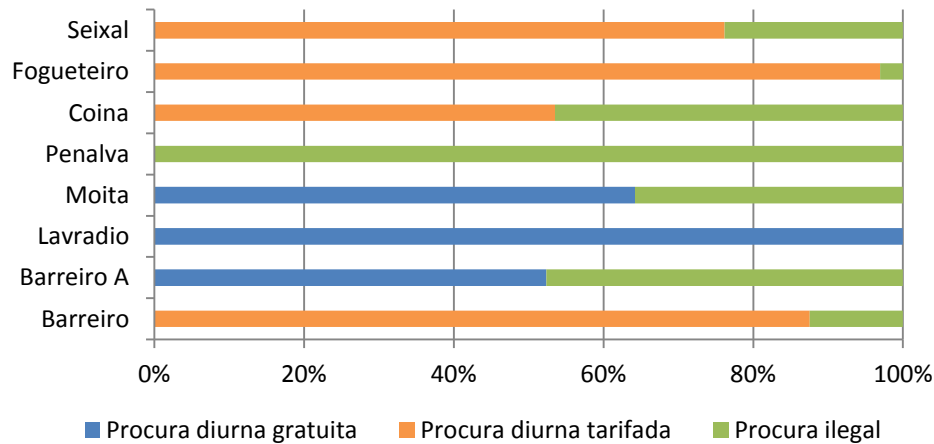
- Principais problemas:
 - Estacionamento ilegal junto a algumas interfaces (ex: Penalva, Barreiro, Seixal, Coina, Moita);
 - Descontinuidades nos percursos pedonais de acesso a estas infraestruturas;
 - Ausência de informação integrada sobre transportes, nomeadamente: plantas de rede integrada, tarifários, horários e percursos serviços transporte coletivo rodoviário);
 - Estado de conservação de alguns abrigos de passageiros nas paragens de TCR (ex: da interface do Barreiro).

Estacionamento (Interfaces)



Estação da Moita

Procura



Estação da Coima

Reflexões finais:

- **Padrões mobilidade:**
 - Volume significativos de viagens internas à AI do PMTI;
 - Fortes relações da AI do PMTI com a restante AML Sul;
 - Viagens para Lisboa suportadas no TC ou em combinação TI+TC;
 - Viagens internas realizadas maioritariamente em TI.
- **Acessibilidades Rodoviárias:**
 - Diagnosticaram-se algumas situações críticas em termos de capacidade de vias, nomeadamente EN 10 e algumas vias urbanas.

Reflexões finais:

- **Transportes coletivos:**
 - Algumas áreas com fraca cobertura de serviços TC, nomeadamente importantes pólos de emprego;
 - Algumas freguesias com fracas coberturas (freguesias Moita e Quinta do Anjo);
 - Modelo de ordenamento territorial justifica algumas soluções de transportes inovadoras para estas áreas.
- **Interfaces:**
 - Estacionamento ilegal urge resolução;
 - Potenciar os modos suaves na acessibilidade a estas infraestruturas.

Muito Obrigado!

