



PMMUS

mobilidade
metropolitana



PMMUS

plano metropolitano
de mobilidade urbana
sustentável

Sessão Pública

Apresentação da Caracterização e
Diagnóstico

2ª Sessão: 7 de outubro - 10h00



Sintra: Sala Acácio Barreiros do Centro
Cultural Olga Cadaval



Agenda

- | | | |
|-------|--------------|----------------------|
| 10h45 | PMMUS I | W2G, João Abreu |
| 11h15 | Debate | |
| 11h30 | PMMUS II | W2G, Luís Caetano |
| 12h00 | Debate | |
| 12h15 | AAE | IPA, Manuel Pinheiro |
| 12h35 | Debate | |
| 12h50 | Encerramento | |

Metodologia

- Análises temáticas 14 temas nos 18 municípios da aML



Ocupação do
território



Condições de
Acesso



Padrões de
Mobilidade



Transporte
Individual



Transporte
Público



Interfaces



Serviços
Flexíveis



Serviços de
Táxis



Modos
Ativos



Modos
Partilhados



Logística
Urbana



Segurança
Rodoviária



Qualidade
Ambiental



Conta
Pública



PMMUS

plano metropolitano
de mobilidade urbana
sustentável

Caracterização e
Diagnóstico

Metodologia

- **Recolha e análise de dados**

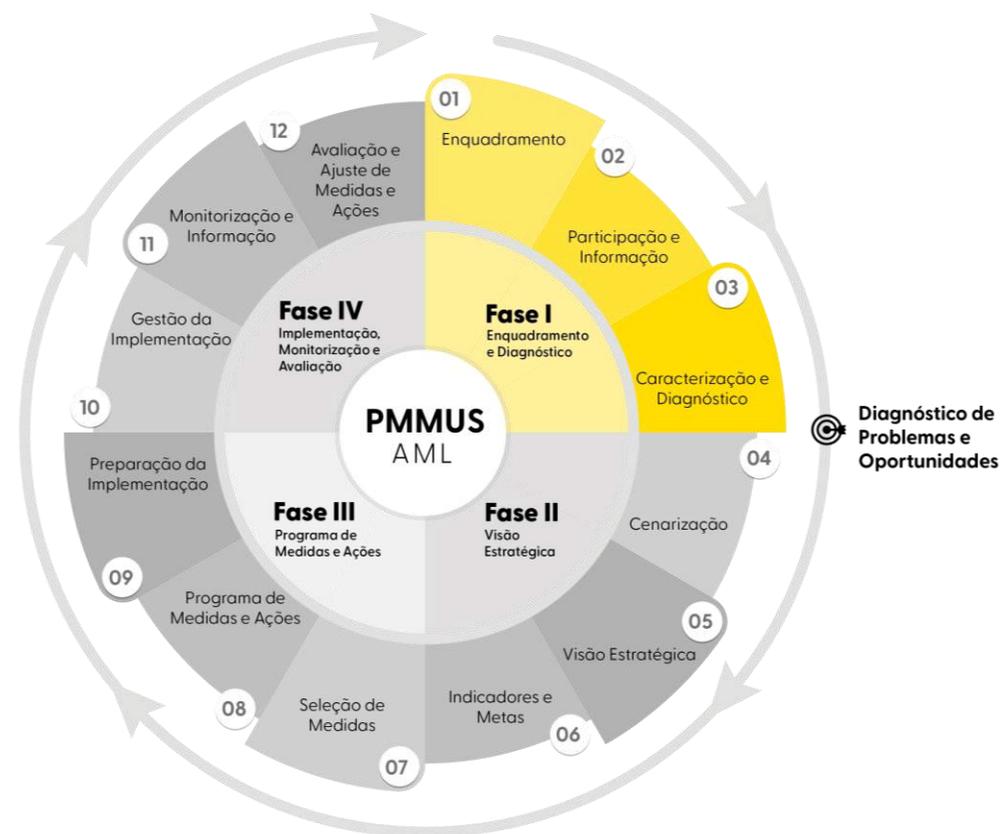
Suportes: reuniões e inquéritos

- **Modelação**

- **Análises temáticas**

14 temas

Caracterização e diagnóstico do sistema de mobilidade, transportes e acessibilidade da aml

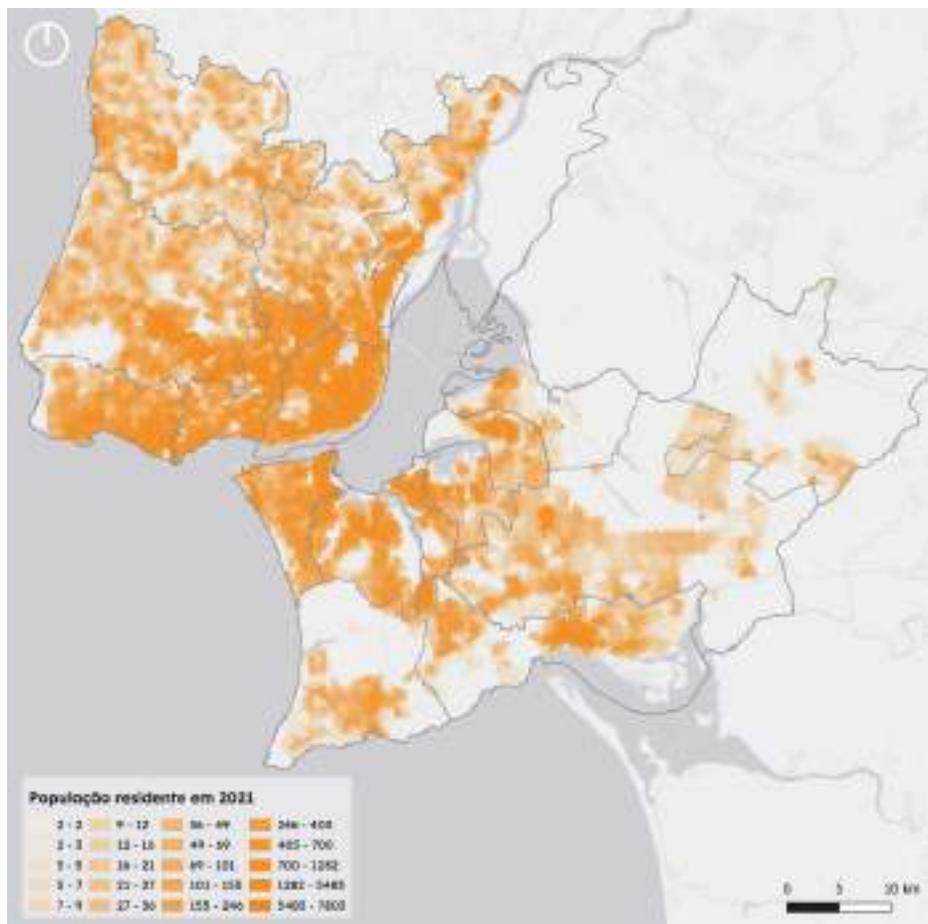




Ocupação do Território

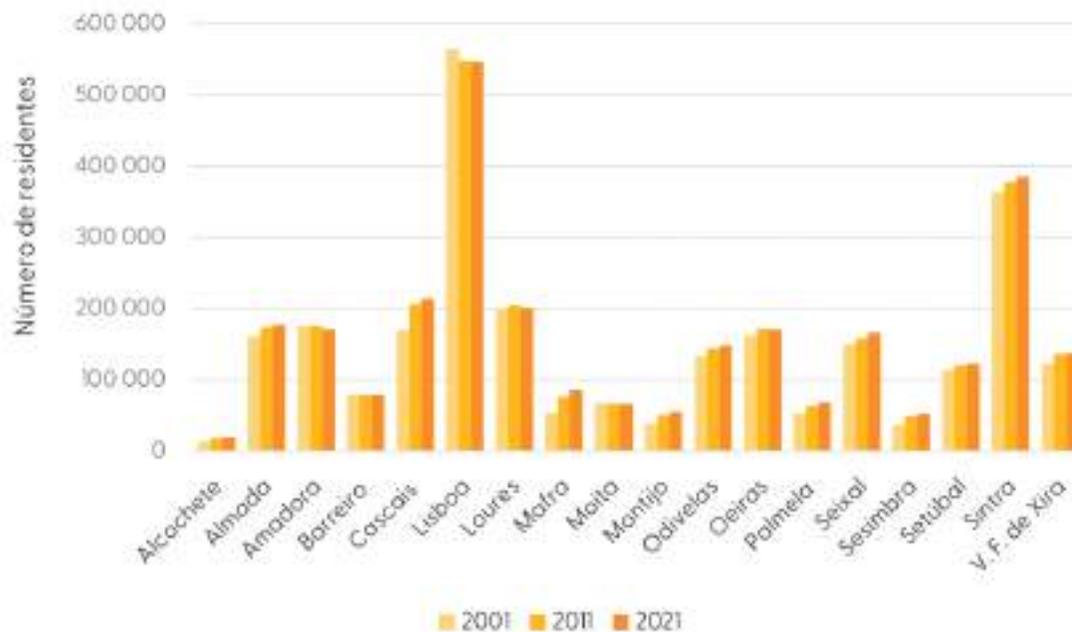
Ocupação do Território

Distribuição da população



2,8 Milhões de residentes

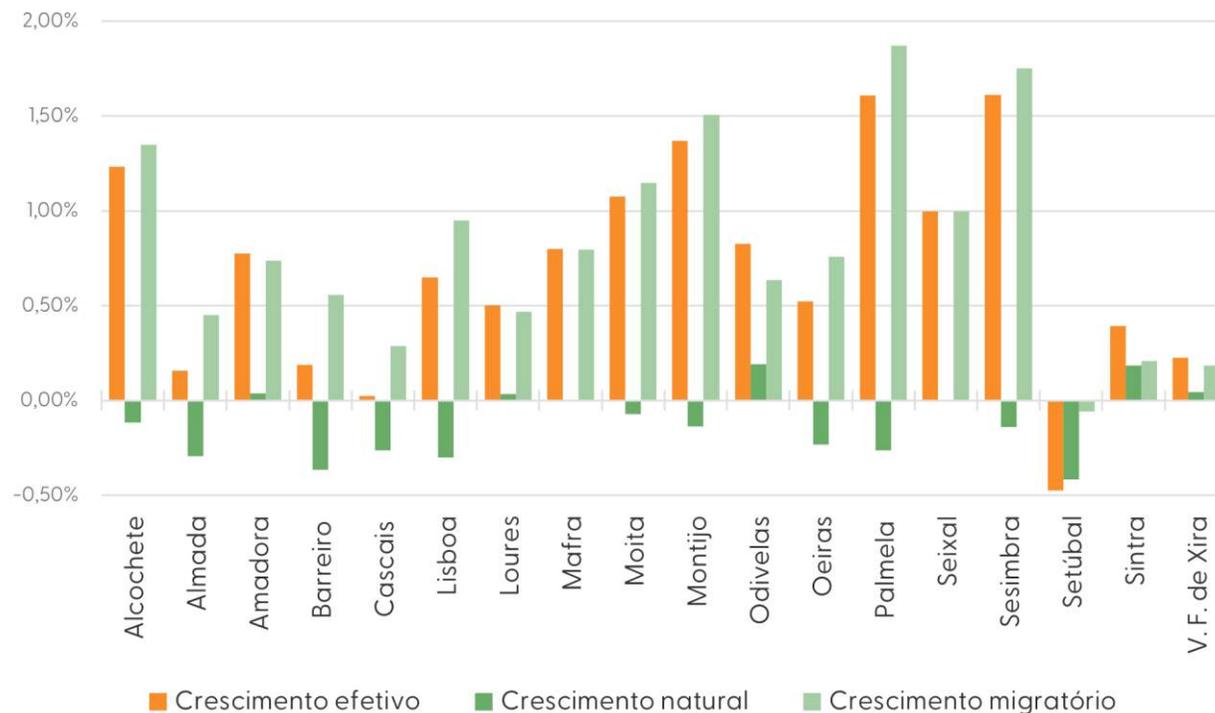
Mafra, Palmela, Alcochete e Montijo com maiores dinâmicas de crescimento



Fonte: INE

Ocupação do Território

Crescimento efetivo, natural e migratório da população



Crescimento da população impulsionado pelo **fluxo migratório positivo** na área metropolitana de Lisboa

Alcochete, Montijo, Palmela e Sesimbra com crescimento migratório mais significativo

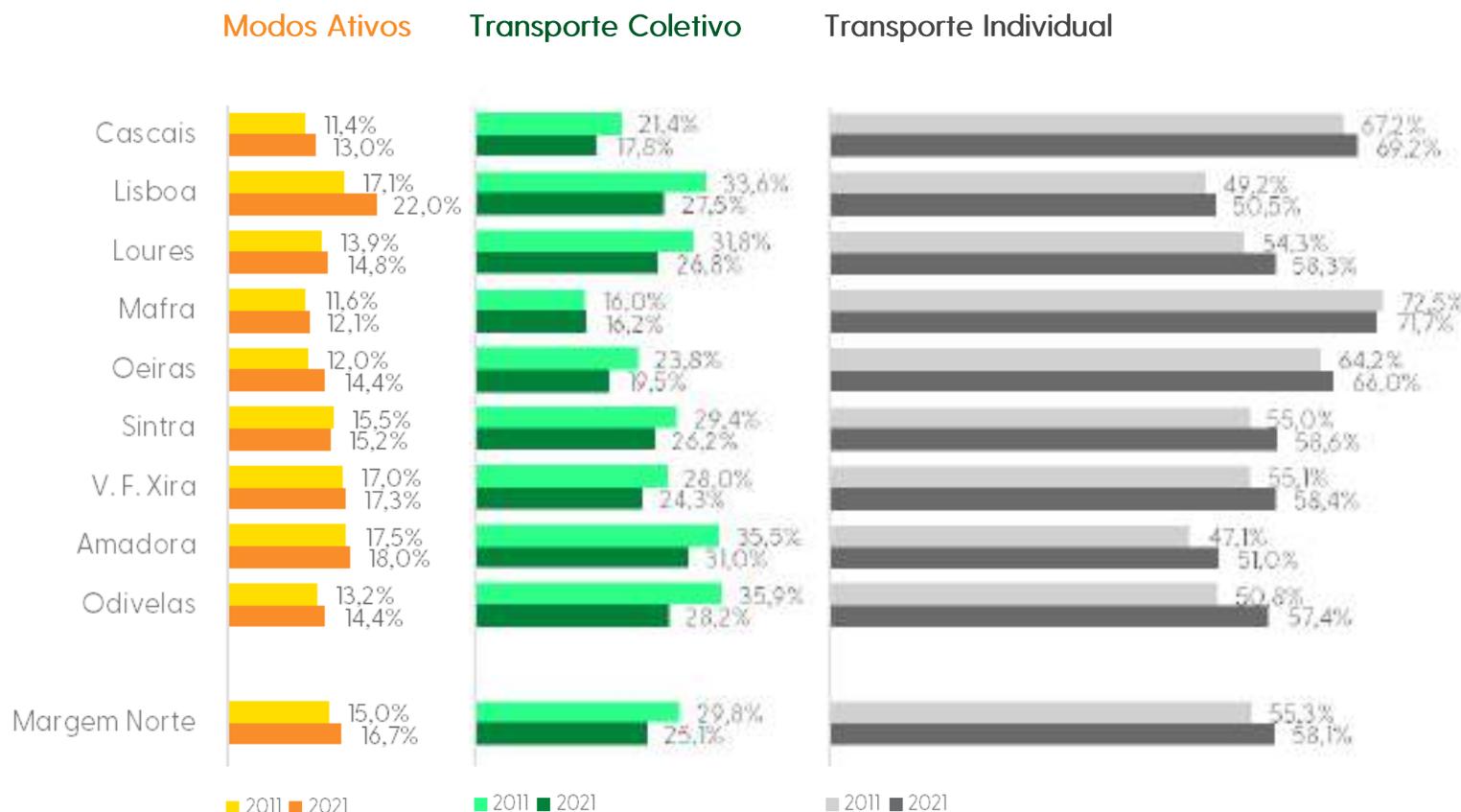


Padrões de Mobilidade



Mobilidade Pendular

Margem Norte



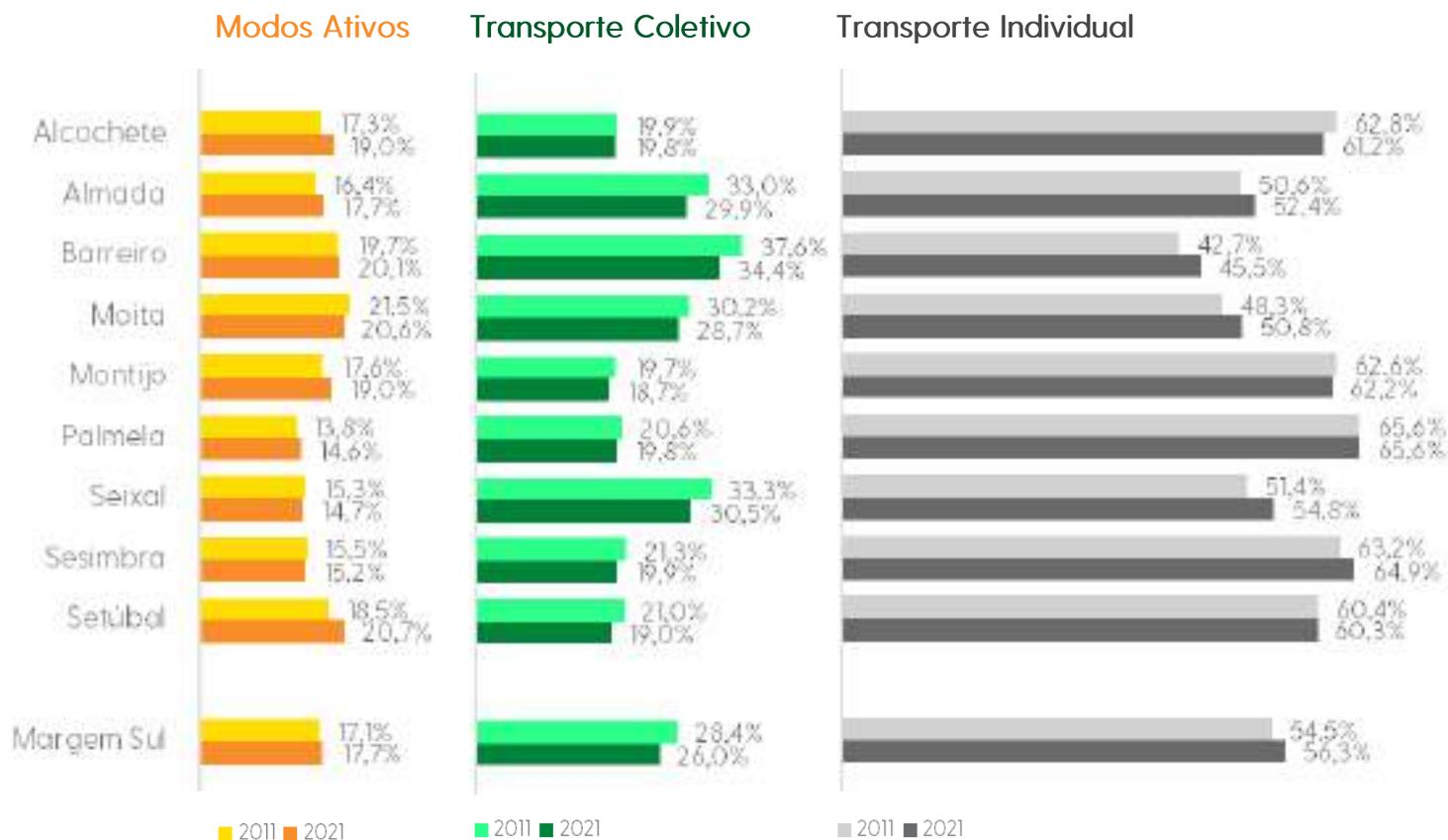
Na Margem Norte, de 2011 para 2021 a quota do transporte coletivo baixou de 29,8% para 25,1%.

A importância dos modos ativos passou de 15,5% para 16,7%

Do transporte individual passou de 55,3% para 58,1%

Mobilidade Pendular

Margem Sul

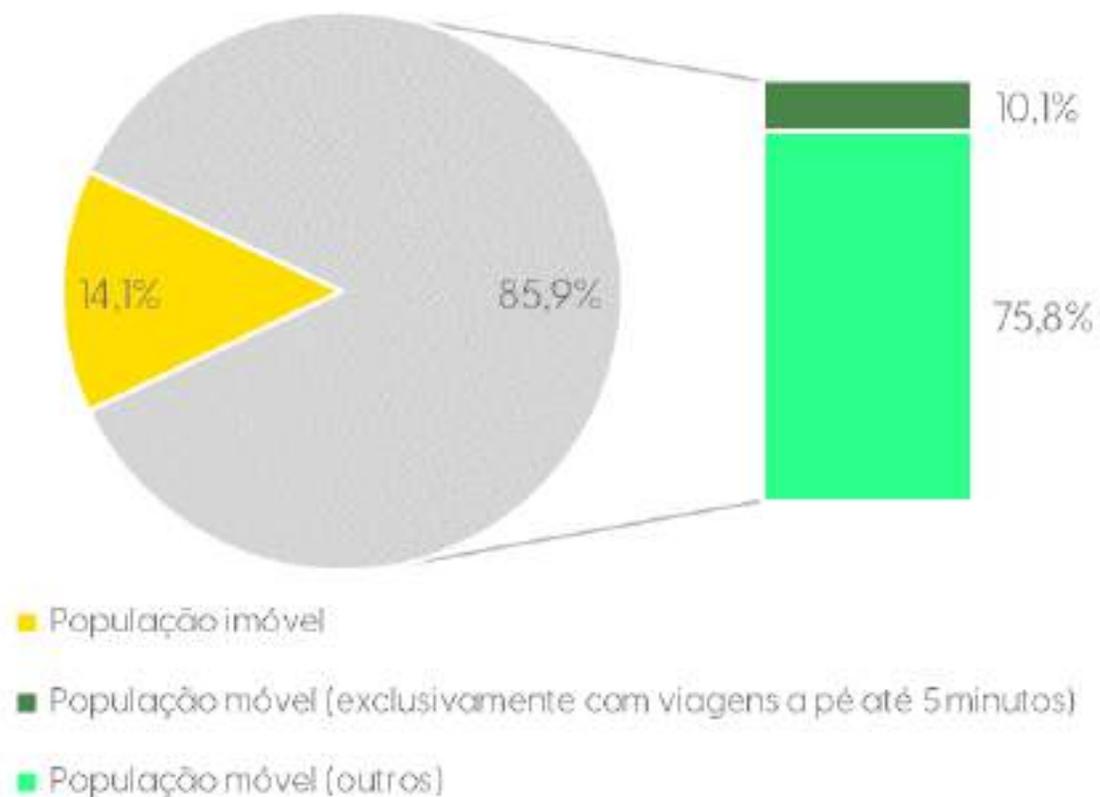


Na Margem Sul, de 2011 para 2021 a quota do transporte coletivo baixou de 28,4% para 26%.

A importância do transporte individual passou de 54,5% para 56,3%

Inquérito à Mobilidade do PMMUS

População móvel

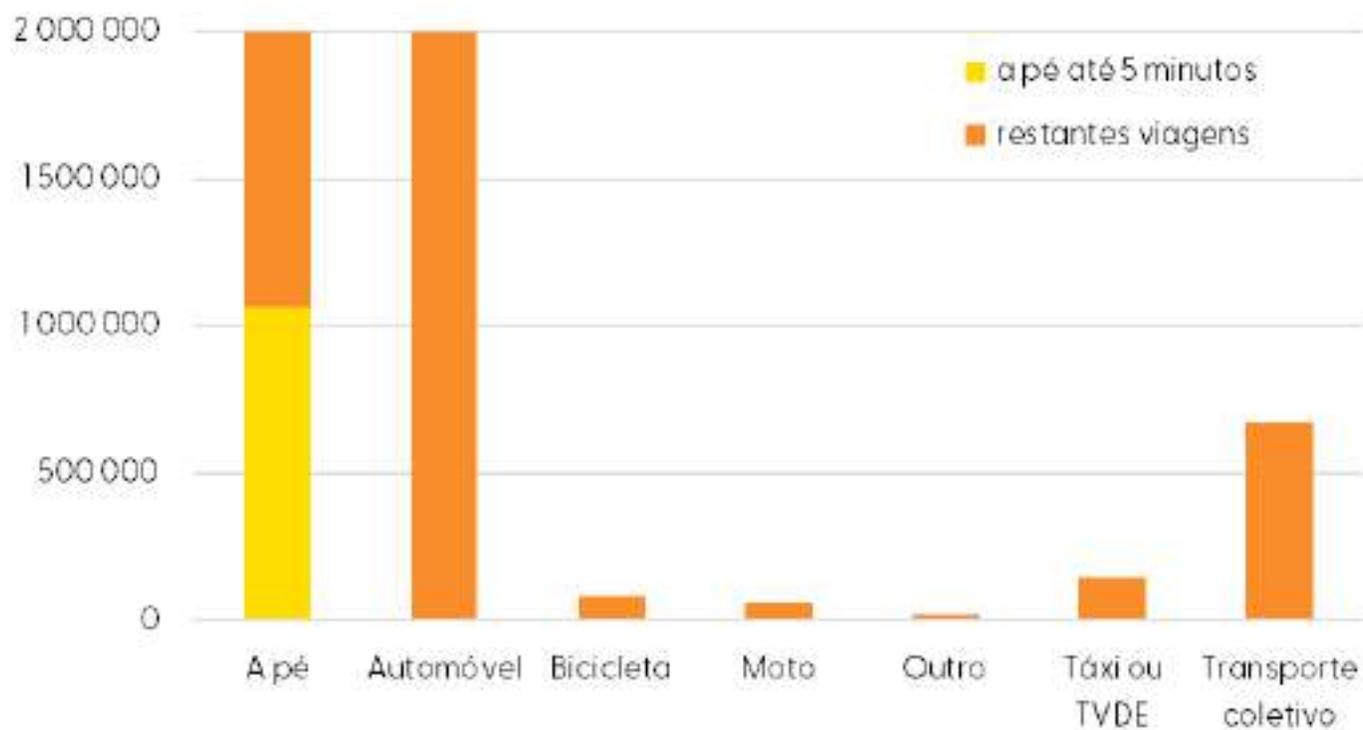


14,1% das pessoas inquiridas no inquérito a residentes, não reportaram qualquer viagem no dia útil anterior à realização do inquérito

85,9% das pessoas fizeram pelo menos uma viagem

Inquérito à Mobilidade do PMMUS

População móvel



Estima-se um total de 5,05 milhões de viagens em dia útil

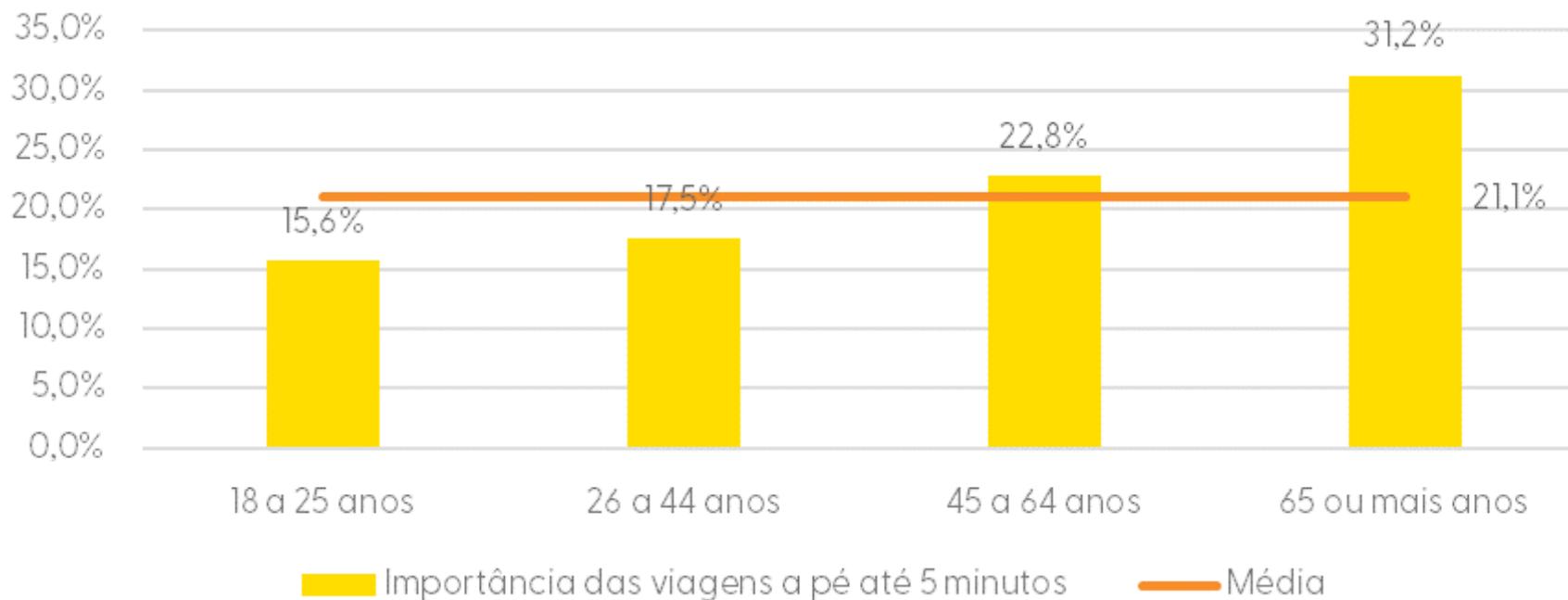
2,03 milhões ou 40,2% das deslocações diárias são realizadas a pé

1,07 milhões das deslocações a pé dizem respeito a viagens até 5 minutos

Inquérito à Mobilidade do PMMUS

População móvel

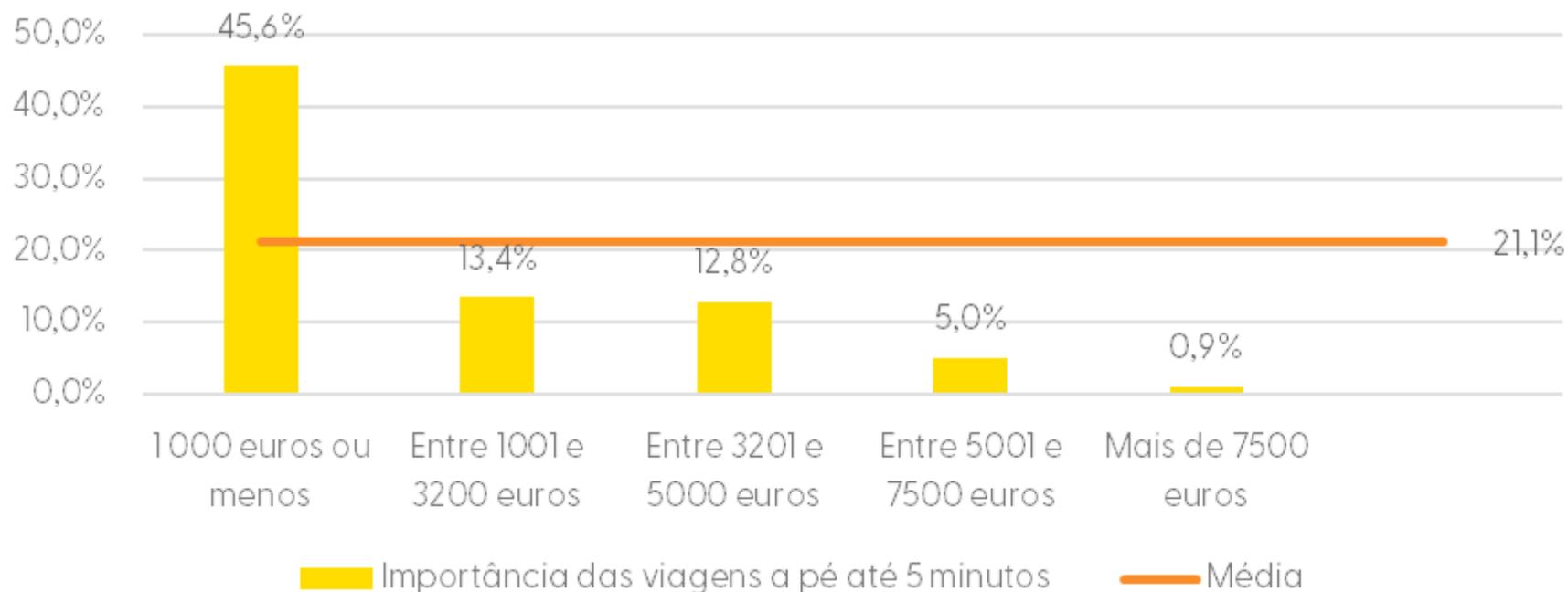
À medida que se avança na idade, maior é a importância das viagens a pé com duração inferior a 5 minutos



Inquérito à Mobilidade do PMMUS

População móvel

Verifica-se que é no grupo de pessoas com rendimento mais baixo que as viagens a pé com duração inferior a 5 minutos são mais prevalentes



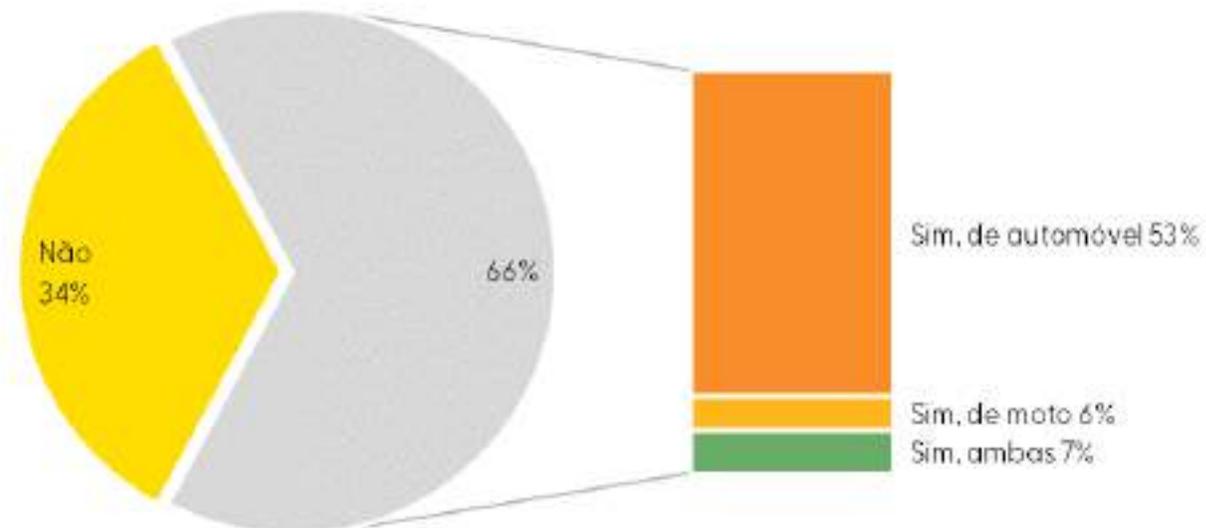
Padrões de Mobilidade

Posse de Passe de TP e Carta de Condução

Passe de transporte público válido



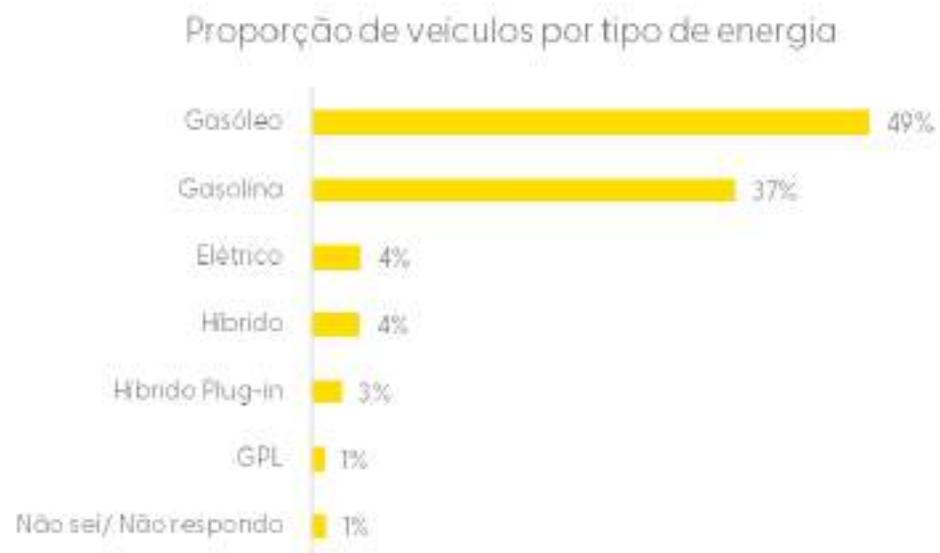
Carta de Condução



Apenas 31% dos inquiridos (acima dos 18 anos) têm passe mas 66% têm carta de condução

Padrões de Mobilidade

Parque de veículos

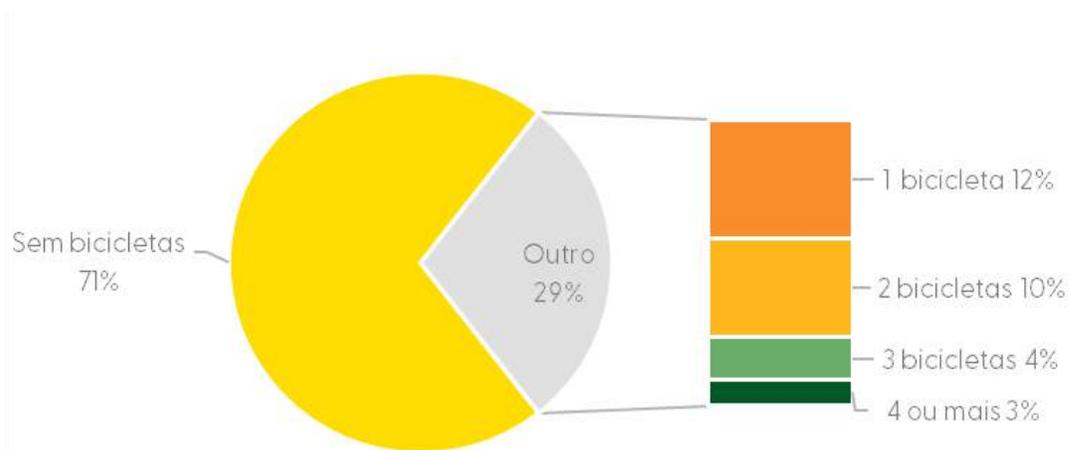


Estima-se um total de 2,8 milhões de veículos motorizados associados aos agregados familiares, sendo o gasóleo e a gasolina as fontes de energia mais prevalentes

Padrões de Mobilidade

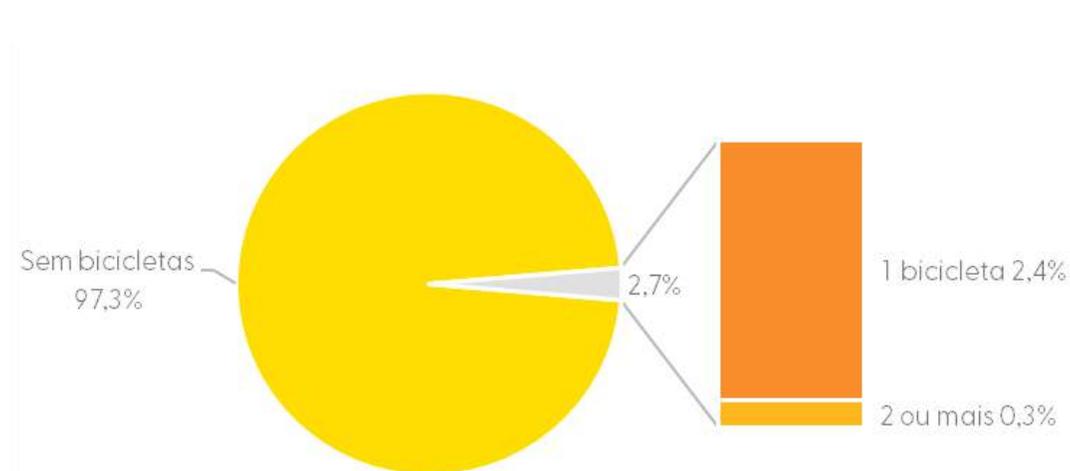
Parque de veículos

Bicicletas convencionais



71% dos inquiridos afirmam não possuir qualquer bicicleta convencional no agregado familiar

Bicicletas elétricas

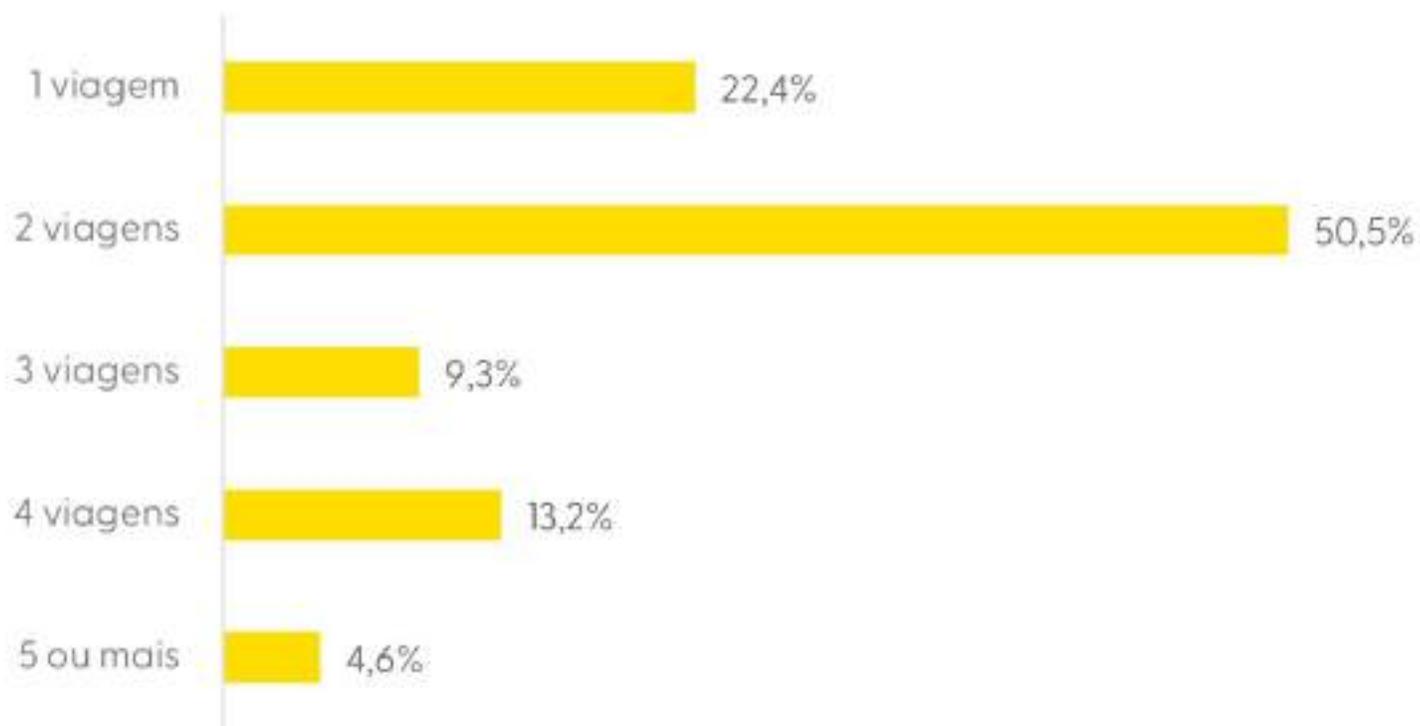


Em apenas 2,7% dos agregados existem bicicletas elétricas

Padrões de Mobilidade

Número de viagens

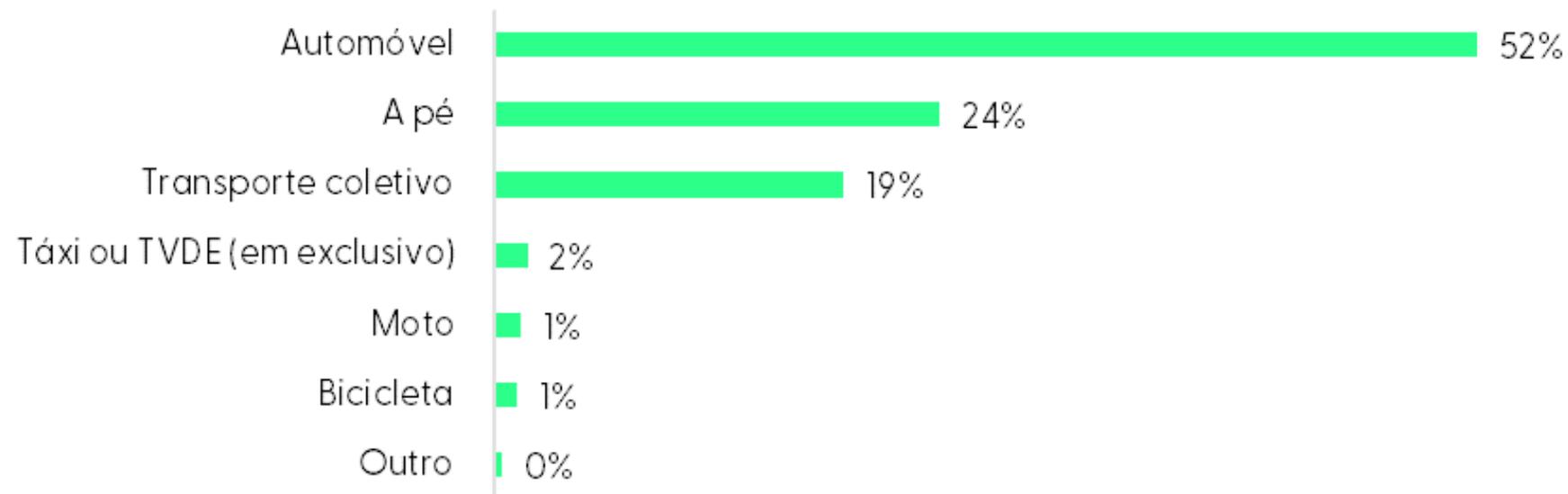
Exclui viagens a pé inferiores 5 minutos



Padrões de Mobilidade

Repartição modal das viagens

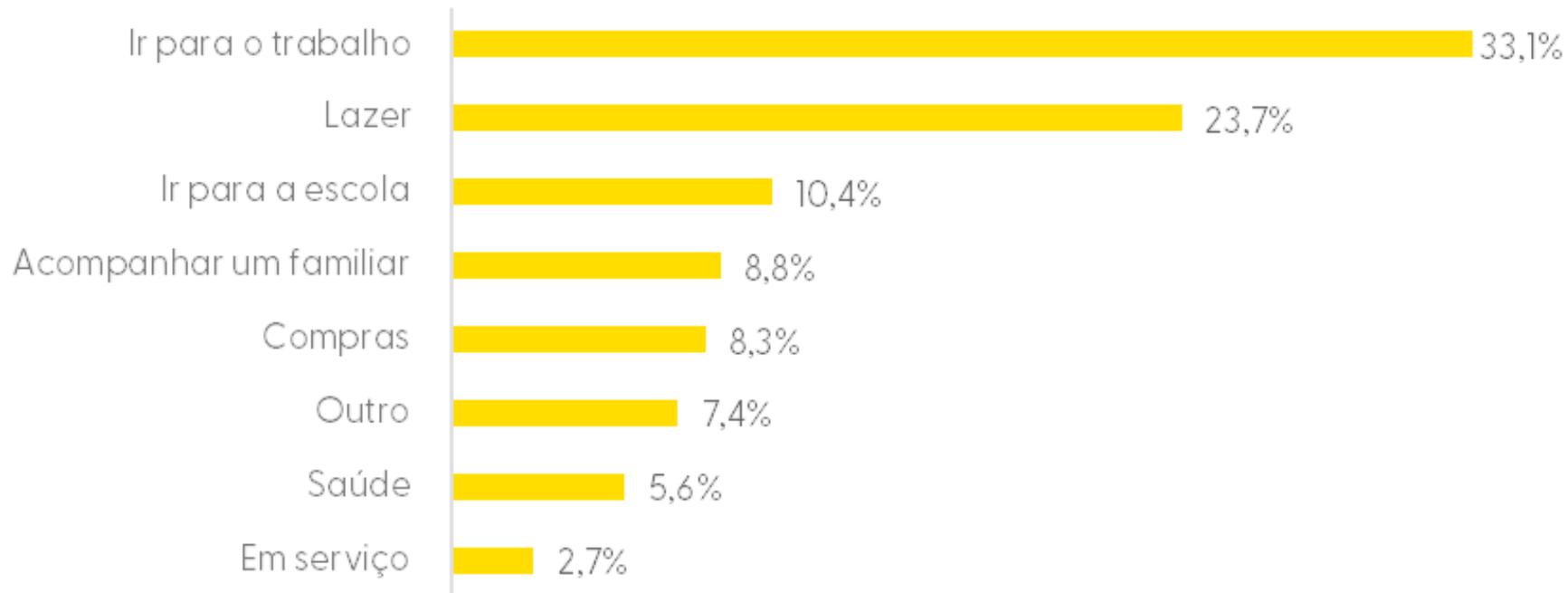
Exclui viagens a pé inferiores 5 minutos



Padrões de Mobilidade

Motivo das viagens

Exclui viagens a pé inferiores 5 minutos

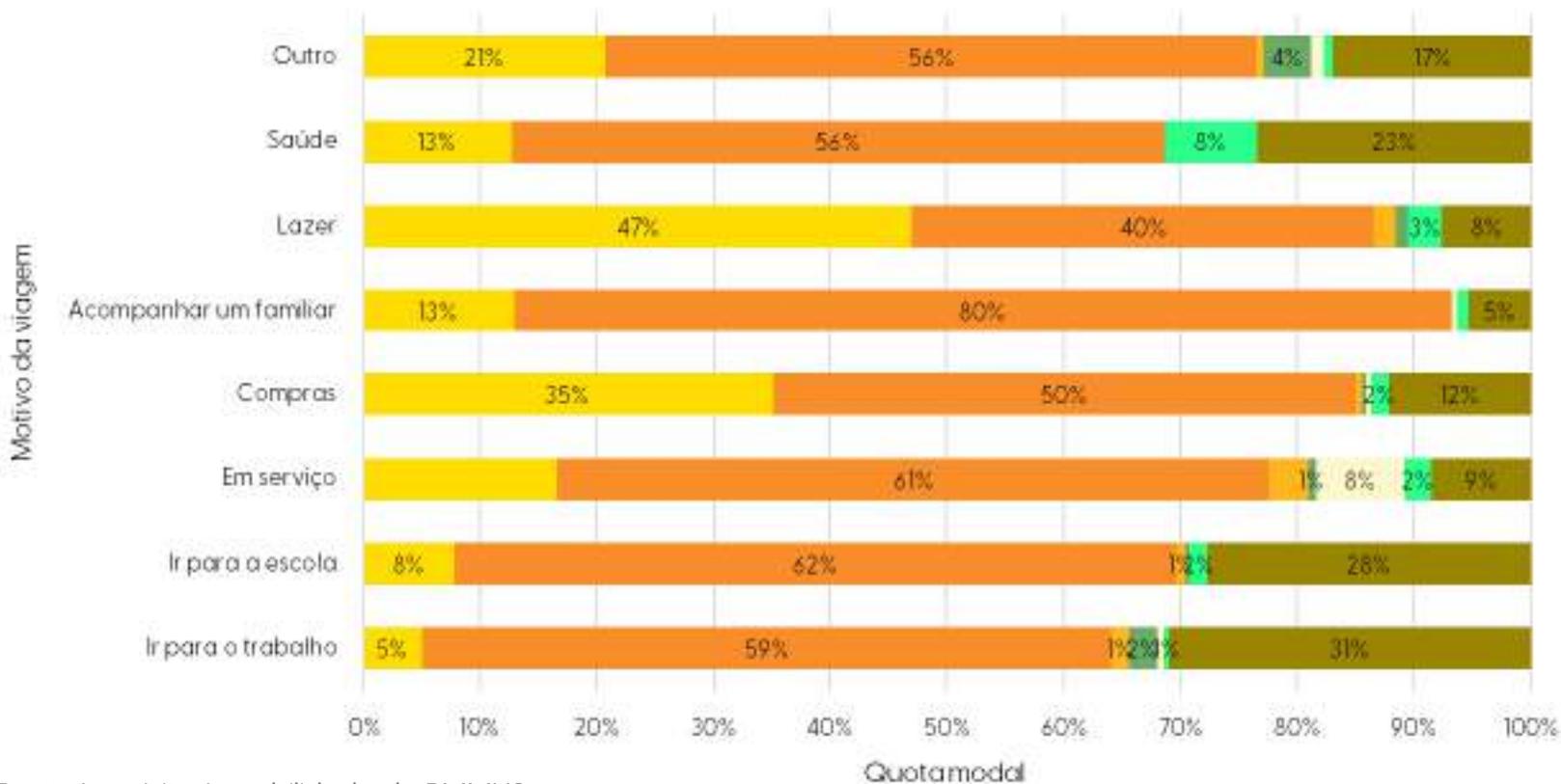


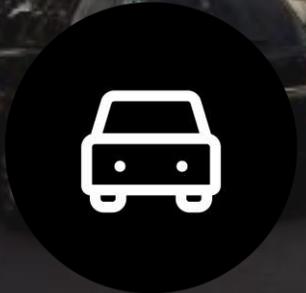
Padrões de Mobilidade

Quota modal por motivo das viagens

Exclui viagens a pé inferiores 5 minutos

■ A pé ■ Automóvel ■ Bicicleta ■ Moto ■ Outro ■ Táxi ou TVDE (em exclusivo) ■ Transporte público coletivo





Transporte Individual

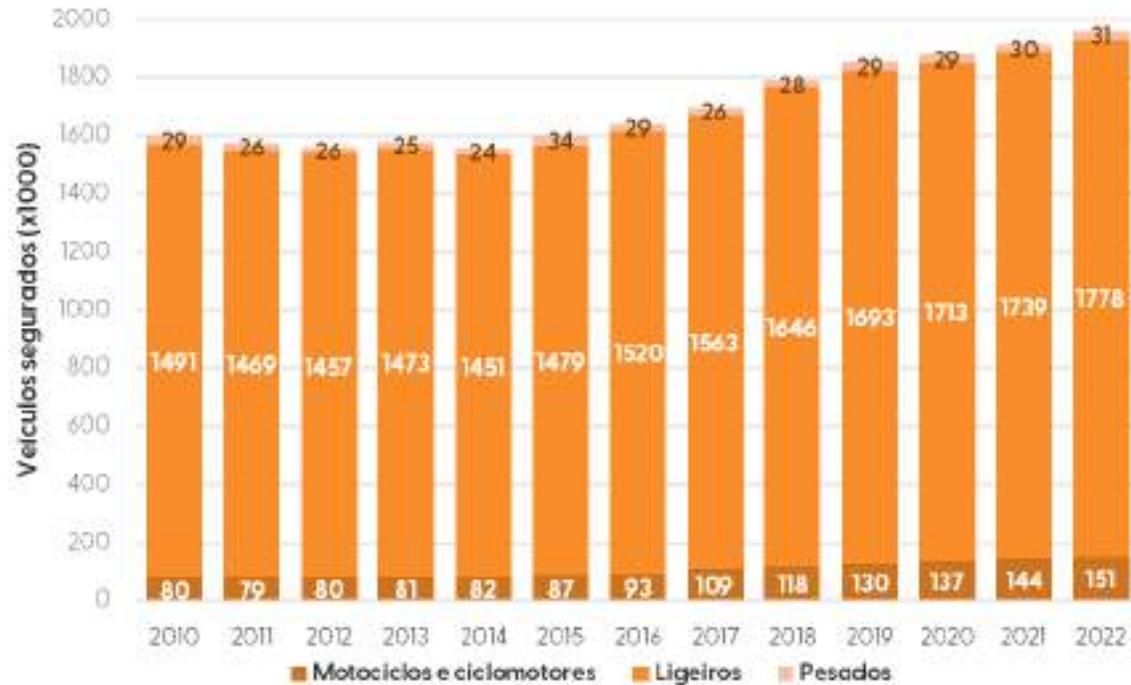
Transporte Individual

Hierarquia da Rede Viária



Transporte Individual

Parque automóvel



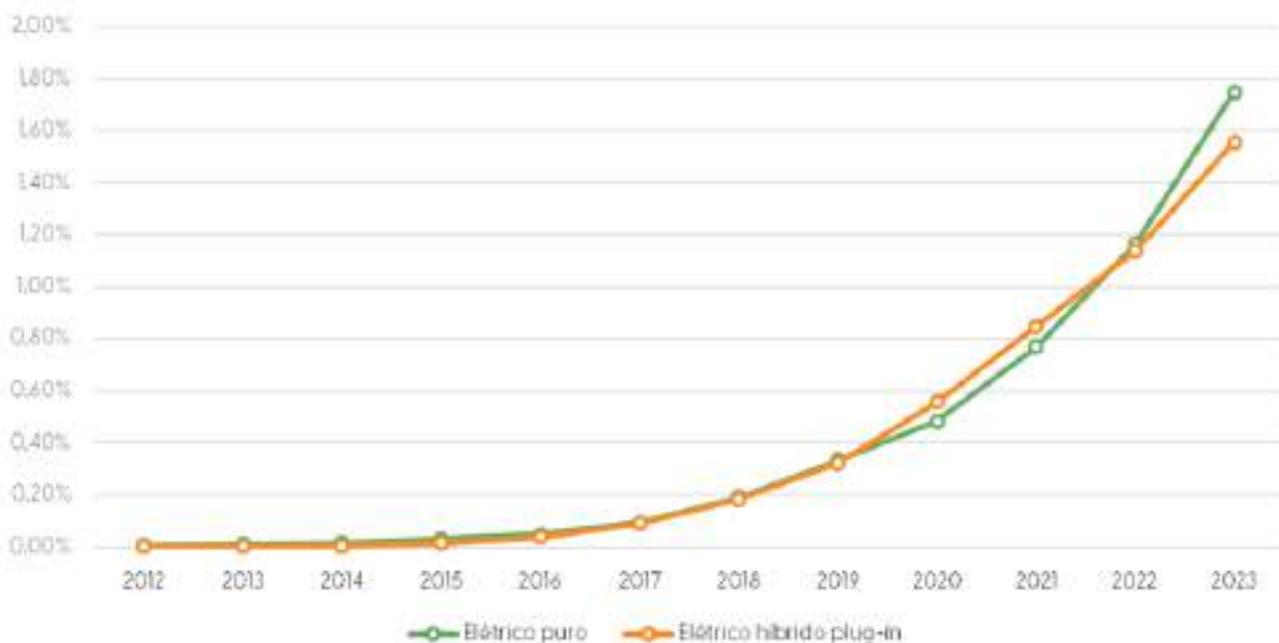
1,96 milhões de veículos em circulação na aml

+22,5% face a 2010

Os motociclos e ciclomotores aumentaram 90% no mesmo período

Transporte Individual

Eletrificação



A quota nacional dos veículos elétricos e híbrido plug-in é reduzida mas com crescimento exponencial

Cerca de 43% do consumo de eletricidade no setor rodoviária é realizado na aML

Transporte Individual

Parque automóvel na amL (estimativa 2023)

Motociclos e ciclomotores

97,1% Gasolina

2,1% Gasóleo

0,7% Elétrico

0,1% Outros

Veículos Ligeiros

82% **Passageiros**

37,8% Gasolina

53,1% Gasóleo

1,3% GPL

3,0% Elétrico

2,2% Híbrido

2,7% Híbrido plug-in

0,0% Outros

18% **Mercadorias**

0,8% Gasolina

98,7% Gasóleo

0,4% Elétrico

0,1% Outros

Veículos Pesados

13% **Passageiros**

94,0% Gasóleo

1,1% Elétrico

4,9% Outros

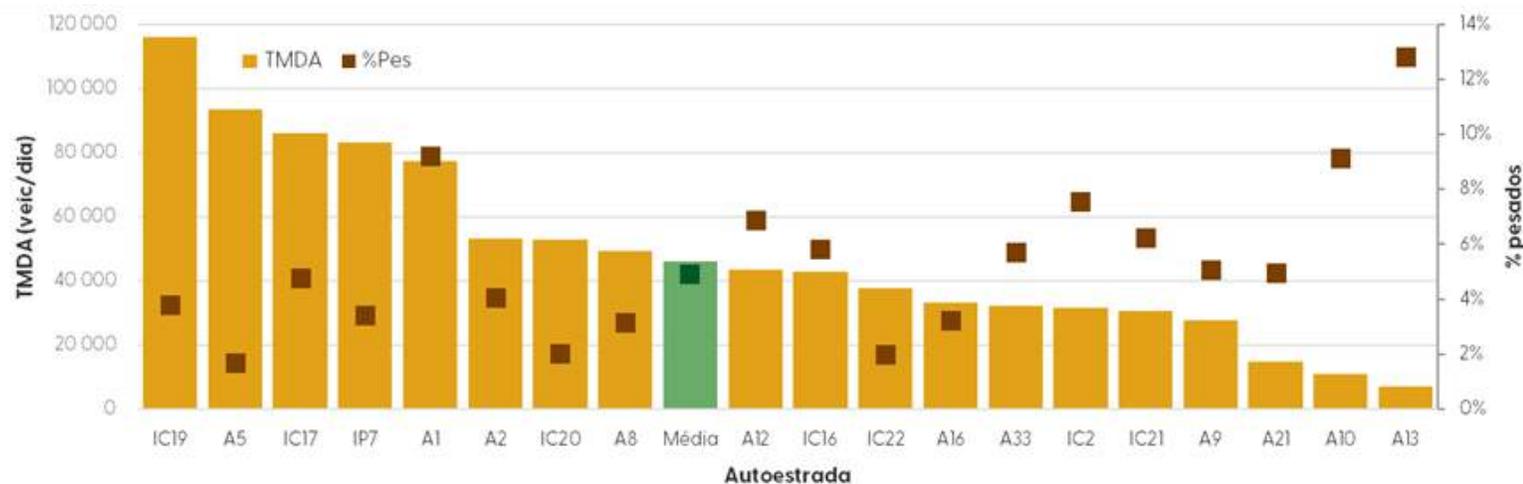
87% **Mercadorias**

99,7% Gasóleo

0,3% Outros

Transporte Individual

Tráfego nas autoestradas (2023)



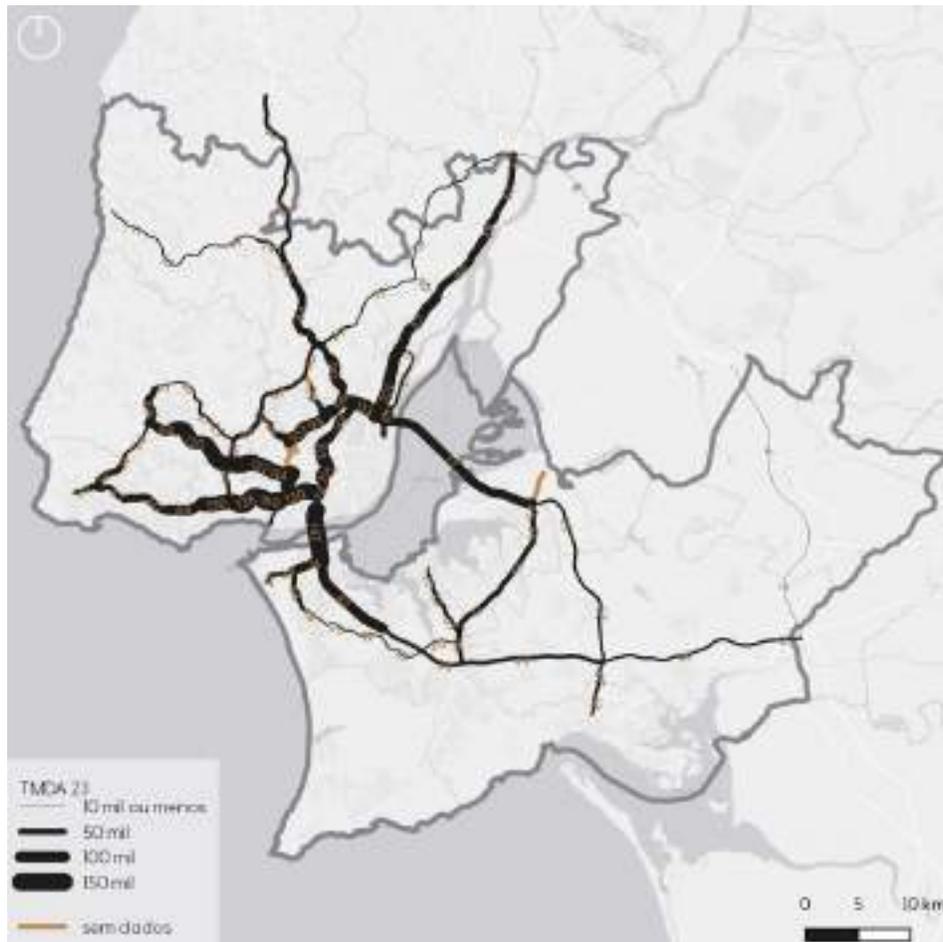
O IC19 é a estrada com TMDA mais elevado (116 mil/dia)

A5, CRIL, Eixo Norte-Sul e A1 têm entre 75 e 100 mil/dia

Em média circulam 46 mil veículos por dia nas autoestradas da aml

Transporte Individual

Tráfego nas autoestradas (2023)



A5	Miraflores(A5/IC17) – Linda-a-Velha	150.291
A2	Ponte 25 de Abril	146.530
A5	Linda-a-Velha – Estádio Nacional	138.354
IC19	Hospital – Palácio	137.802
IC19	Palácio – Queluz	137.763
IC19	Queluz – IC19/CREL	132.593
A5	Viaduto Duarte Pacheco – Cruz das Oliveiras	131.396
A5	Cruz das Oliveiras – Monsanto	130.000
A5	Estádio Nacional – Oeiras	129.689
IC19	Damaia – 4 Caminhos	129.496

O lanço mais carregado é Miraflores – Linda-a-Velha (150 mil/dia) e Ponte 25 de Abril (147 mil/dia)

Dos 10 lanços com mais tráfego, 5 são do IC19, 4 da A5 + Ponte 25 de Abril

Transporte Individual

Variação do tráfego ligeiro e pesado

Produção em dia médio anual: 19 280 694 lig.km					
Ligeiros		Dia Útil	Sábado	Domingo	Dia Médio
	Período Escolar	+3%	-7%	-15%	-1%
	Período de Férias Escolares	+5%	-3%	-16%	-0%
	Verão (julho + agosto)	+7%	+5%	-4%	+5%
	Média Anual	+4%	-4%	-13%	0%

Em média a produção de vkm de ligeiros em dia útil é 4% superior à média diária anual e dos veículos pesados o valor que sobe para 28%

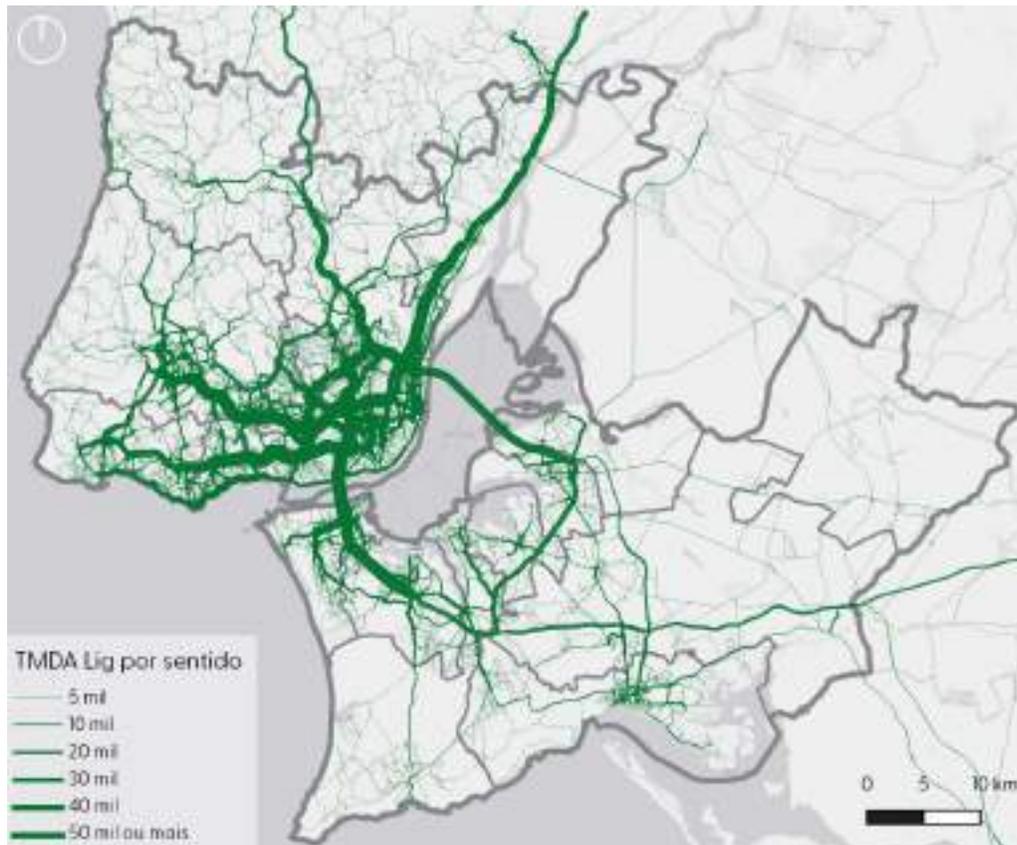
Produção em dia médio anual: 991 322 pes.km					
Pesados		Dia Útil	Sábado	Domingo	Dia Médio
	Período Escolar	+27%	-53%	-66%	+1%
	Período de Férias Escolares	+27%	-52%	-74%	-7%
	Verão (julho + agosto)	+33%	-46%	-66%	+6%
	Média Anual	+28%	-51%	-68%	0%

Aos sábados e domingos verifica-se uma redução significativa

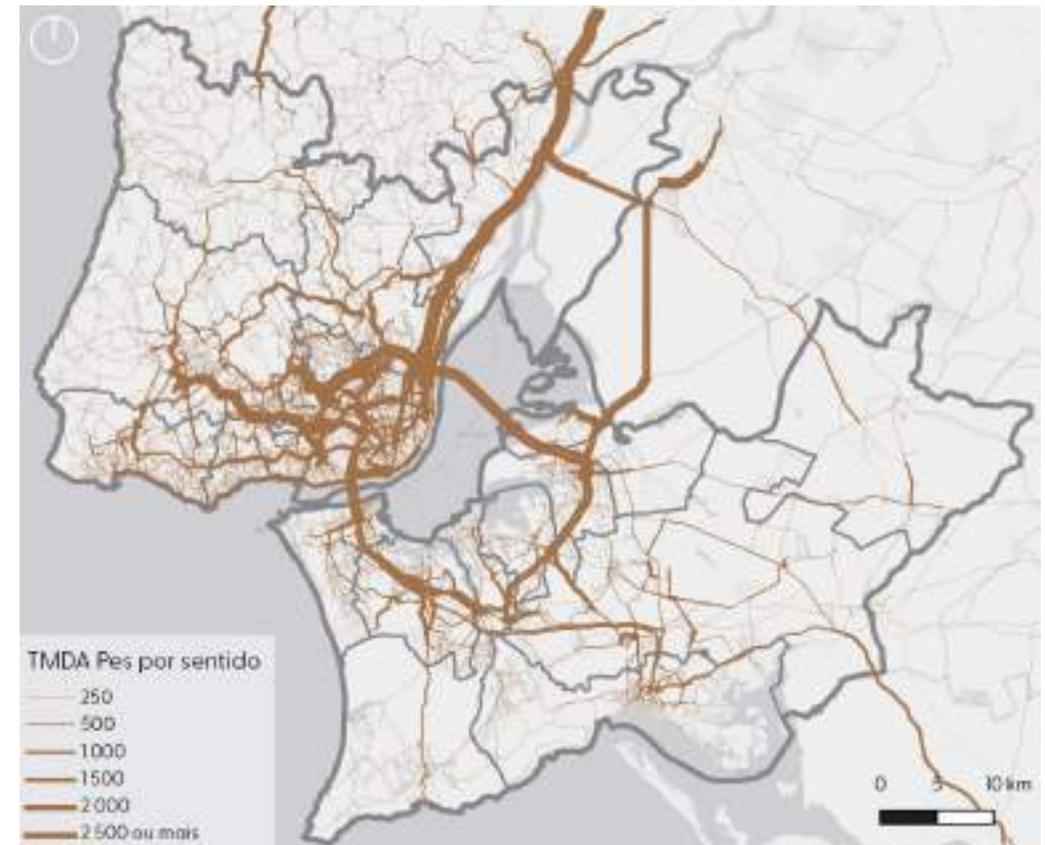
Transporte Individual

Tráfego global na rede

Veículos ligeiros na rede aML



Veículos pesados na rede aML



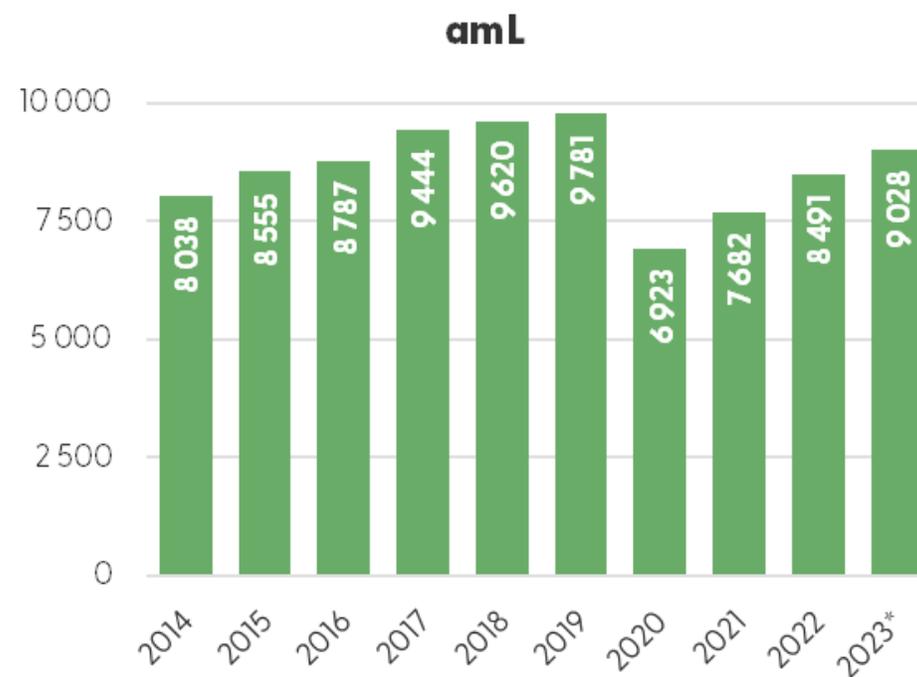


Segurança Rodoviária



Segurança Rodoviária

Evolução do nº de sinistros com vítimas



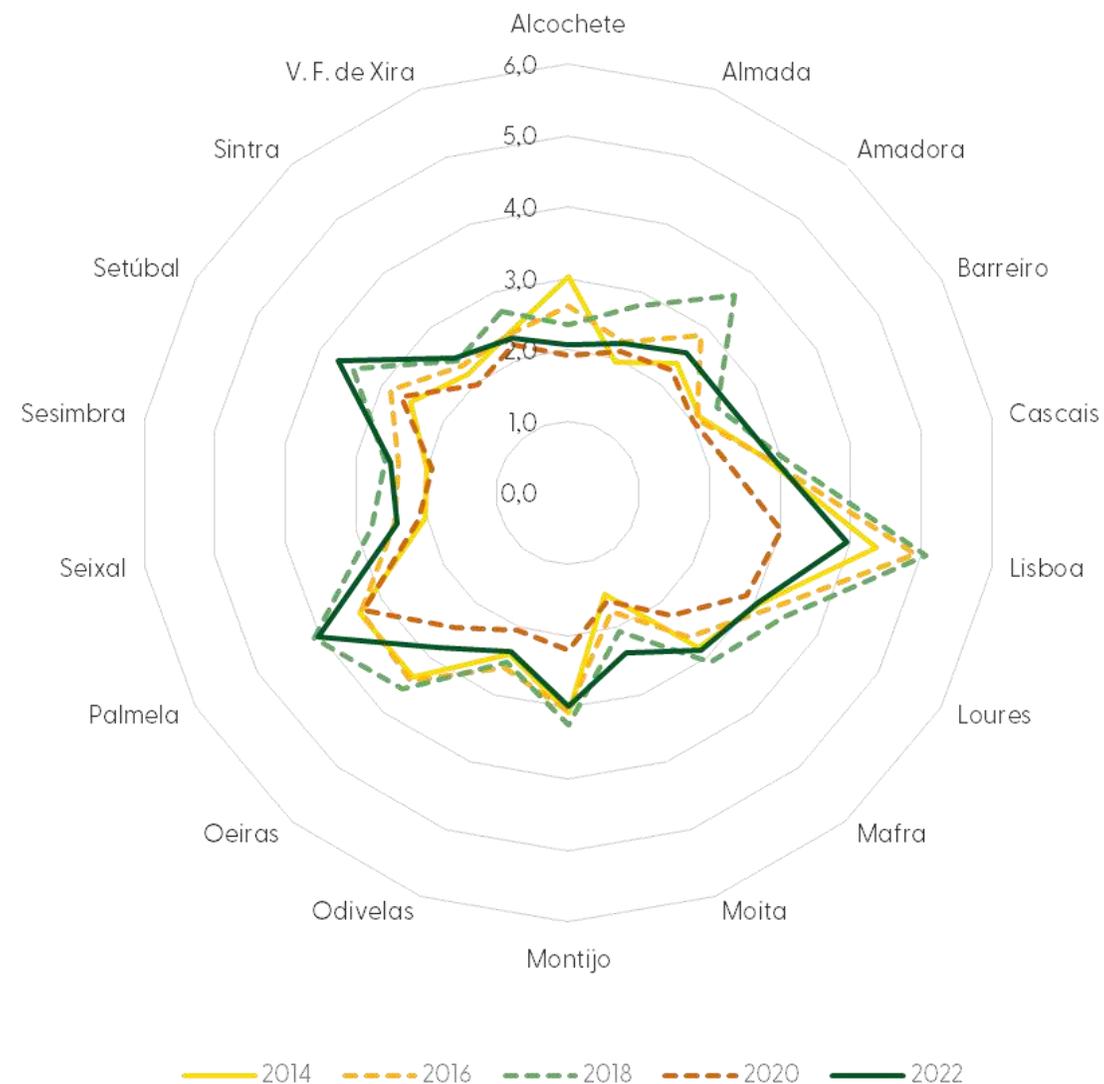
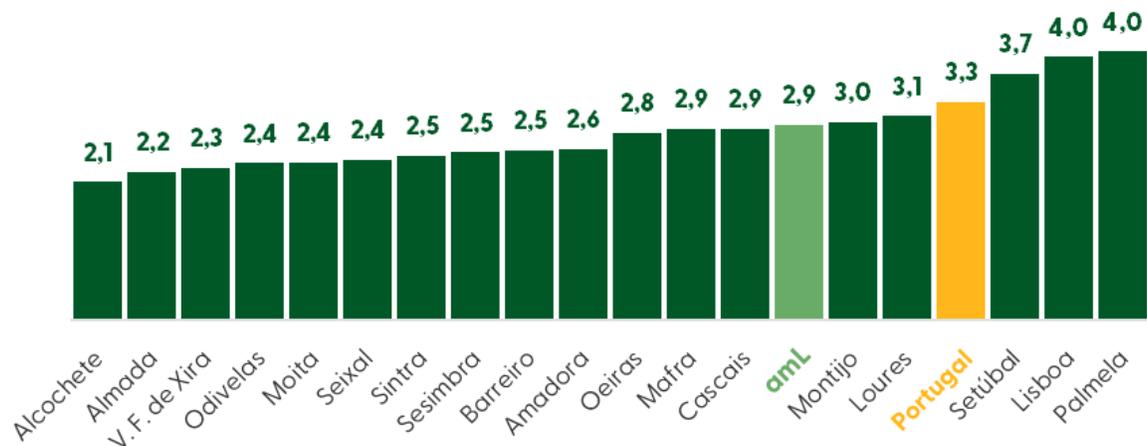
Comparativamente a 2019, registaram-se na amL em 2023 menos 753 sinistros com vítimas (-7,7%)

Segurança Rodoviária

Sinistros por mil habitantes (2022)

Em 13 concelhos da aML observam-se rácios inferiores ao da média da aML

Os rácios mais elevados dizem respeito a Palmela e Lisboa

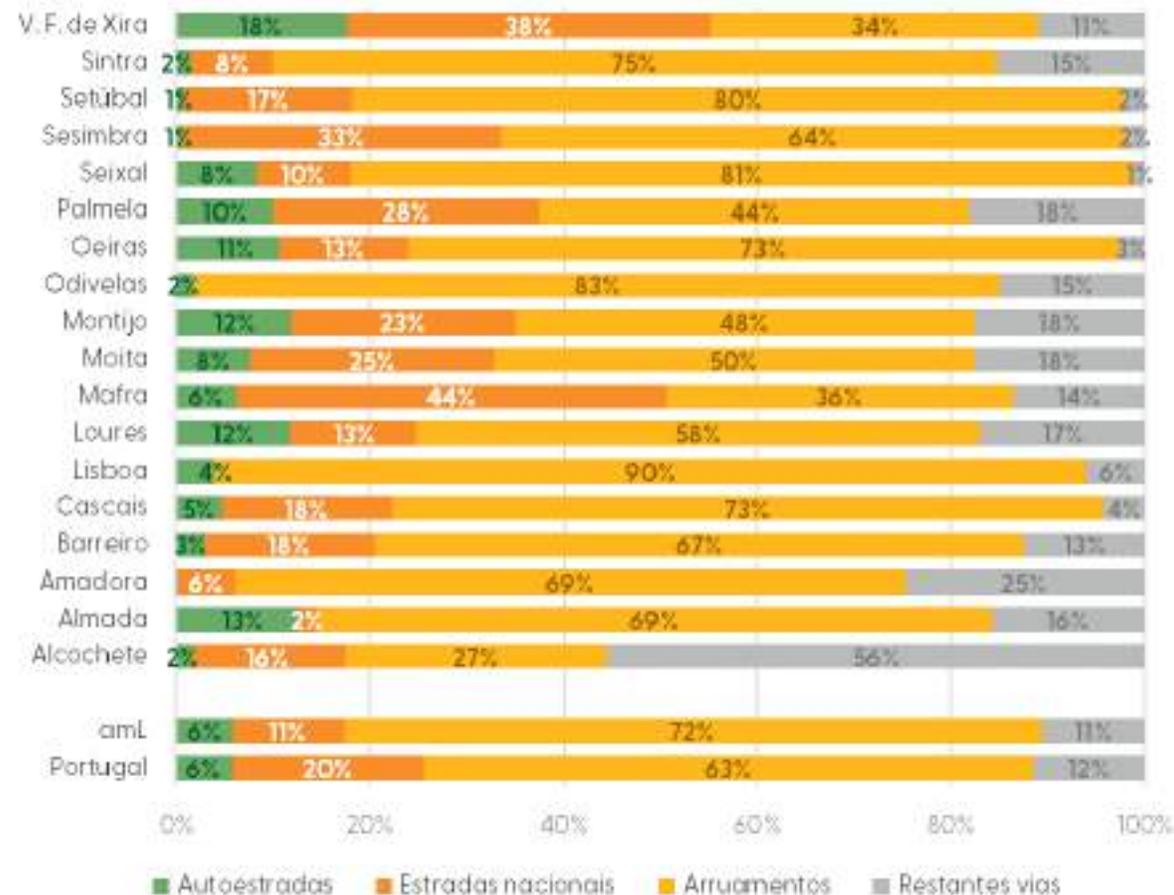


Segurança Rodoviária

Sinistros por tipo de via

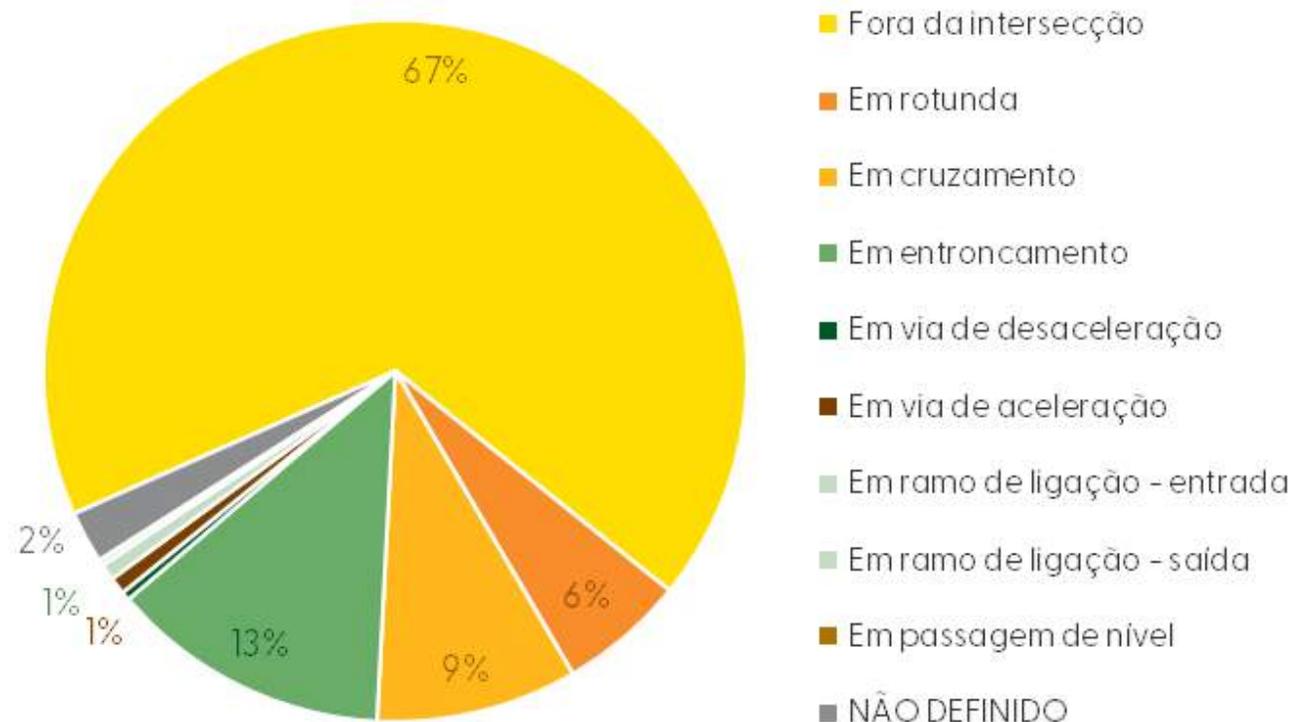
Tipo de Via	2019	2020	2021	2022	2023*	Δ 23/19
A - Autoestrada	601	373	415	509	522	-13%
IP- Itinerário Principal	139	92	93	106	93	-33%
IC - Itinerário Complementar	481	300	330	418	426	-11%
EN - Estrada Nacional	950	769	811	977	1 035	9%
ER - Estrada Regional	40	38	34	32	19	-53%
VAR - Variante	20	17	15	15	11	-45%
EM - Estrada Municipal	82	82	95	95	81	-1%
EF - Estrada Florestal	15	3	9	8	8	-47%
PNT - Ponte	5	5	3	1	27	440%
Outra Via	196	220	265	248	286	46%
Arruamento	7 252	5 024	5 612	6 082	6 520	-10%
Total	9 781	6 923	7 682	8 491	9 028	-8%

Destacam-se a EN 10, IC 19, A2, IC 17 e A5



Segurança Rodoviária

Sinistros com vítimas



Dois terços dos sinistros com vítimas ocorre fora de interseções (67%)

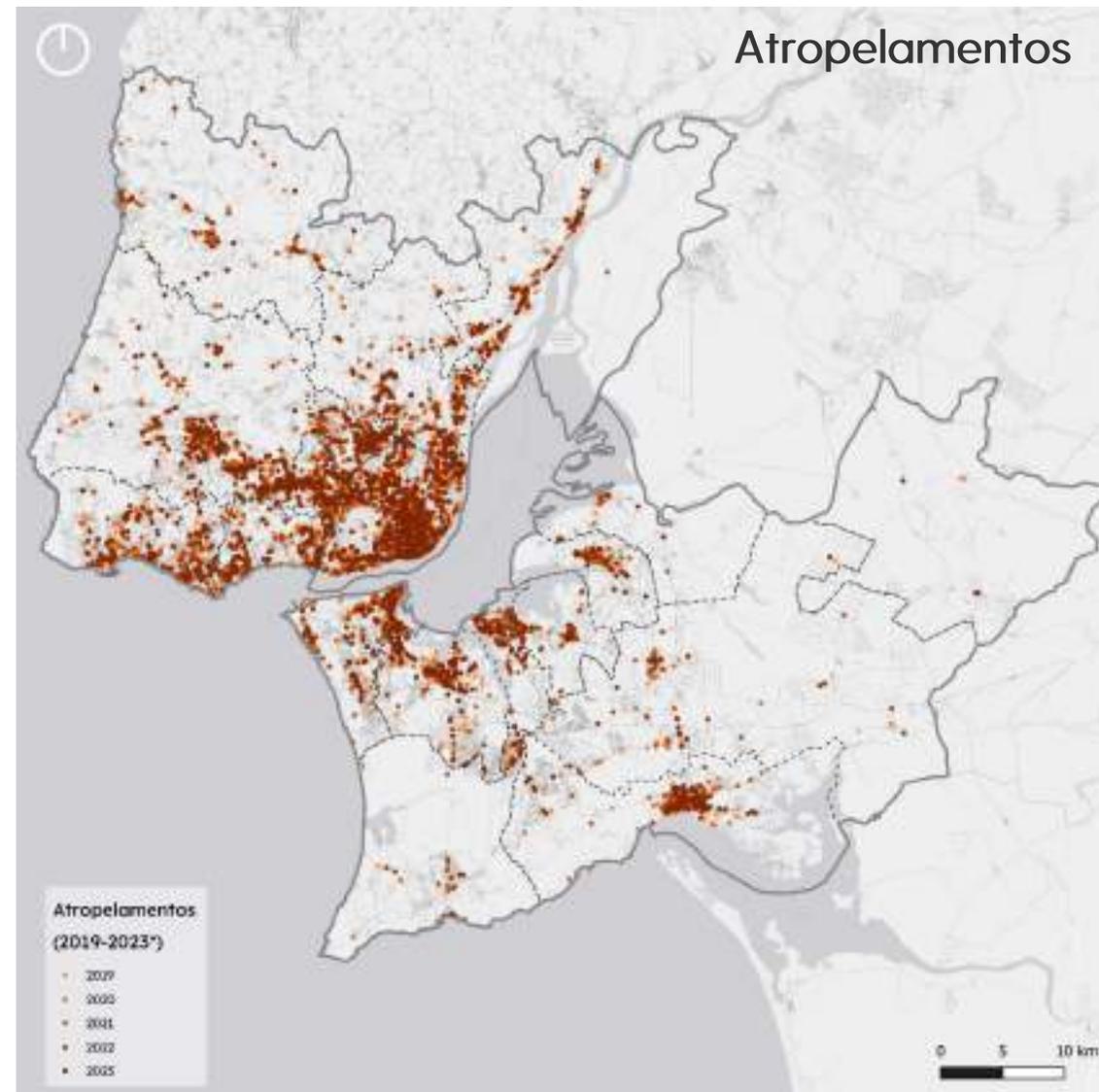
Segurança Rodoviária

Sinistros com peões

Praticamente todos os atropelamentos ocorreram dentro de localidades e cerca de 93% em **arruamentos**

Cerca de 31% dos atropelamentos ocorrem no concelho de Lisboa, seguido de Sintra com 11% e Amadora com 7%

Cerca de 10% são atropelamentos com fuga, sendo que a maioria (78%) ocorre fora de interseções e 12% em entroncamentos. 3% dos sinistros ocorreram no passeio



Segurança Rodoviária

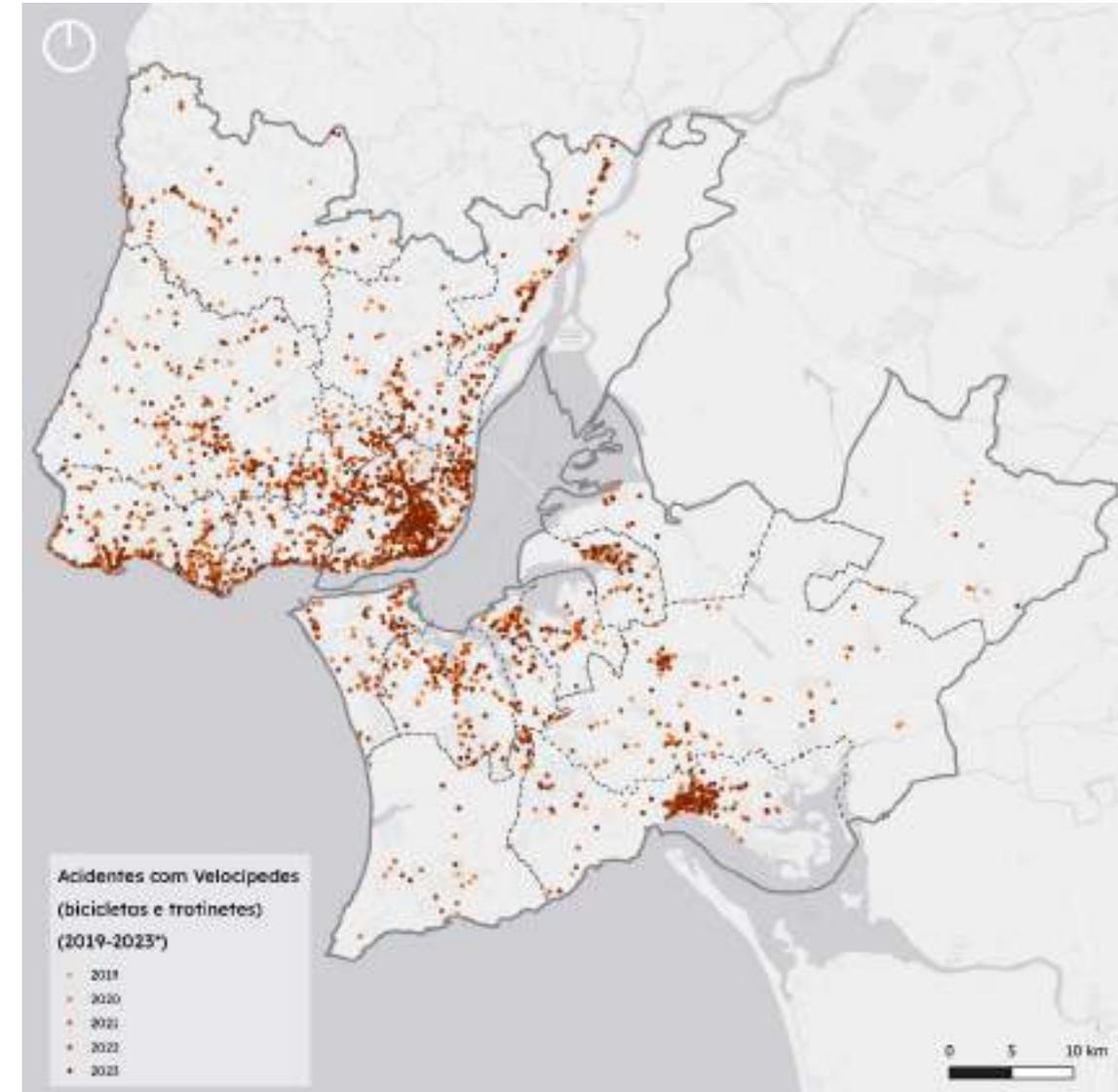
Sinistros com velocípedes (bicicletas e trotinetes)

Contabilizam-se nos últimos 5 anos 2 880 sinistros de onde resultaram 3 060 vítimas (6% do total)

Cerca de 83% ocorre em arruamentos e 13% em estradas nacionais

Cerca de 32% dos sinistros com velocípedes ocorrem no concelho de Lisboa, seguido de Cascais com 9% e Sintra e Setúbal com 8%.

4% dos sinistros ocorreram em **pista reservada** e 3% no passeio

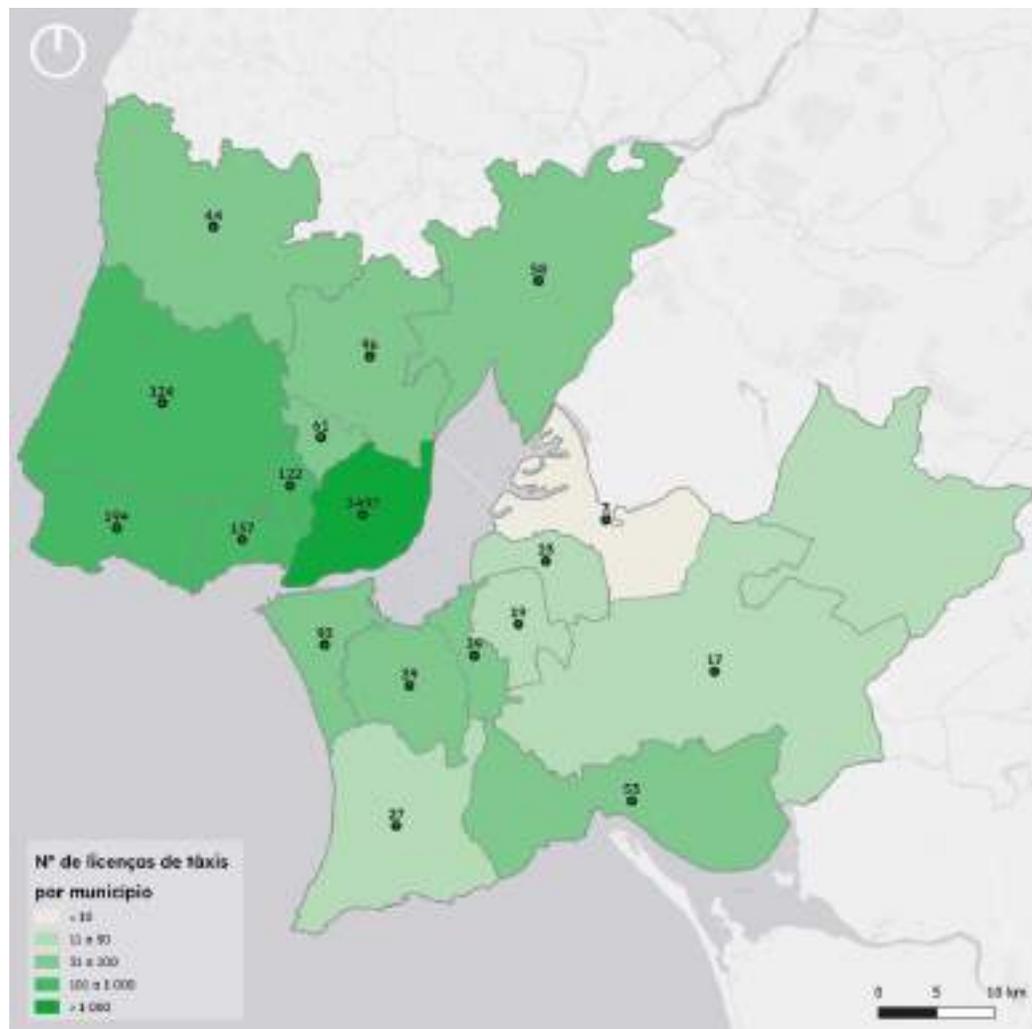




Serviços de Táxis e TVDE

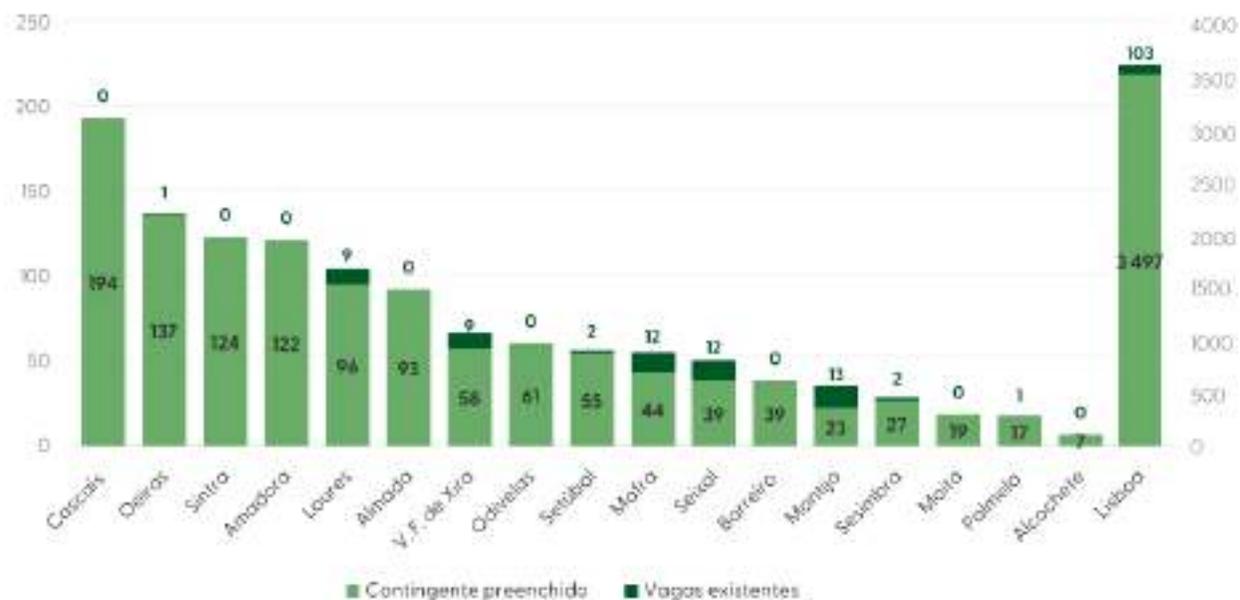
1443
LISBOA

Serviços de Táxis

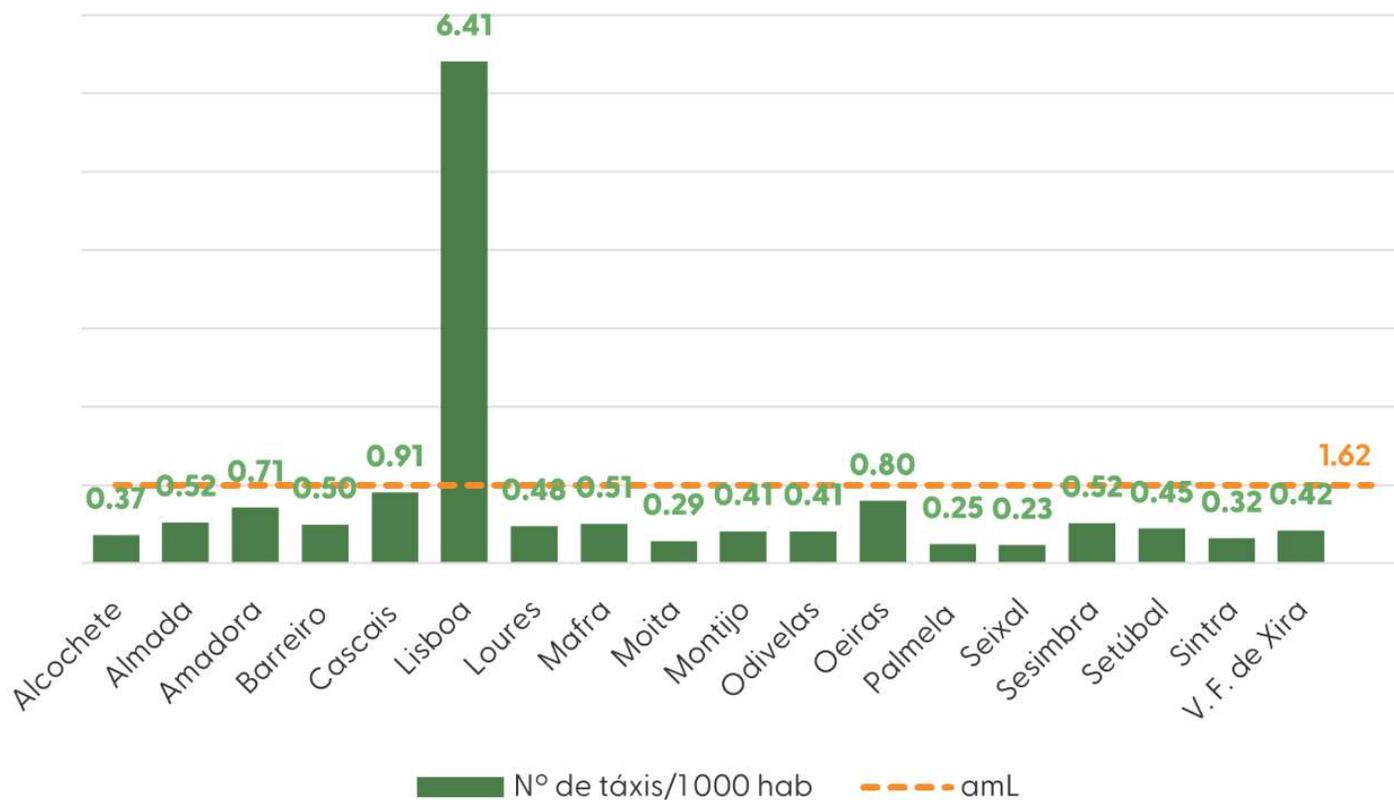


Contingente estabelecido de cerca de 4 800 táxis com cerca de 4 600 táxis licenciados para atividade na aML

97% do contingente preenchido

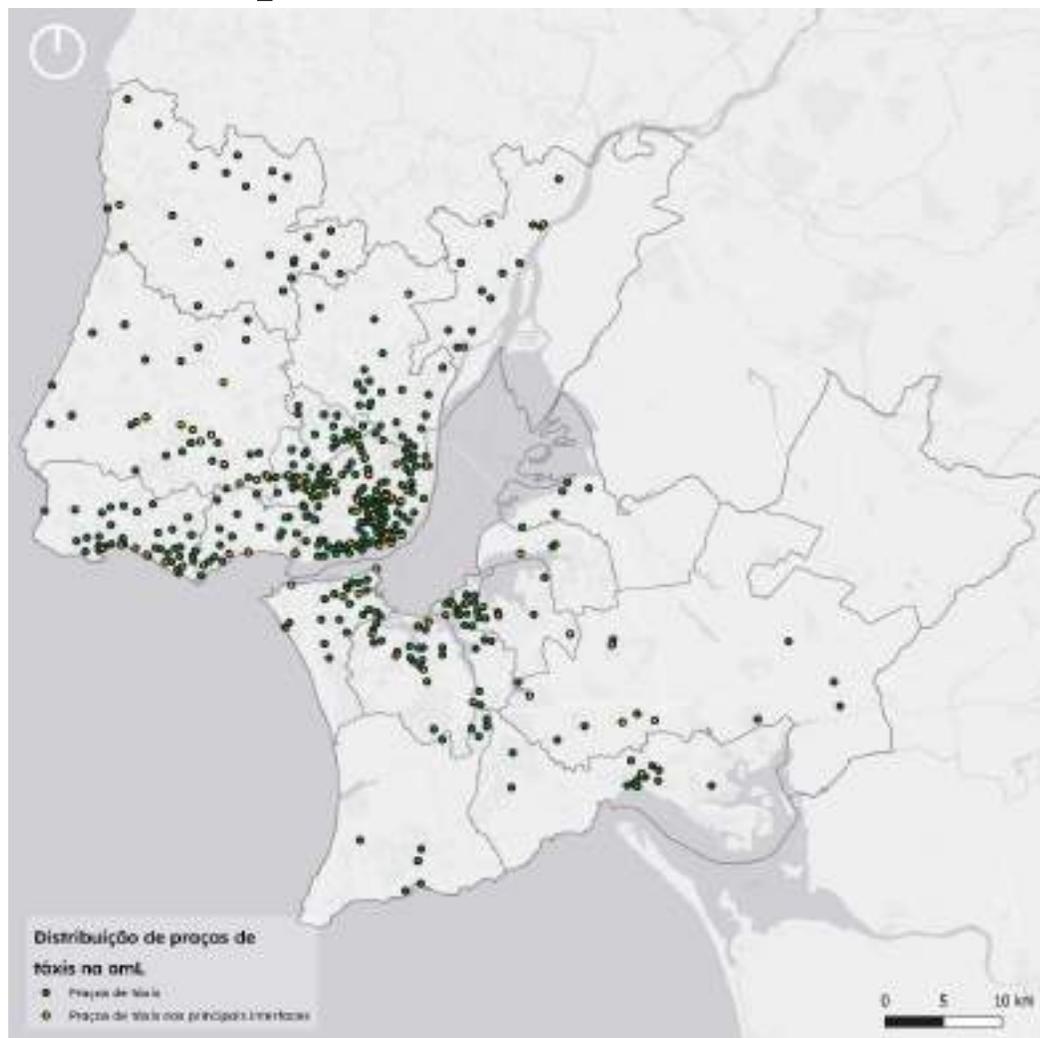


Serviços de Táxis



1,62 táxis por 1 000 habitantes

Serviços de Táxis



Cerca de 440 praças de táxis, com cerca de 80 localizadas próximas a interfaces

Amadora, Lisboa, Loures e Montijo têm menos lugares de praça que táxis licenciados

Serviços de Táxis



Uma amostra com 722 veículos mostra cerca de 2,0 milhões de serviços em 2023, com uma média de 270 serviços mensais por veículo

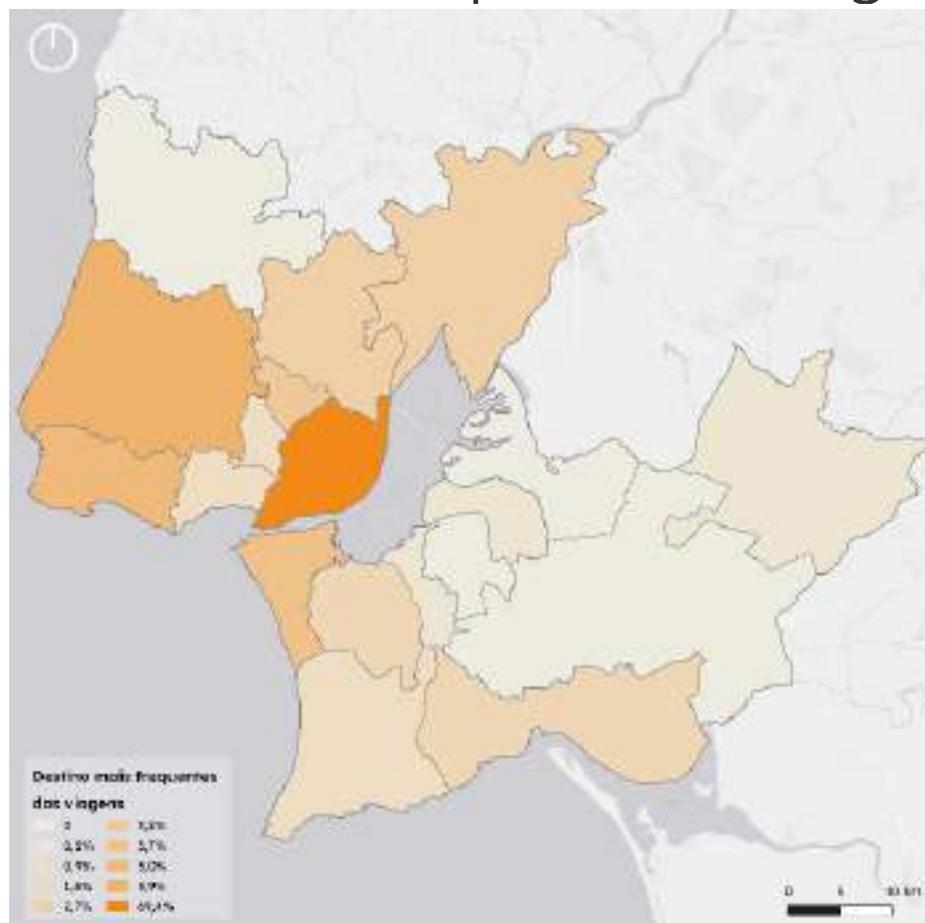
Distância média de serviço – 7,16 Km

50% de quilómetros percorridos em vazio

Serviços TVDE

Inquérito aos motoristas TVDE

Destino mais frequente das viagens



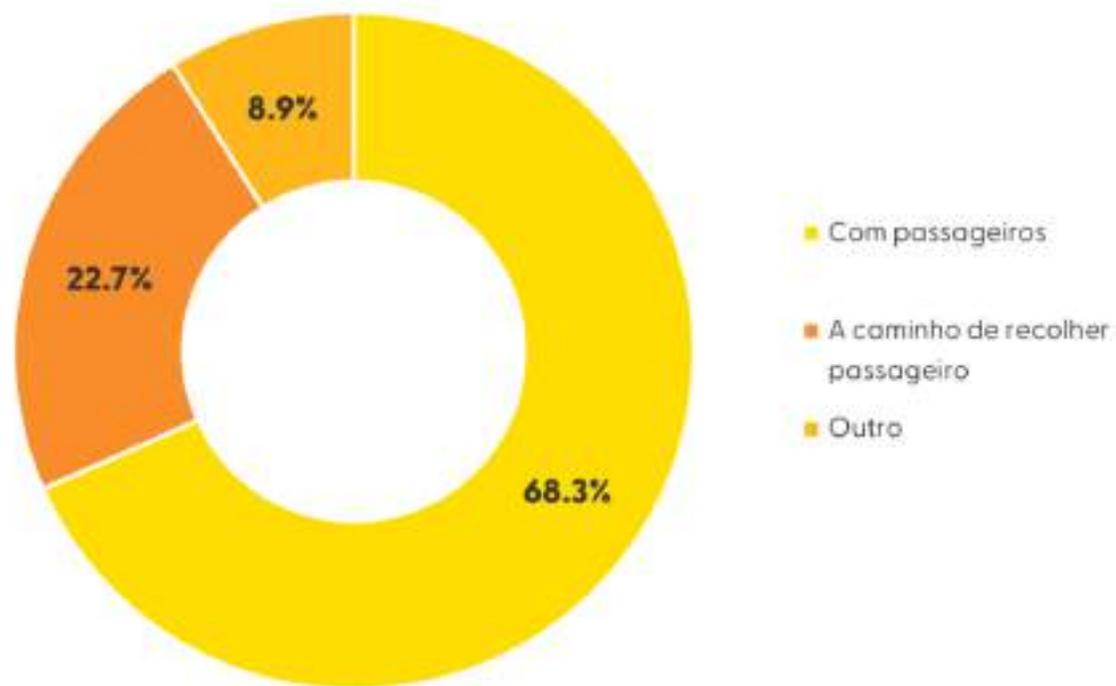
69% das viagens em TVDE têm destino em Lisboa

Serviços TVDE

Inquérito aos motoristas TVDE

Dia útil

Média de 228,1 km percorridos por dia



Em média, os motoristas realizam 17 serviços por dia

70% trabalha 6 a 7 dias por semana



PMMUS

plano metropolitano
de mobilidade urbana
sustentável

Debate
15 minutos



Condições de Acesso



Condições de Acesso

Os níveis de acessibilidade são medidos de uma forma muito detalhada para todas as células da grelha hexagonal

Foram considerados 5 modos de acesso



Pedonal



Bicicleta convencional



Bicicleta elétrica



Transporte público



Transporte individual motorizado

Rede

Pedonal

Ciclável

Ciclável

Serviços TC / GTFS

Rede viária

Tempo de acesso

Base 4 km/h

Base 12 km/h

Base 20 km/h

Horários (inclui tempo de acesso e transbordo)

Variável em função da via, do dia e do período (acresce 5 minutos de tempo de acesso e estacionamento)

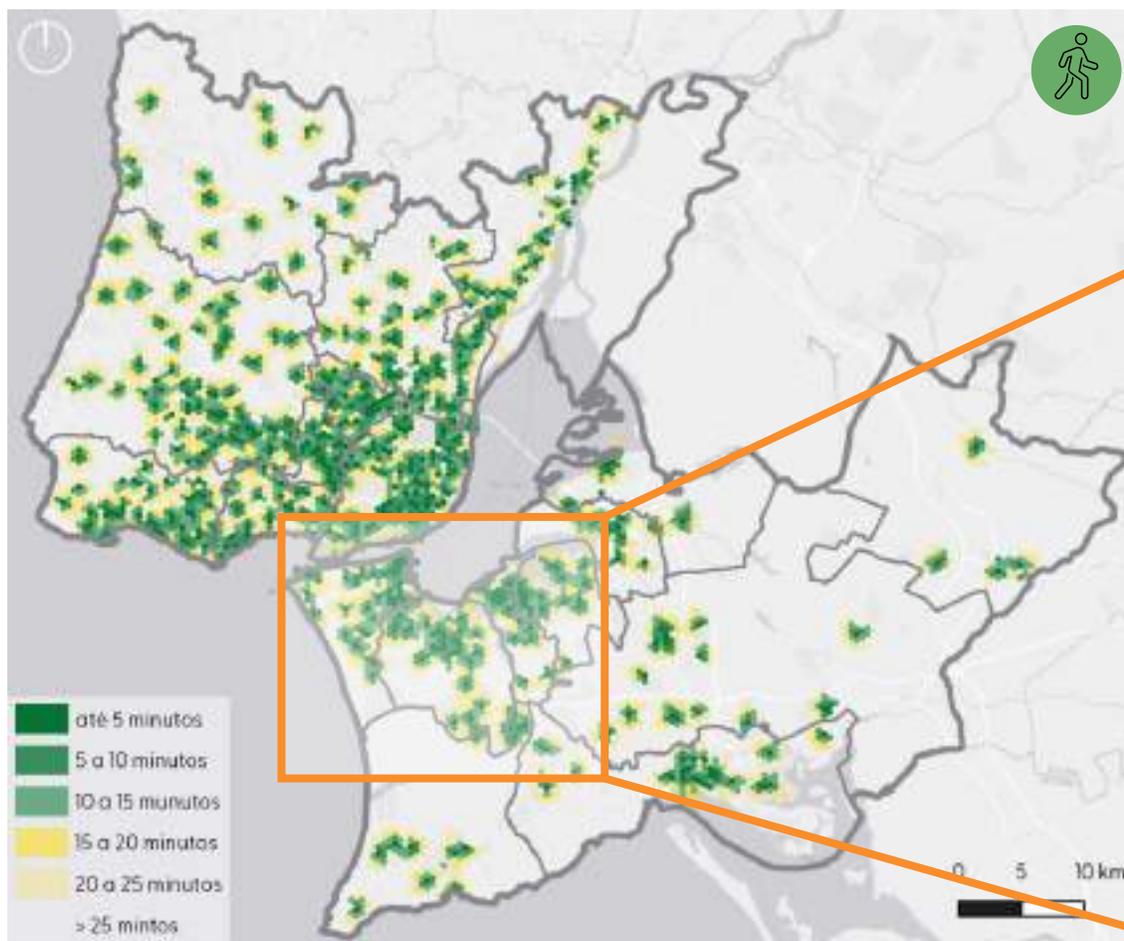
Condições de Acesso

A análise é realizada com base em acesso a oportunidades de diversos tipos

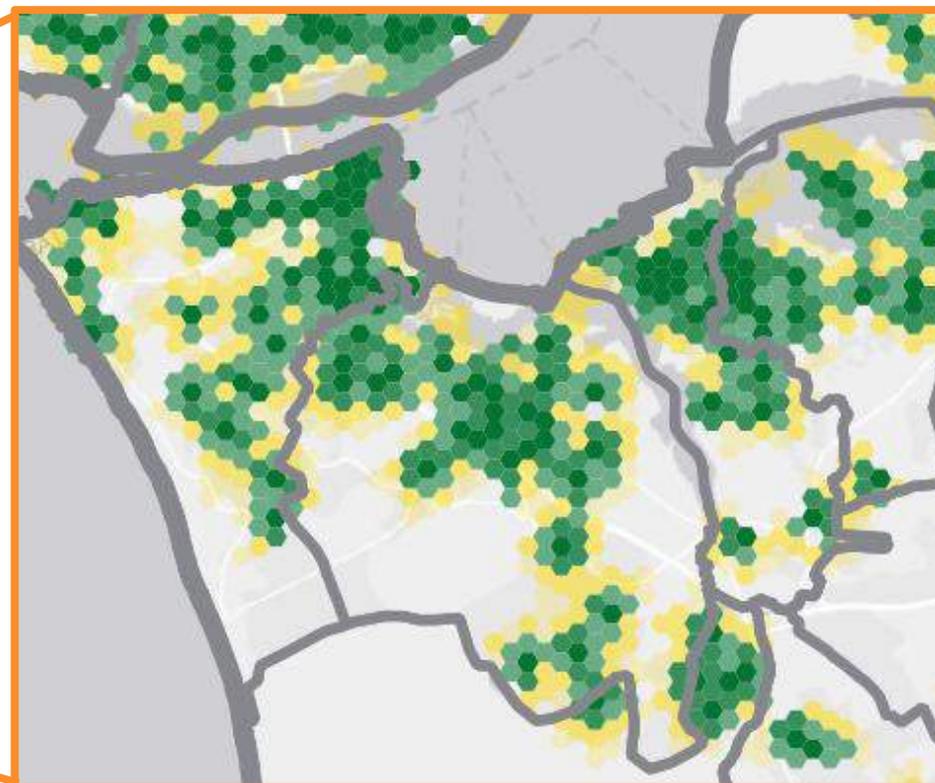
	População alvo	Indicador de avaliação	Limitares de acessibilidade	
			 Modos ativos	 Modos motorizados
Trabalho	18-65 anos	PostoTrab_acess/hab	15 minutos	45 minutos
Ensino				
Pré-escolar (público e privado)	0-5 anos	%pop_alvo acesso		15 minutos
1º ciclo (público)	6-10 anos	%pop_alvo acesso		15 minutos
2/3º ciclo (público)	11-15 anos	%pop_alvo acesso		30 minutos
Secundário (público)	16-18 anos	%pop_alvo acesso		30 minutos
Profissional (público e privado)	16-18 anos	%pop_alvo acesso		30 minutos
Saúde				
Cuidados de Saúde Primários	total	%pop_alvo acesso		30 minutos
Urgência	total	%pop_alvo acesso		30 minutos
Hospital	total	%pop_alvo acesso		30 minutos
Comércio alimentar	total	%pop_alvo acesso		15 minutos
Serviços Públicos				
Estações de correio	total	%pop_alvo acesso		15 minutos
Lojas e espaços cidadão/empresa	total	%pop_alvo acesso		30 minutos

Condições de Acesso

A análise é realizada com base em acesso a oportunidades de diversos tipos



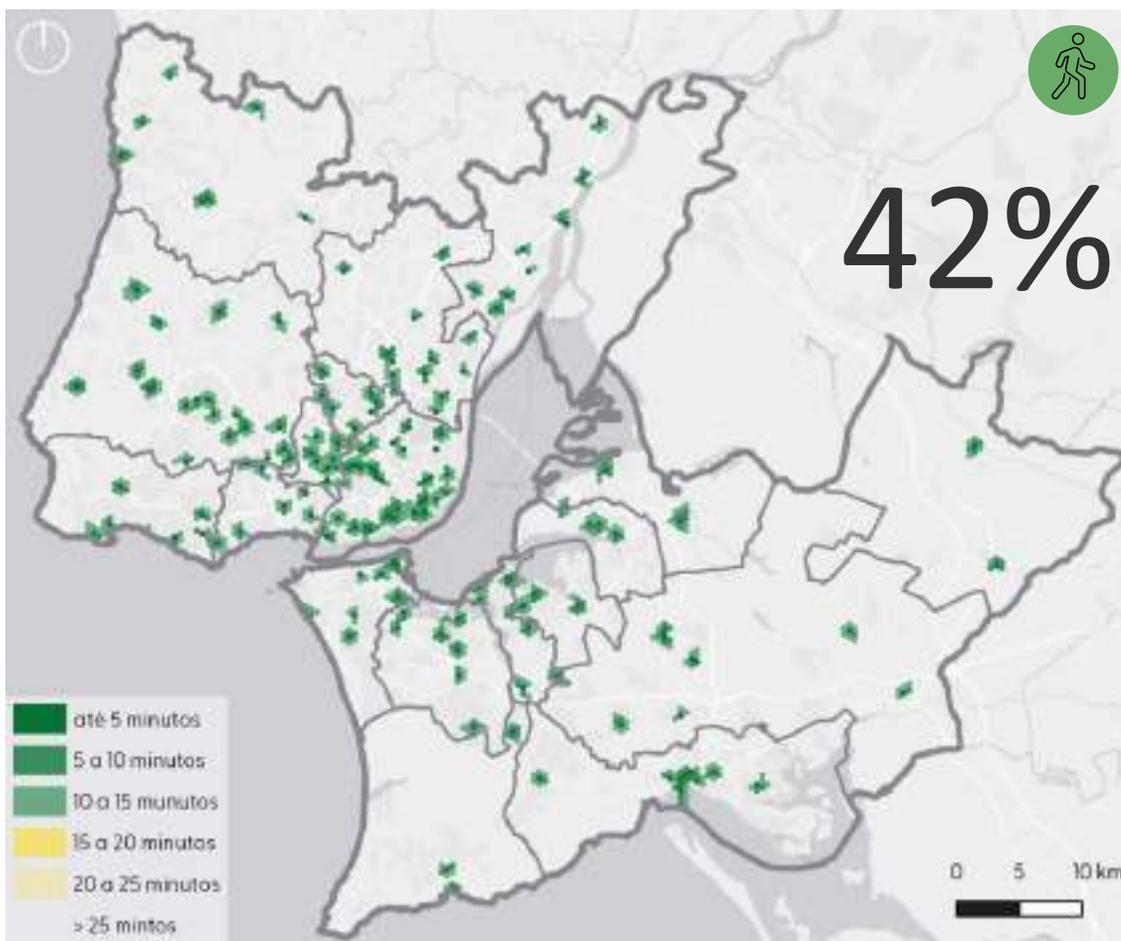
Exemplo:
Acesso pedonal às escolas do 1º ciclo



Condições de Acesso

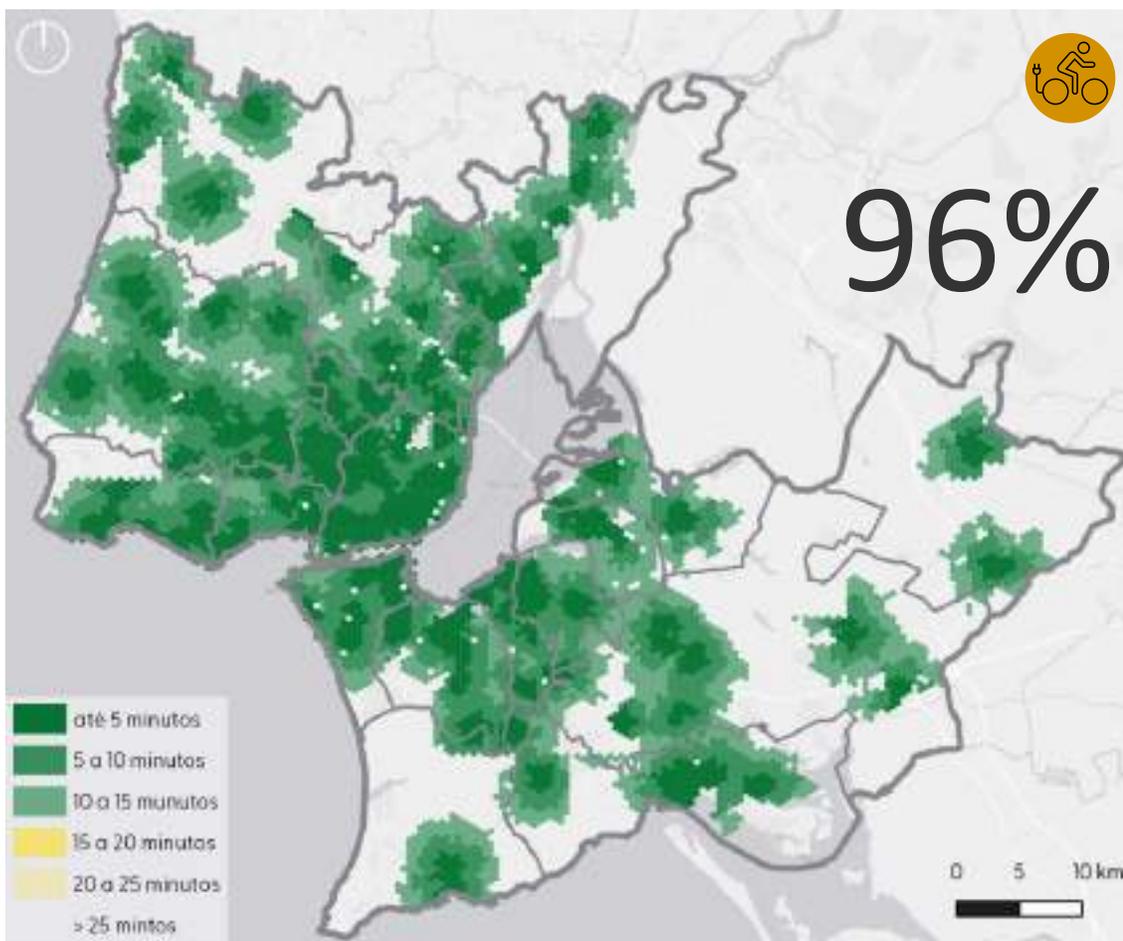
	Hora análise															
		Pedonal			Bicicleta convencional			Bicicleta elétrica			Transporte público			Transporte individual		
		Sul	Norte	Total	Sul	Norte	Total	Sul	Norte	Total	Sul	Norte	Total	Sul	Norte	Total
Trabalho	08:00	0,17	0,67	0,53	0,47	2,65	2,04	0,92	5,01	3,87	1,87	11,19	8,60	31,17	55,02	48,39
(margem norte sem residentes em Lisboa)		0,22			0,75			1,73			5,83			44,01		
Pré-escolar	08:00	83%	88%	87%	97%	99%	98%	98%	99%	99%	83%	92%	89%	99%	100%	100%
1º ciclo	08:00	76%	79%	78%	97%	98%	97%	98%	99%	98%	71%	81%	78%	96%	98%	98%
2º/3º ciclo	08:00	53%	54%	54%	85%	92%	90%	89%	93%	92%	77%	88%	85%	99%	100%	100%
Secundário	08:00	35%	34%	34%	78%	84%	83%	84%	90%	88%	71%	86%	82%	99%	100%	99%
Profissional	08:00	38%	33%	35%	79%	83%	82%	85%	90%	88%	71%	85%	81%	99%	100%	99%
Cuidados de Saúde Primários	13:00	41%	42%	42%	88%	91%	90%	95%	96%	96%	76%	88%	85%	99%	100%	99%
Urgência	13:00	6%	4%	4%	34%	23%	26%	47%	45%	45%	32%	32%	32%	96%	99%	98%
Hospital	13:00	9%	13%	12%	41%	51%	48%	55%	71%	66%	42%	59%	54%	99%	99%	99%
Comércio A lim entar	13:00	73%	82%	79%	93%	97%	96%	97%	99%	98%	68%	82%	78%	99%	100%	99%
Estações de Correio	13:00	72%	76%	75%	95%	96%	96%	98%	99%	99%	68%	78%	75%	99%	100%	100%
Lojas do cidadão e espaços em presa	13:00	19%	32%	28%	61%	79%	74%	71%	94%	87%	54%	77%	70%	98%	100%	99%

O potencial da bicicleta elétrica



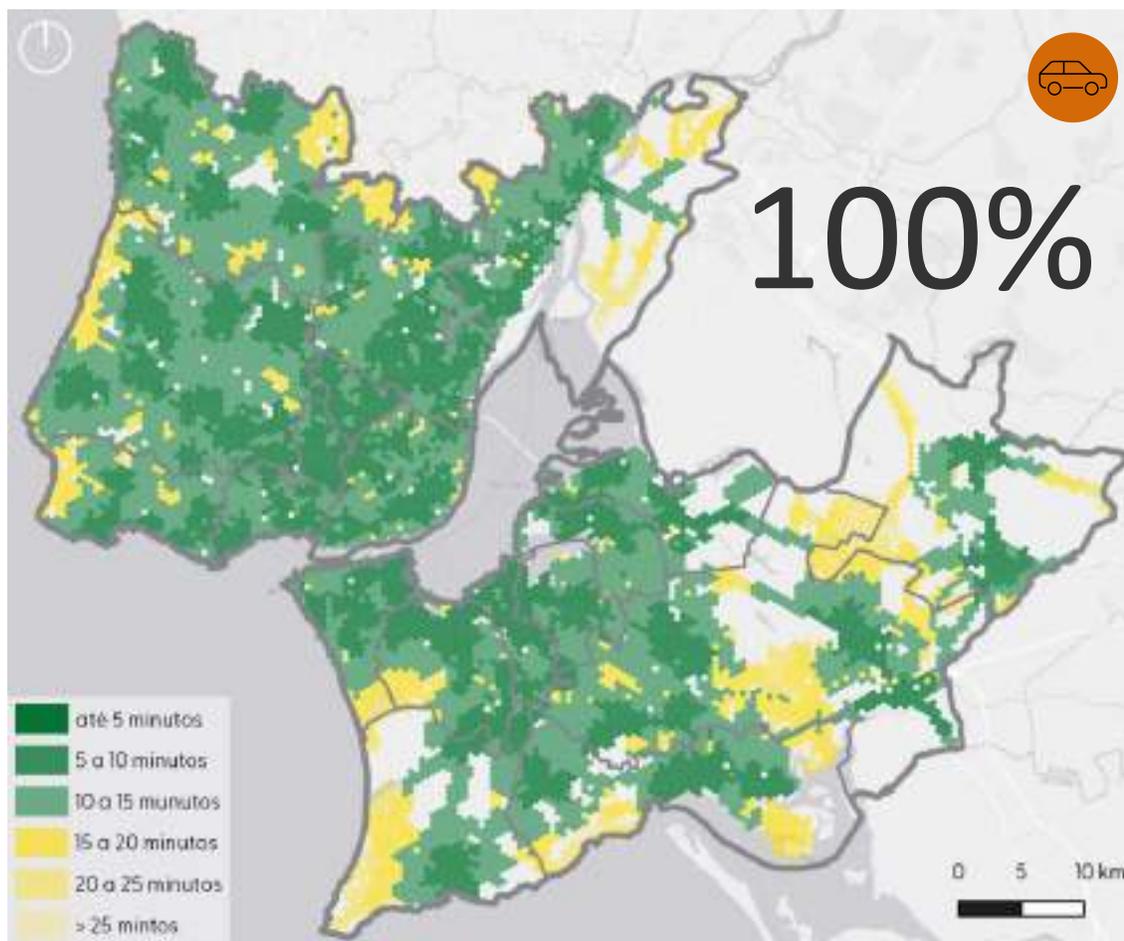
Acesso pedonal aos Cuidados de Saúde Primária

O potencial da bicicleta elétrica



Acesso aos Cuidados de Saúde Primária em Bicicleta Elétrica

O potencial da bicicleta elétrica



Acesso aos Cuidados de Saúde Primária em Transporte Individual

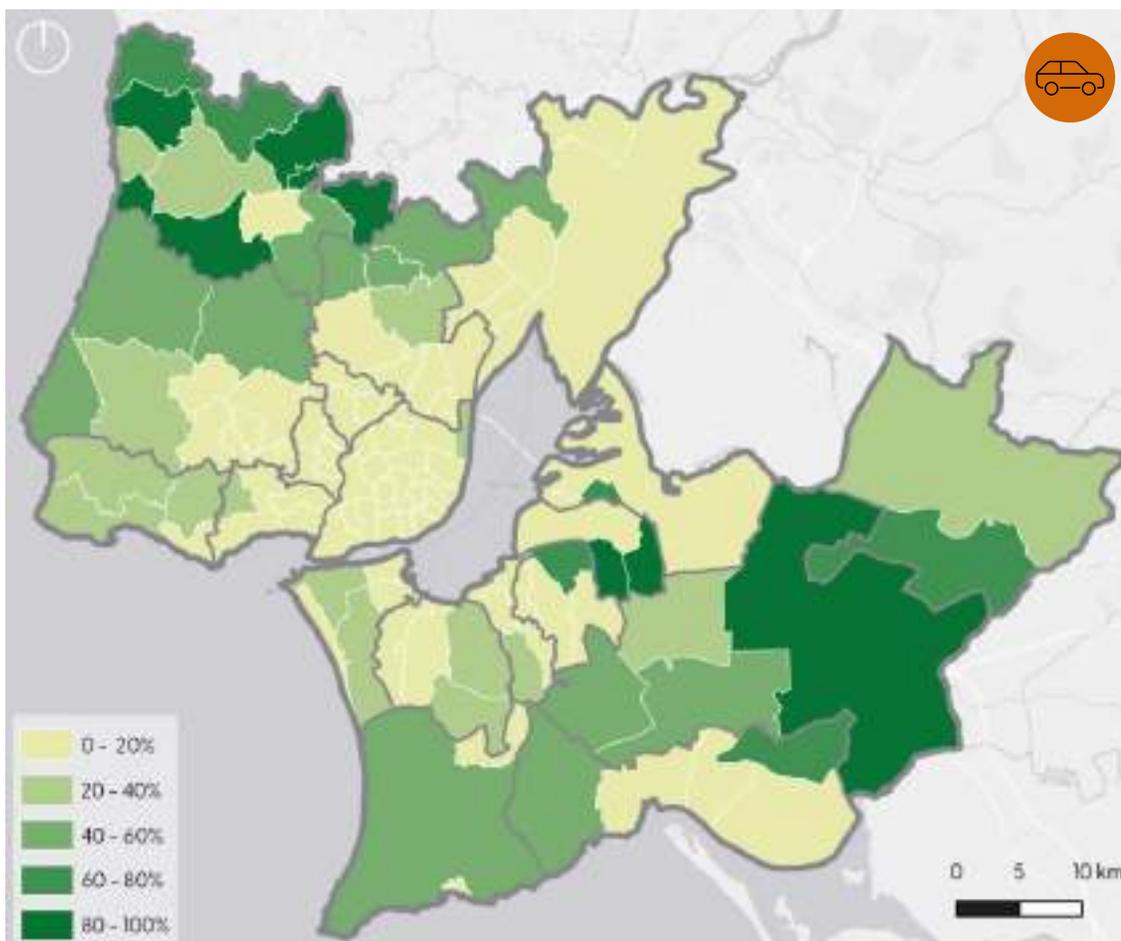
O potencial da bicicleta elétrica

Enquanto a infraestrutura não garanta percursos cicláveis contínuos e seguros e a disponibilidade de bicicletas não for mais vulgar, a acessibilidade em bicicleta elétrica é potencial

Não resolve todos os problemas de acessibilidade porque haverá sempre uma parcela da população para quem não será opção

Mas, o impacto que tem no acesso às oportunidades de proximidade é enorme

A assimetria de acessibilidade

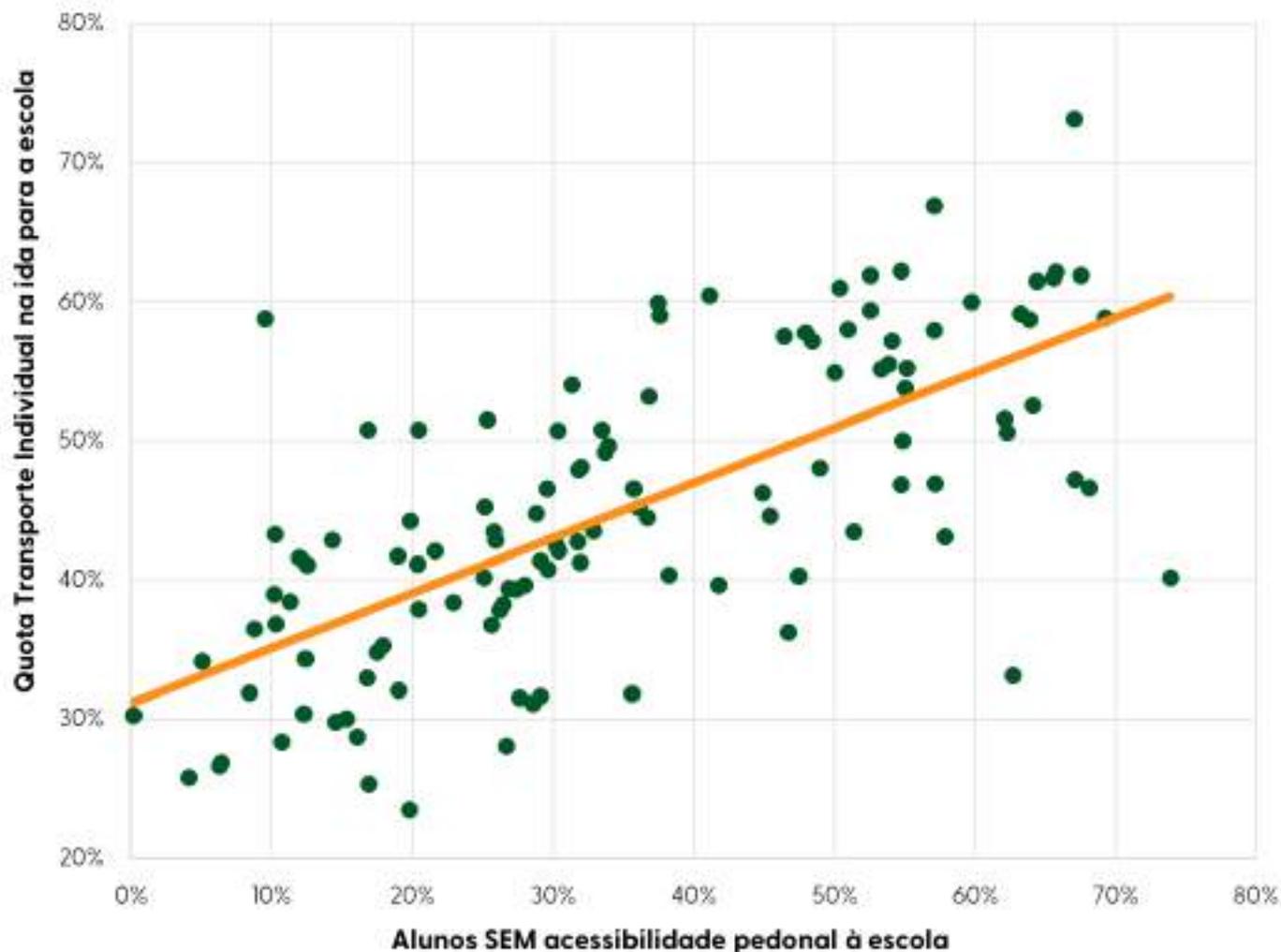


Automóvel enquanto única opção no acesso aos Cuidados de Saúde Primários

O afastamento do centro da área metropolitana reduz significativamente as opções de acessibilidade

A adoção de sistemas de transporte flexível a pedido poderá contribuir para atenuar estas assimetrias

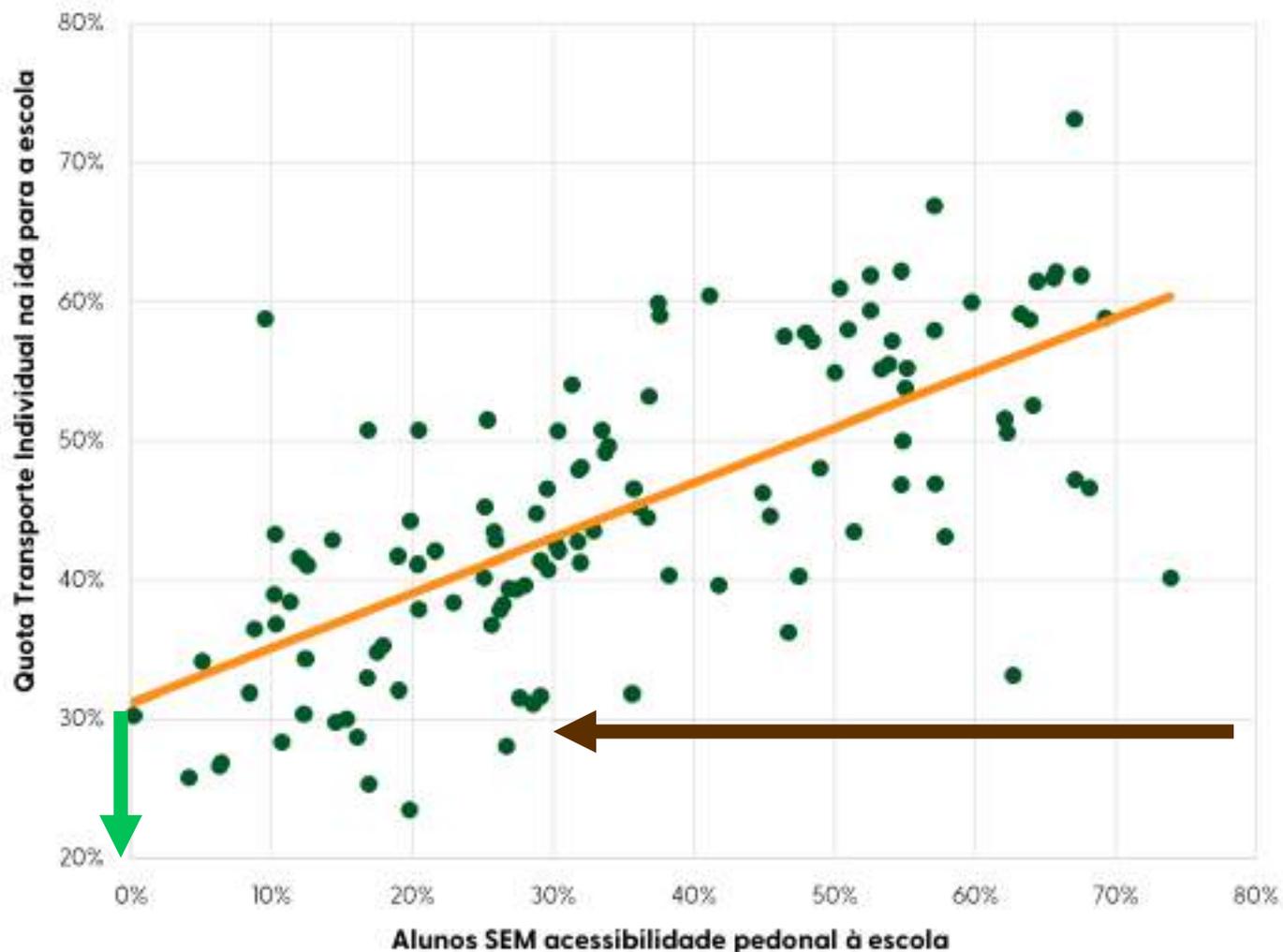
O impacto nas escolhas modais



Quota de utilização do automóvel vs acessibilidade pedonal às escolas

Verifica-se correlação muito relevante entre a não existência de acessibilidade pedonal às escolas e a escolha do automóvel para transporte das crianças

O impacto nas escolhas modais



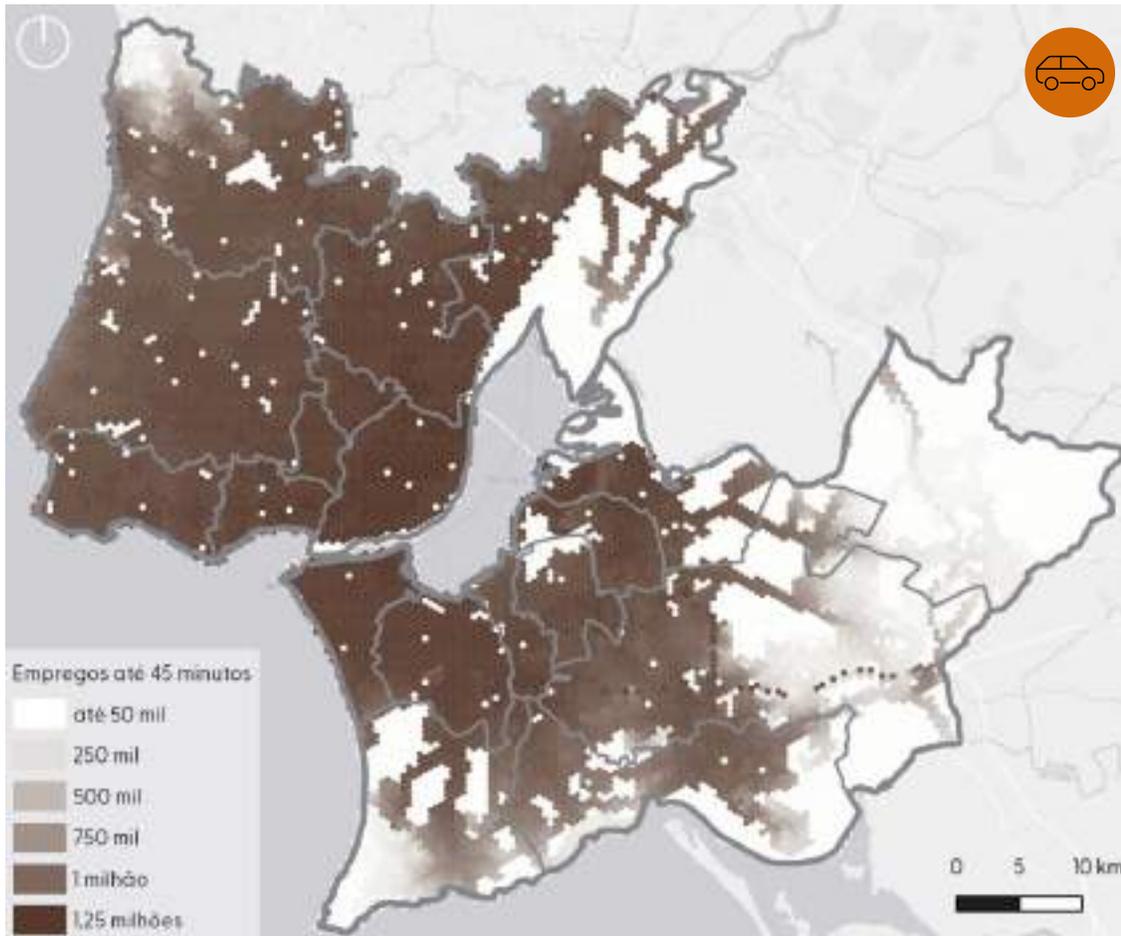
Quota de utilização do automóvel vs
acessibilidade pedonal às escolas

A redução da quota do automóvel
pode ser conseguida por duas
vias:

Aumento das condições gerais de
acessibilidade

Melhoria das condições
particulares de acessibilidade

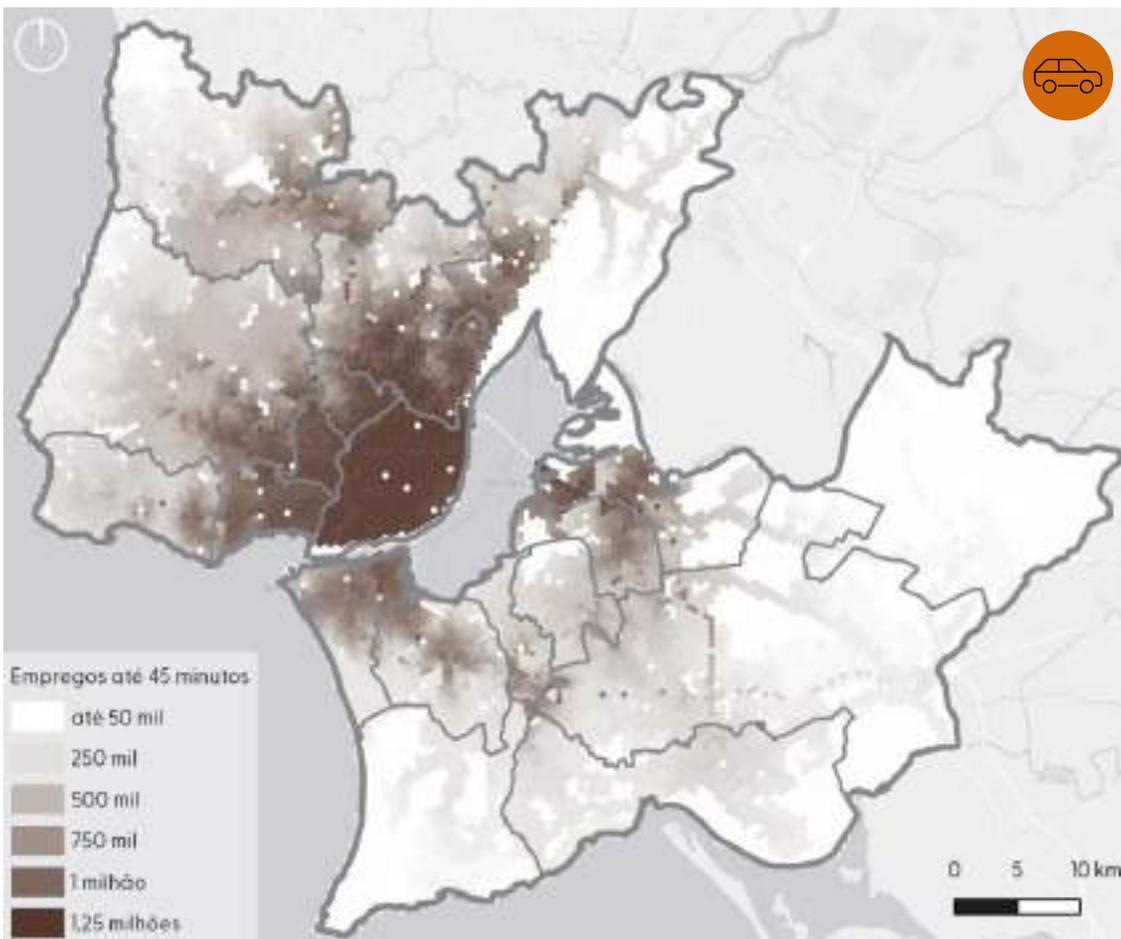
O efeito do congestionamento rodoviário



Postos de trabalho acessíveis até 45 minutos

SEM
congestionamento rodoviário

O efeito do congestionamento rodoviário



Postos de trabalho acessíveis até 45 minutos

COM
congestionamento rodoviário

Redução de acessibilidade
(ponderada à população)

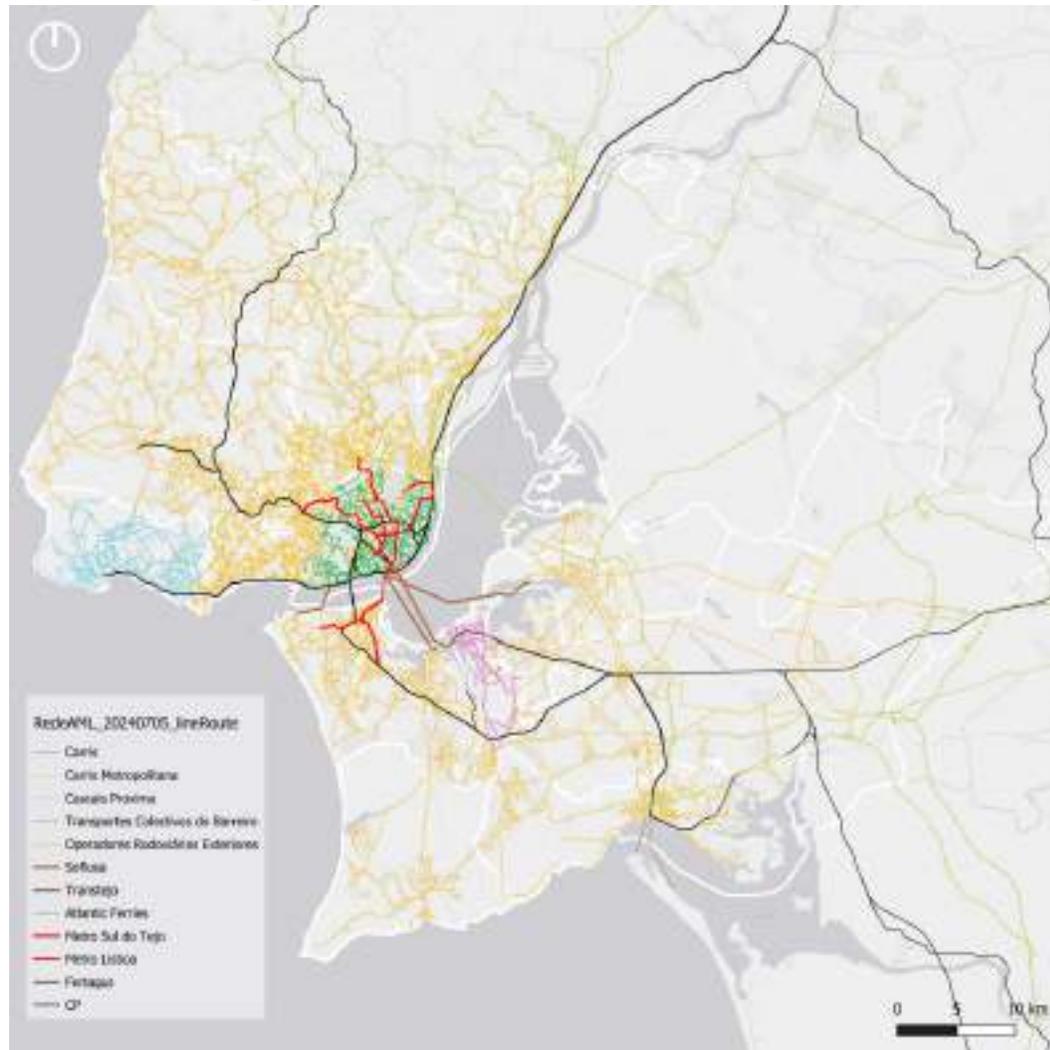
Margem norte	-26%	(-36% excl. Lisboa)
Margem sul	-59%	
Total	-35%	



Transporte Público e Interfaces



Transporte Público



11 operadores

CP

Fertagus

Metro de Lisboa

Metro Sul do Tejo

Transtejo

Soflusa

Carris Metropolitana

- Área 1
- Área 2
- Área 3
- Área 4

Carris

Transportes Coletivos do Barreiro

Cascais Próxima

Barraqueiro Transportes

Transporte Público

Circulações em dia útil de período escolar

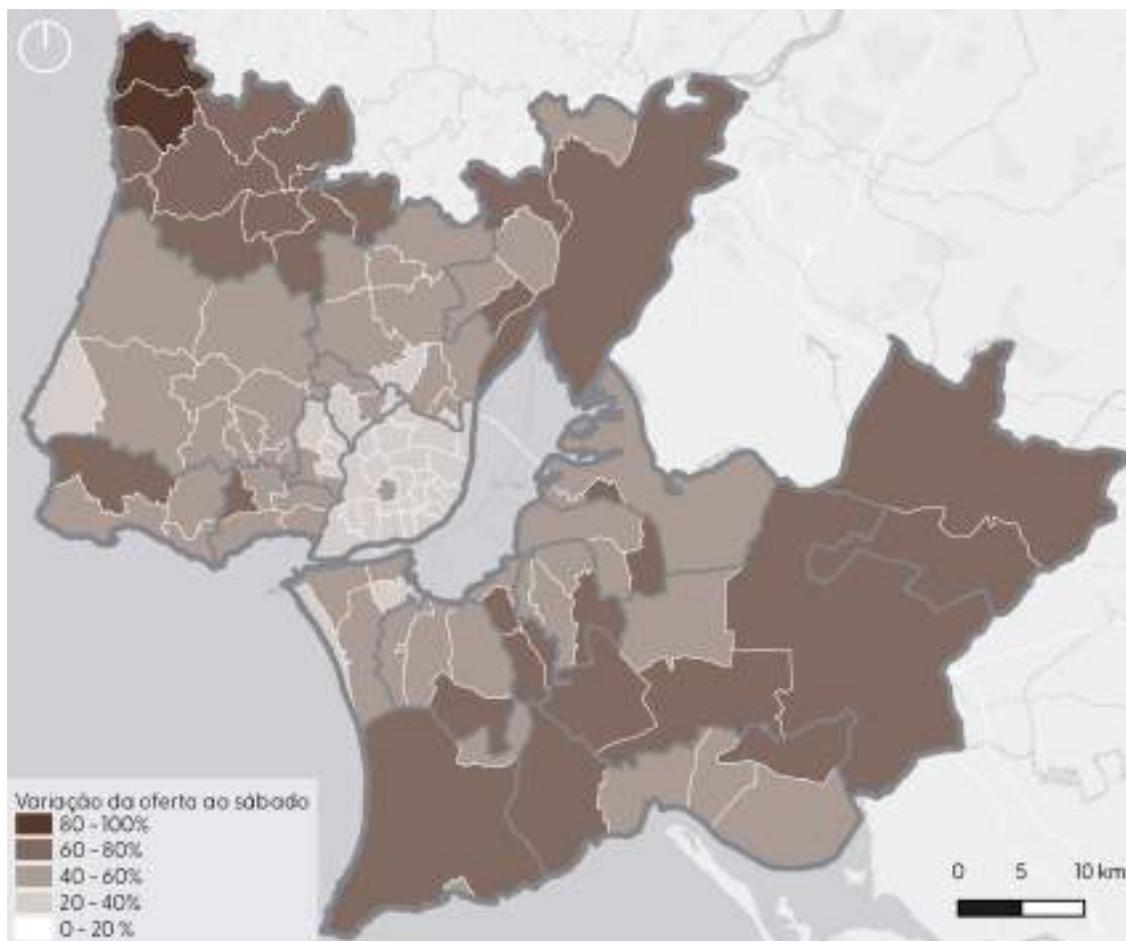


Em média, a população residente na amL tem à sua disposição 420 circulações de transporte público ao longo de um dia útil

Verifica-se, no entanto, uma elevada discrepância entre as duas margens com uma média de 468 circulações por dia na margem norte e 296 na margem sul

Transporte Público

Variação da disponibilidade de circulações em período escolar ao sábado face ao dia útil

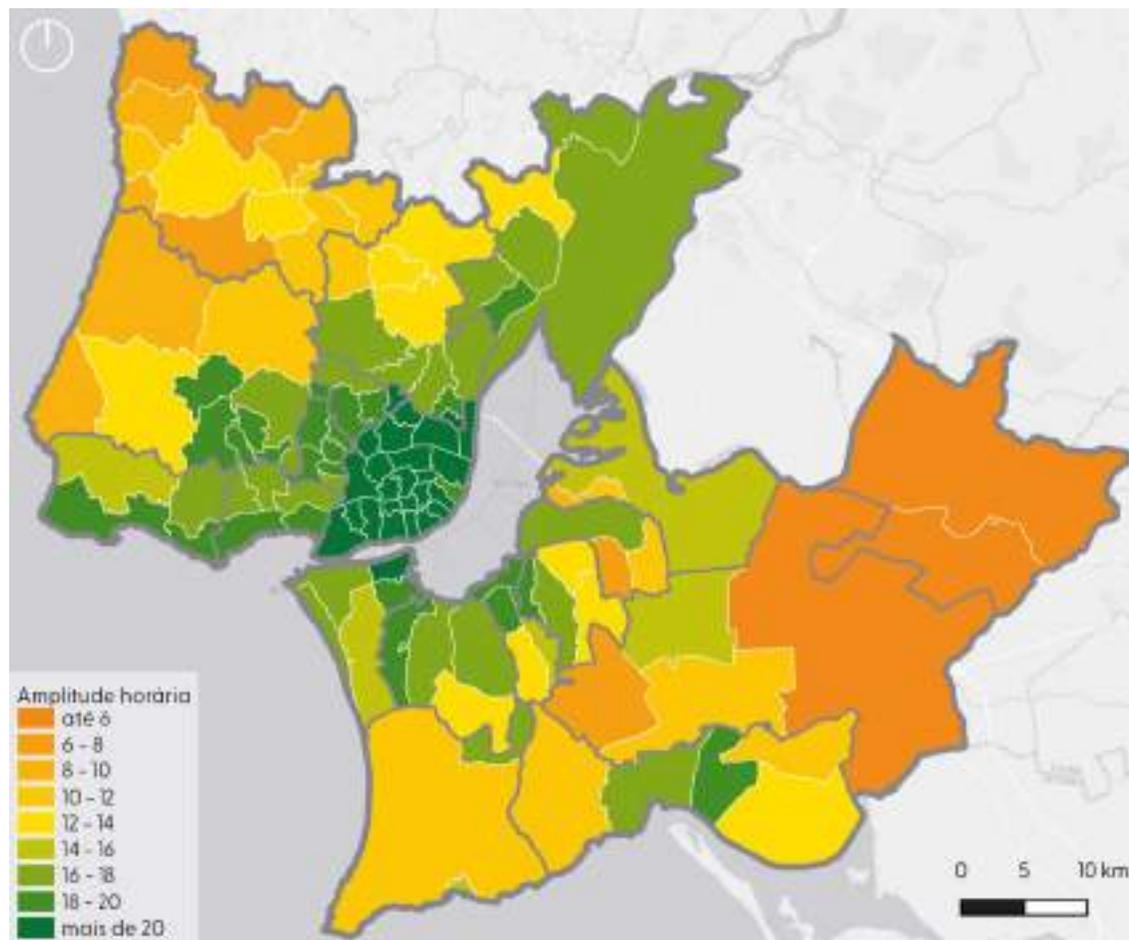


No fim-de-semana de período escolar há uma redução de pelo menos 20% da oferta relativamente ao que acontece em dia útil em todas as freguesias

No município de Mafra a redução de oferta ao sábado atinge os 60% em todas as freguesias

Transporte Público

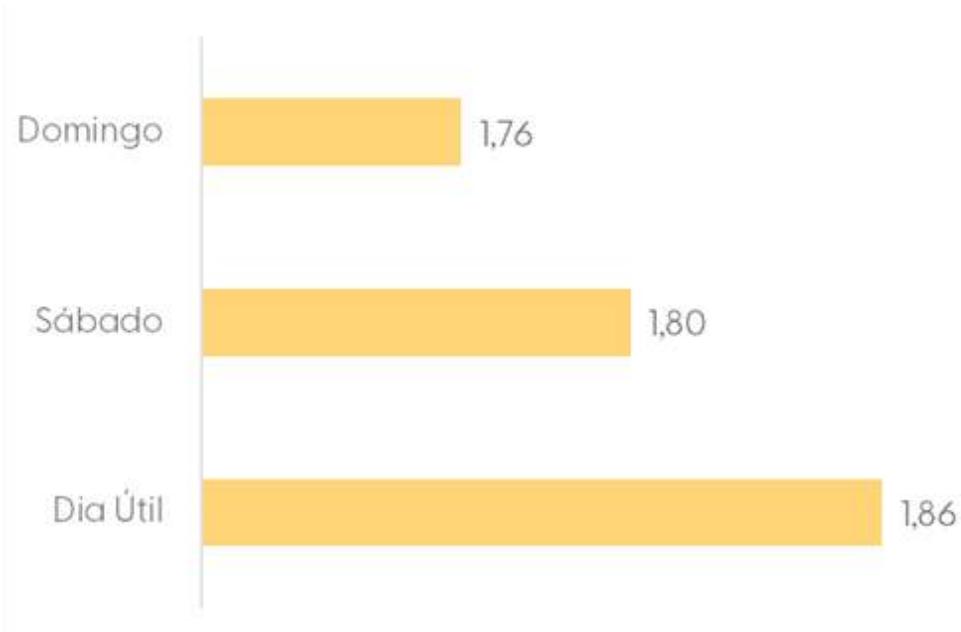
Amplitude horária em dia útil de período escolar



Verificam-se altos desempenhos de cobertura em Lisboa e na sua primeira coroa, denotando-se uma degradação evidente quando nos afastamos do centro da aML, que é atenuada ao longo dos principais corredores ferroviários.

Perfil do passageiro

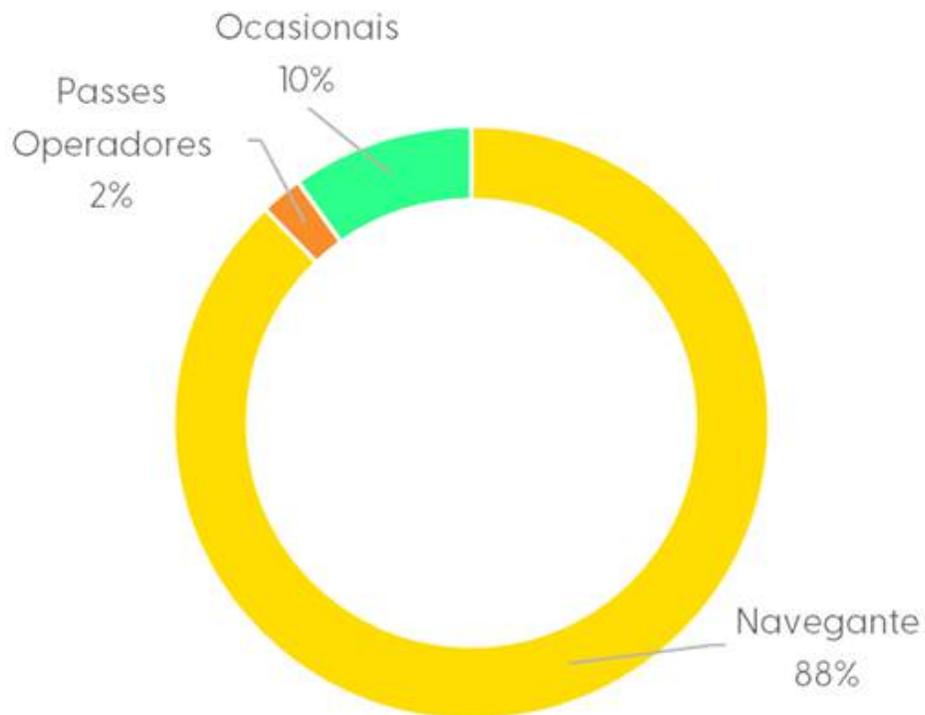
Número médio de viagens por passageiro e por dia tipo



Em média, cada passageiro realiza 1,86 viagens por dia útil

Perfil do passageiro

Realização de viagens em transporte público por título de transporte



88% das viagens são realizadas com títulos Navegante

Perfil do passageiro

Realização de viagens em transporte público por número de validações



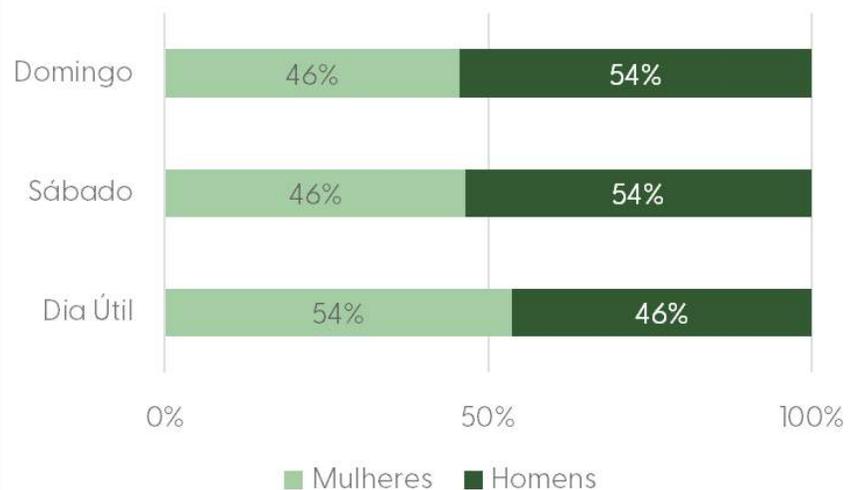
Em média, em cada viagem são realizadas 1,53 validações

Perfil do passageiro

Realização de viagens em transporte público por género



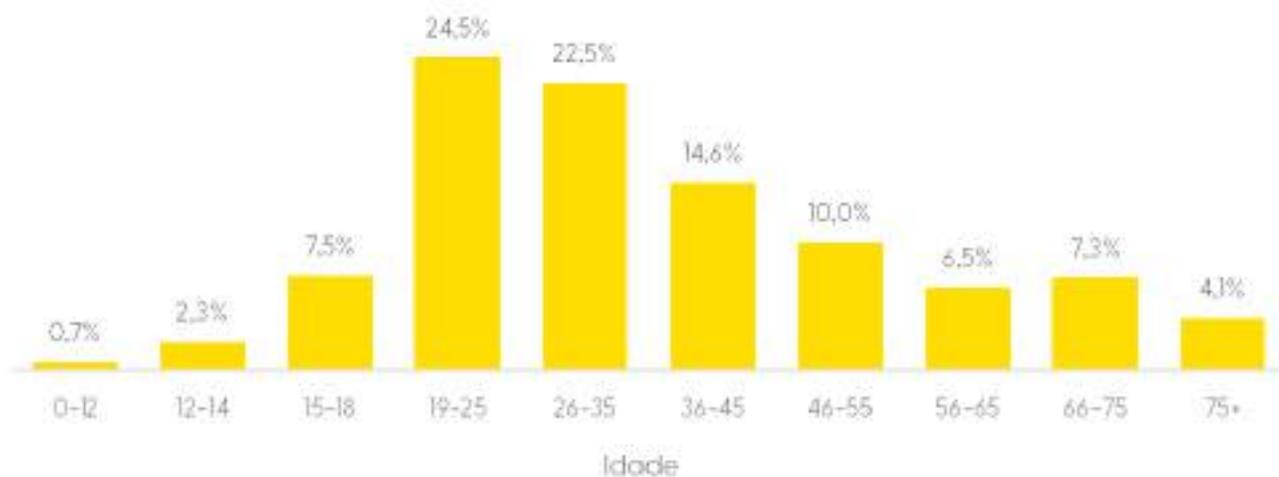
52% dos passageiros são mulheres



No fim-de-semana, a maioria dos passageiros são homens

Perfil do passageiro

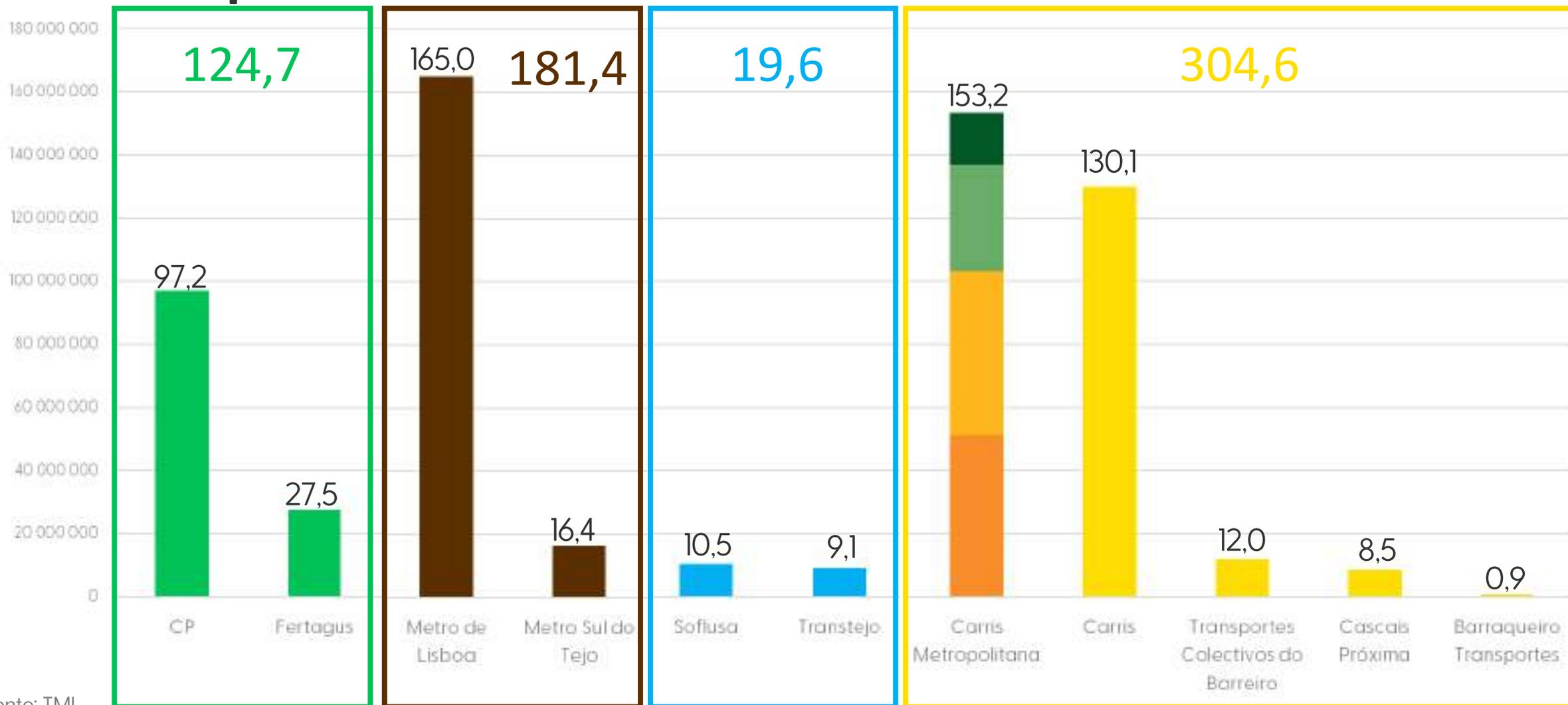
Realização de viagens em transporte público por escalão etário



Os jovens adultos (18-35 anos) são os passageiros mais frequentes (47% dos passageiros)

Transporte Público

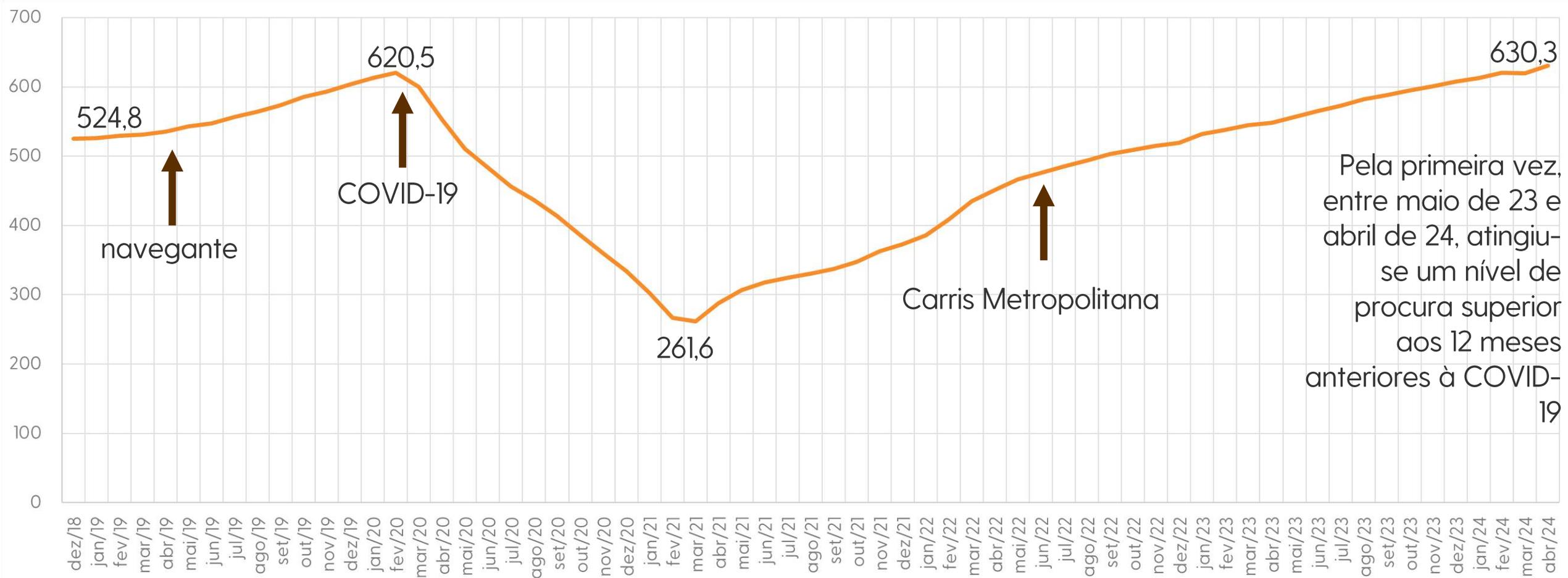
630,3 milhões de validações (2023 – 2024)



Transporte Público

Evolução das validações anuais

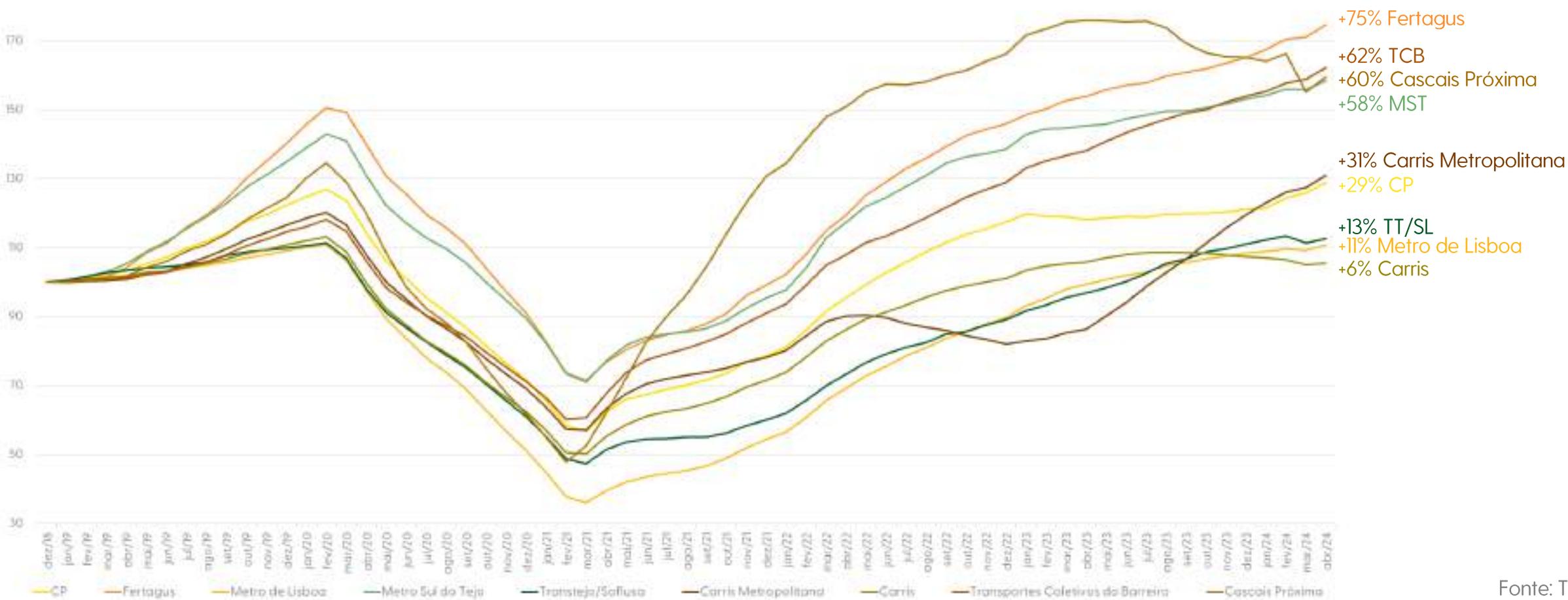
(total de validações nos 12 meses anteriores)



Transporte Público

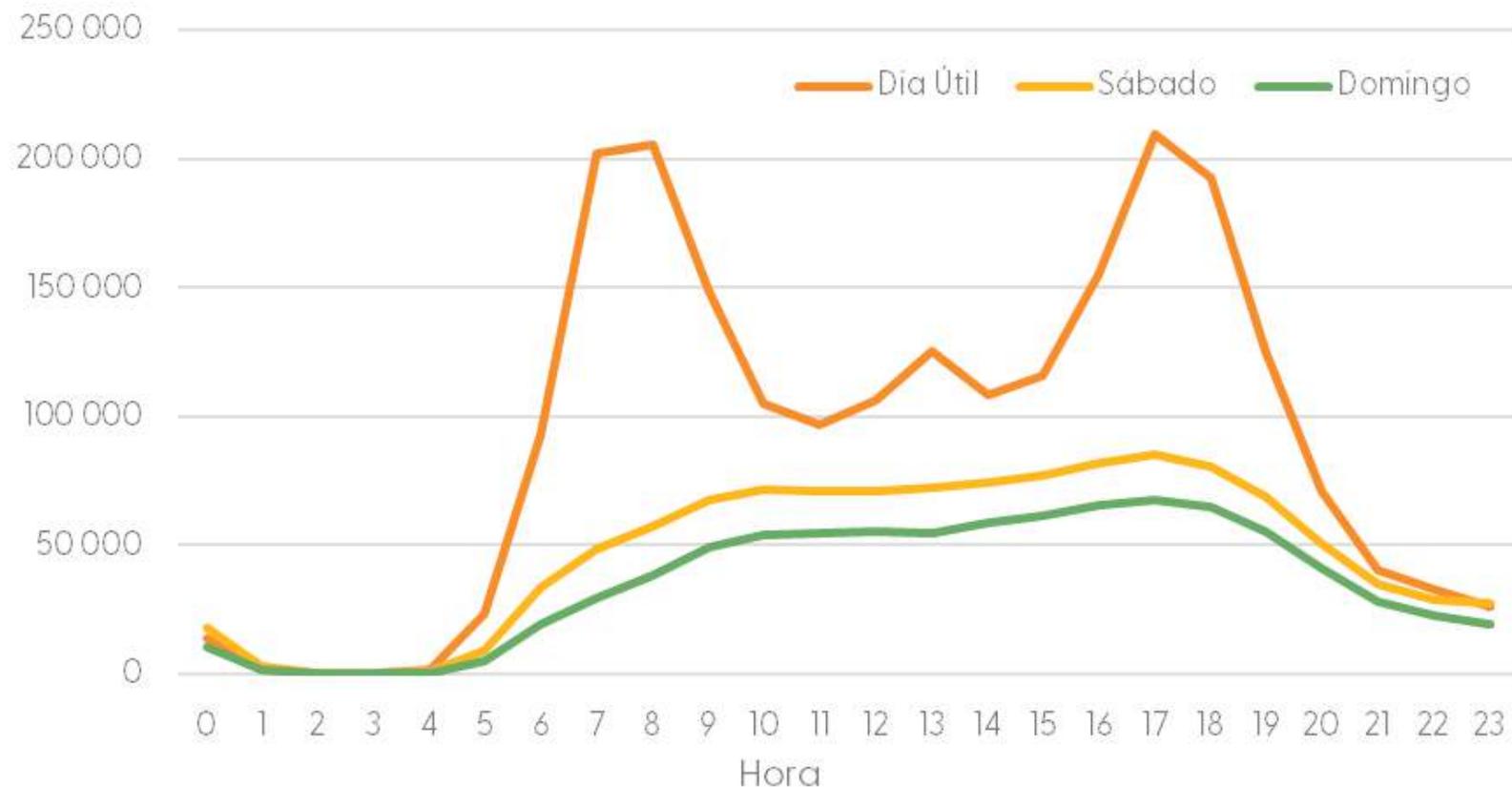
Evolução das validações anuais

(Base 100 = 2018)



Transporte Público

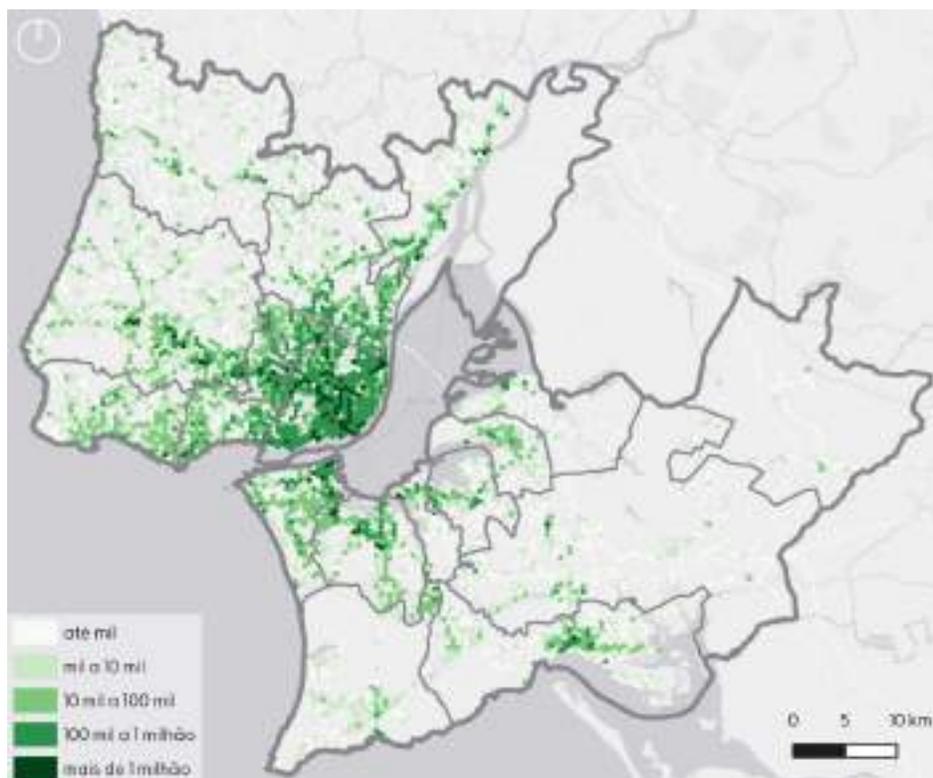
Procura média horária em período escolar



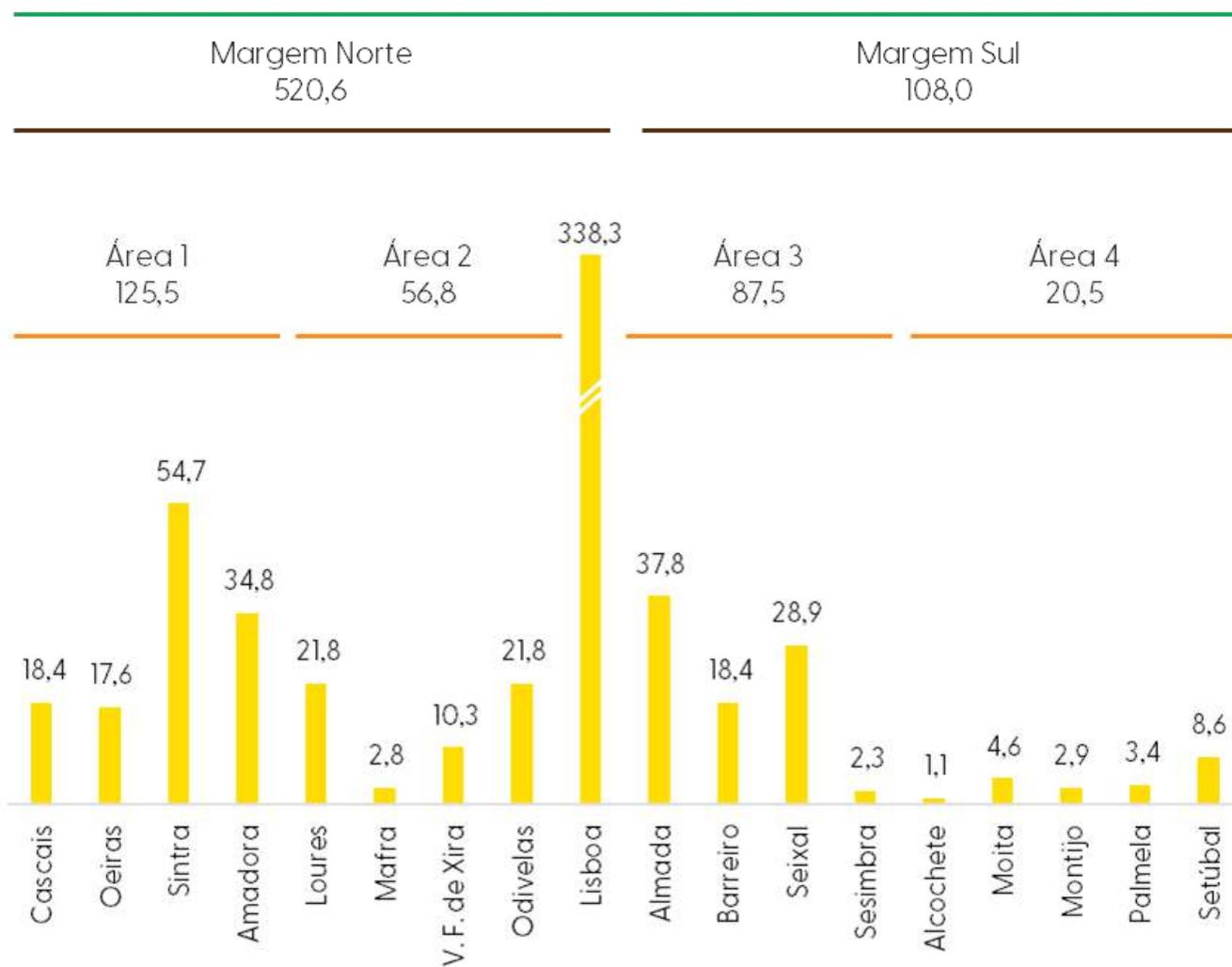
O perfil horário da procura é muito diferente no fim-de-semana quando comparado com o dia útil

Transporte Público

Distribuição das validações anuais



amL
630,2



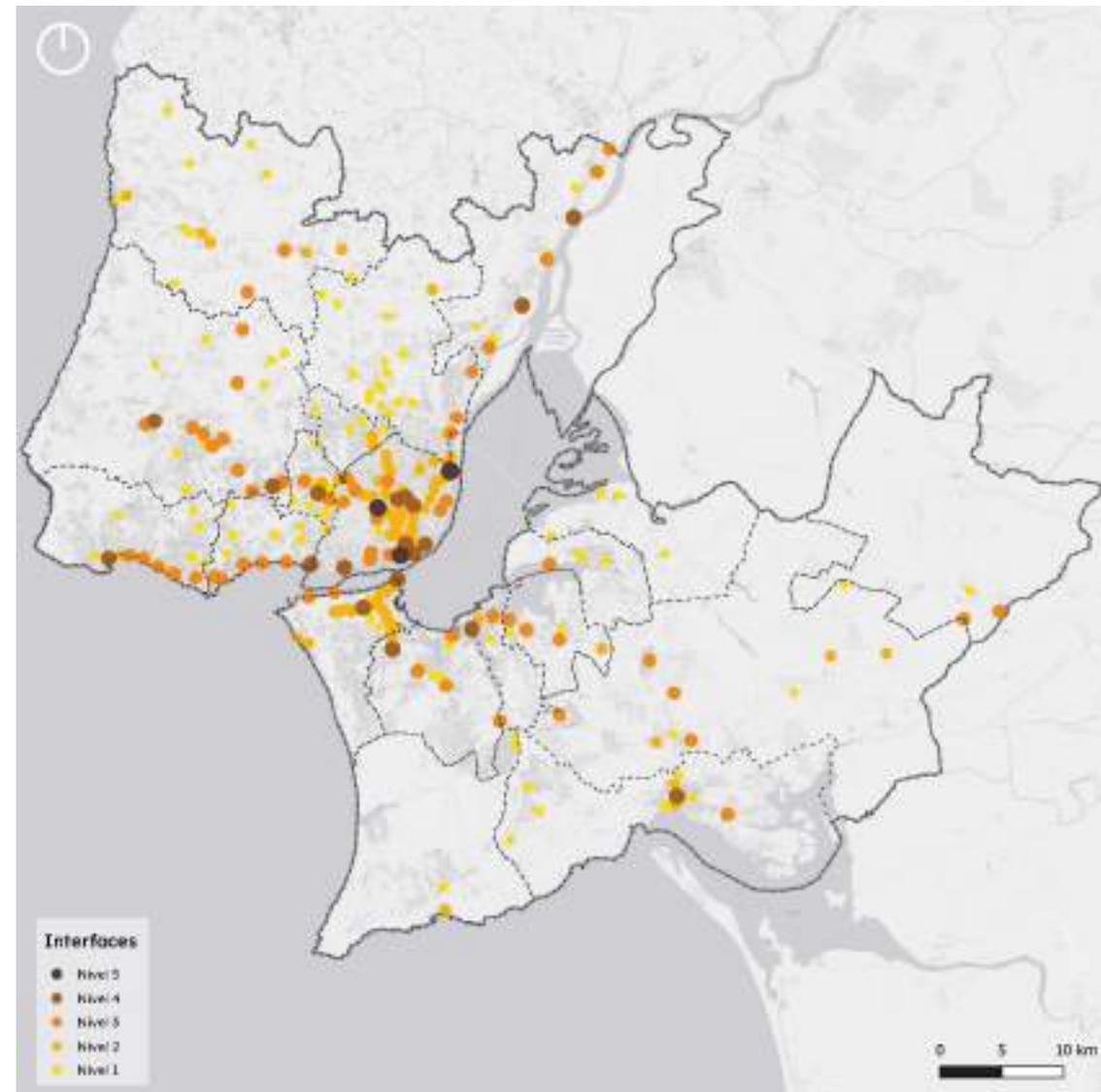
Interfaces

Hierarquia

153 Interfaces
e
106 Pontos de Transferência

Pontuação calculada consoante os modos de transporte público presentes, resultando em:

- | | | |
|-----|----------------|--|
| 3 | Nível 5 | Sete Rios, Oriente e Cais do Sodré |
| 19 | Nível 4 | Diversas combinações de modos |
| 59 | Nível 3 | Estações comboio/fluviais |
| 72 | Nível 2 | Estações metro / terminais rodoviários |
| 106 | Nível 1 | Paragens TCR |





Interfaces

Das 259 interfaces e pontos de transferência

- 126 têm praça de táxis
- 79 têm espaço para estacionamento de bicicletas e trotinetas partilhadas (sem docas)
- 42 têm docas de bicicletas partilhadas
- 104 têm parque de estacionamento



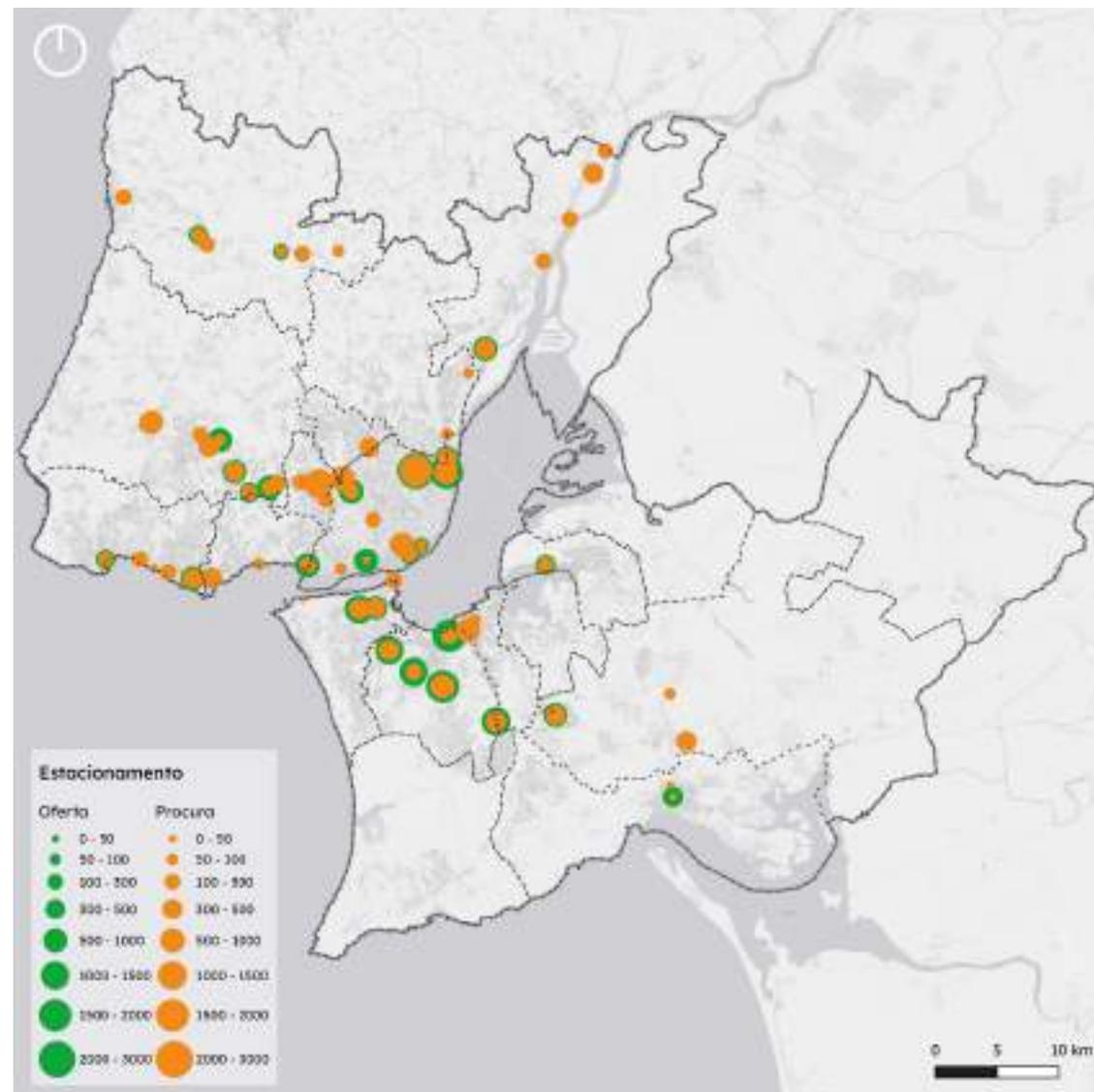
Interfaces

Procura de Estacionamento

Foi realizado o levantamento da ocupação dos parques de estacionamento de 102 interfaces de transportes

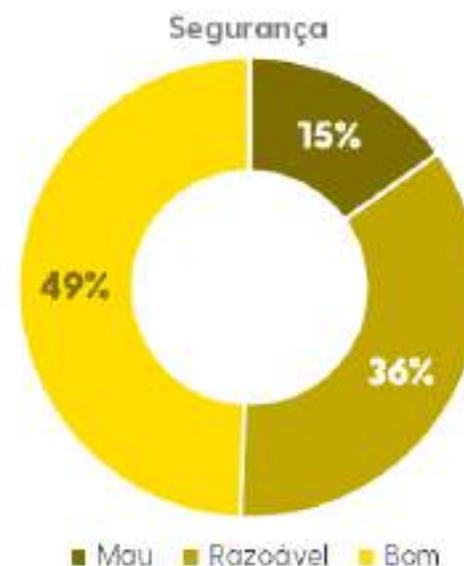
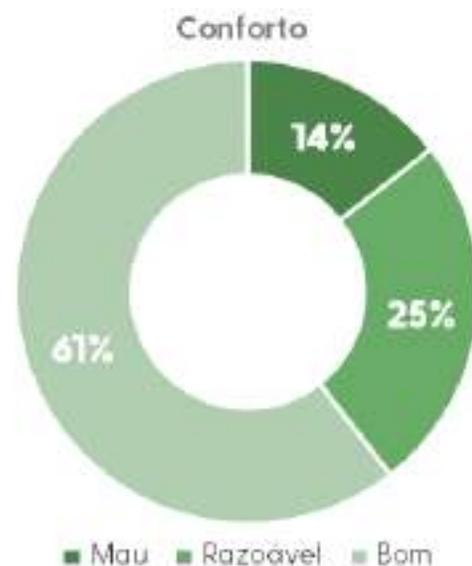
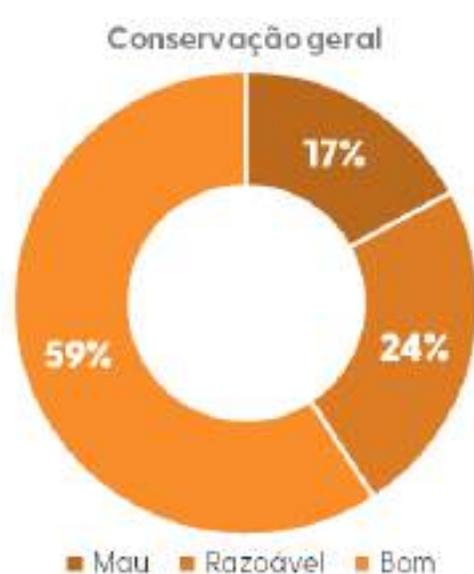
Em média observou-se 68% de ocupação

Escalão de ocupação	Nº de parques
< 10%	6
10-50%	21
50%	3
50-90%	30
90-100%	21
100%	21



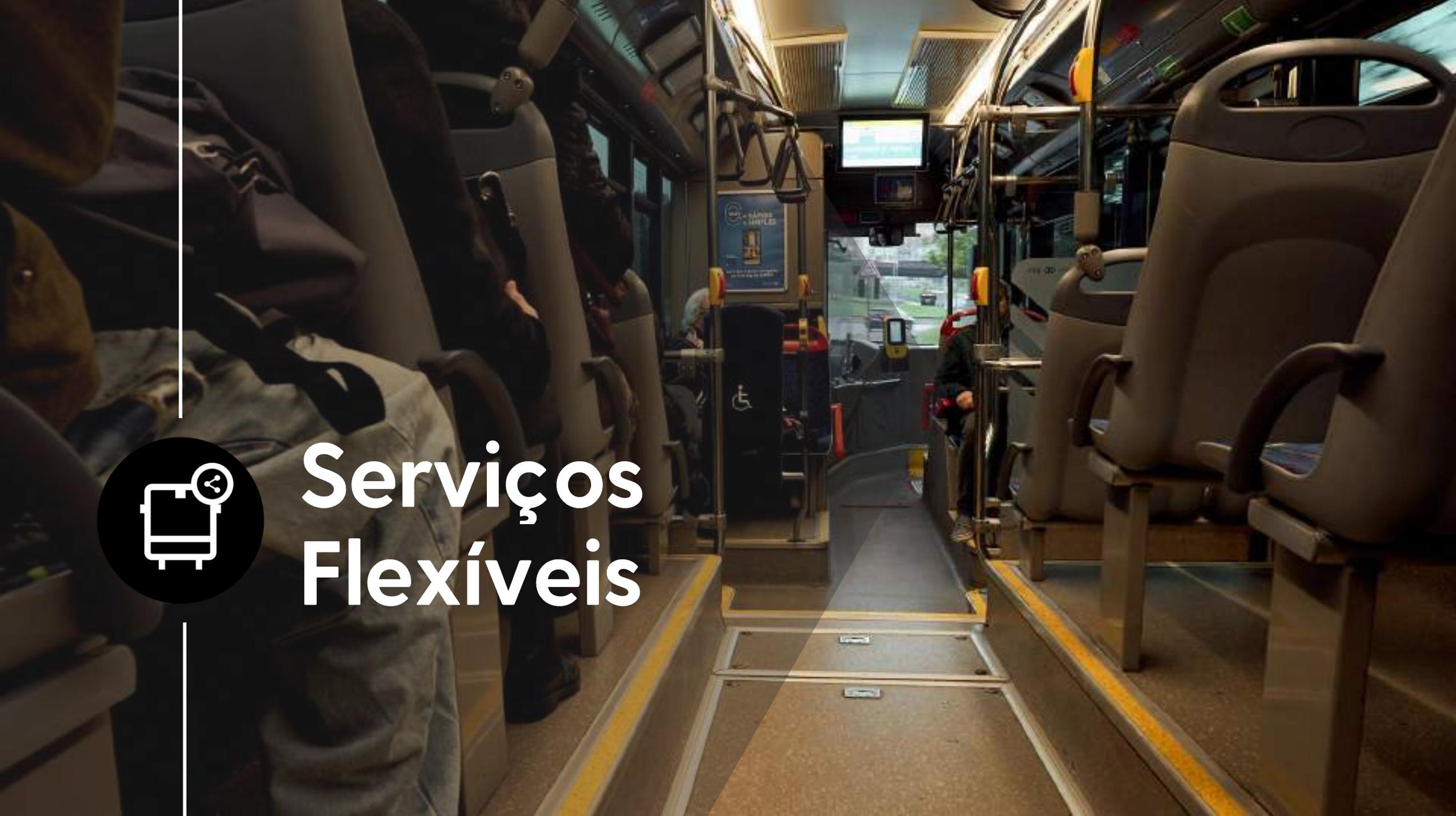
Interfaces

Instalações



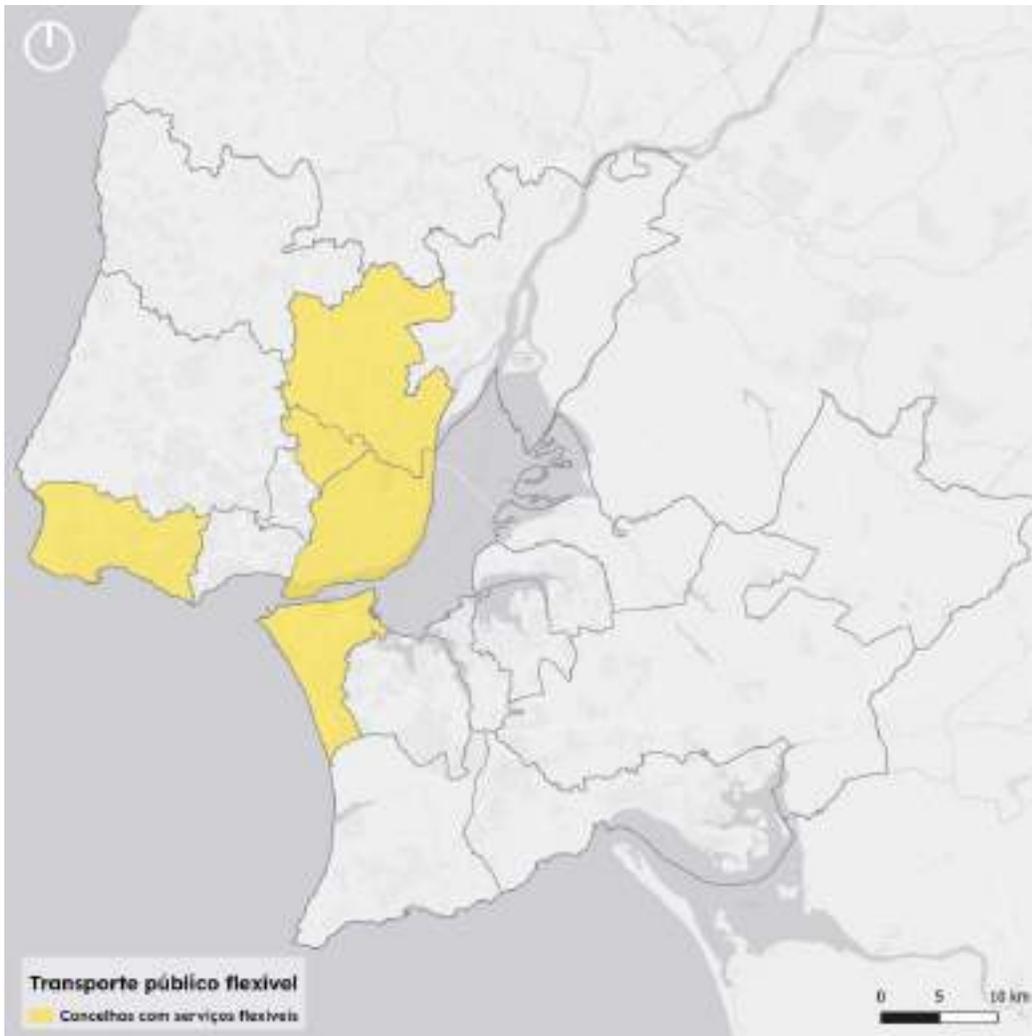
Mais de metade das interfaces considera-se estarem em bom estado de conservação geral e têm boas condições de conforto

80 interfaces têm segurança privada e
121 têm videovigilância



Serviços Flexíveis

Serviços Flexíveis



5 concelhos com transporte público flexível: Almada, Cascais, Lisboa, Loures e Odivelas

Flexibilidade nos itinerários, paragens ou horários de circulação

Almada e Lisboa *também* incluem sistema de solicitação ou reserva de serviço

Serviços Flexíveis

Almada



Lisboa



Maioria dos municípios considera os transportes flexíveis uma solução para o áreas mais rurais, horários sem serviço e transporte de passageiros com mobilidade reduzida



Modos Ativos



Modos Ativos

Rede Pedonal estimada de aprox. 12 600 km

Quota modal amL (2017): 23%



Avaliação qualitativa da rede pedonal:

- Baixa qualidade da infraestrutura pedonal
- Mau estado de conservação dos pavimentos
- Estacionamento ilegal e abusivo
- Travessias pedonais inacessíveis e mal sinalizadas.

Rede Ciclável existente amL : 417 km
Rede Ciclável programada amL: 1 651 km

Quota modal amL (2017): 0.5%



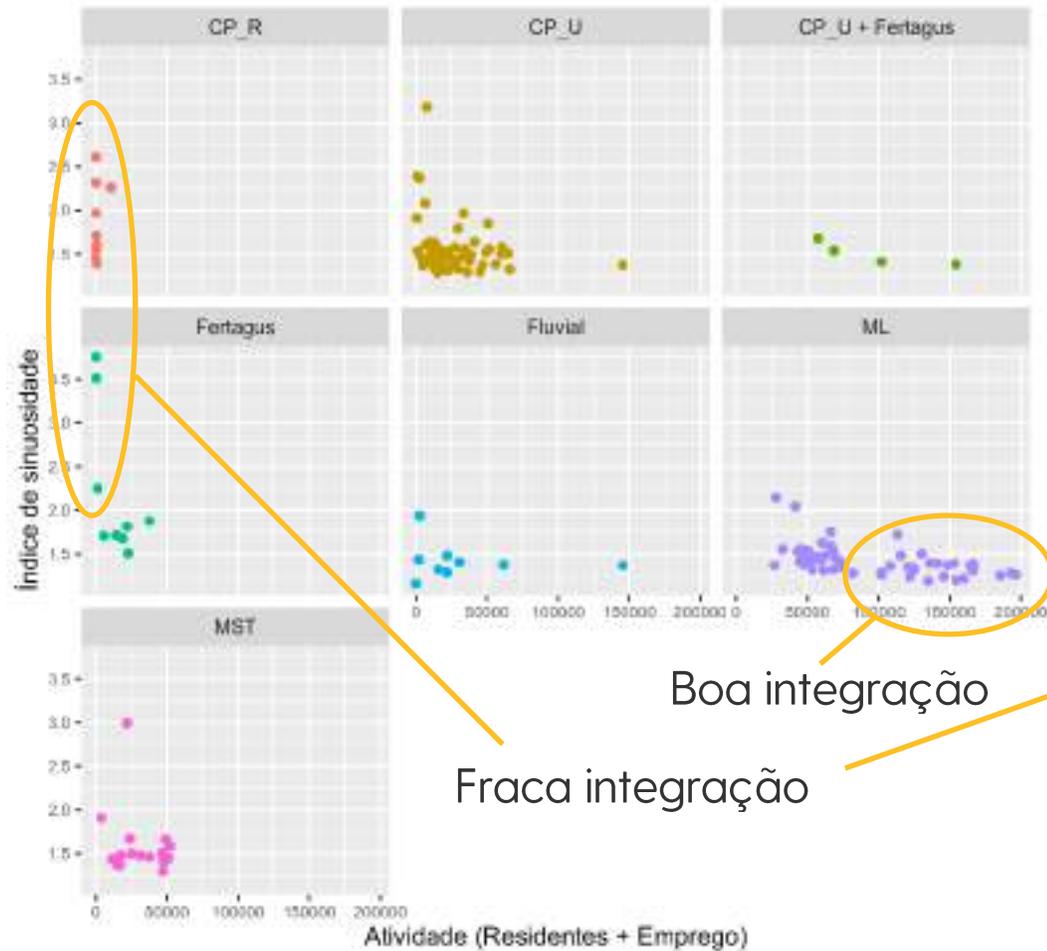
Principal Razão para não andar de bicicleta:

- Sensação de insegurança face ao trânsito e ausência de ciclovias (tidas como seguras).

Principais Fatores para passar a andar de bicicleta:

- Existência de ciclovias “seguras de casa até ao meu destino”
- Acalmia de tráfego – “automóveis andem a uma velocidade reduzida”

Modos Ativos



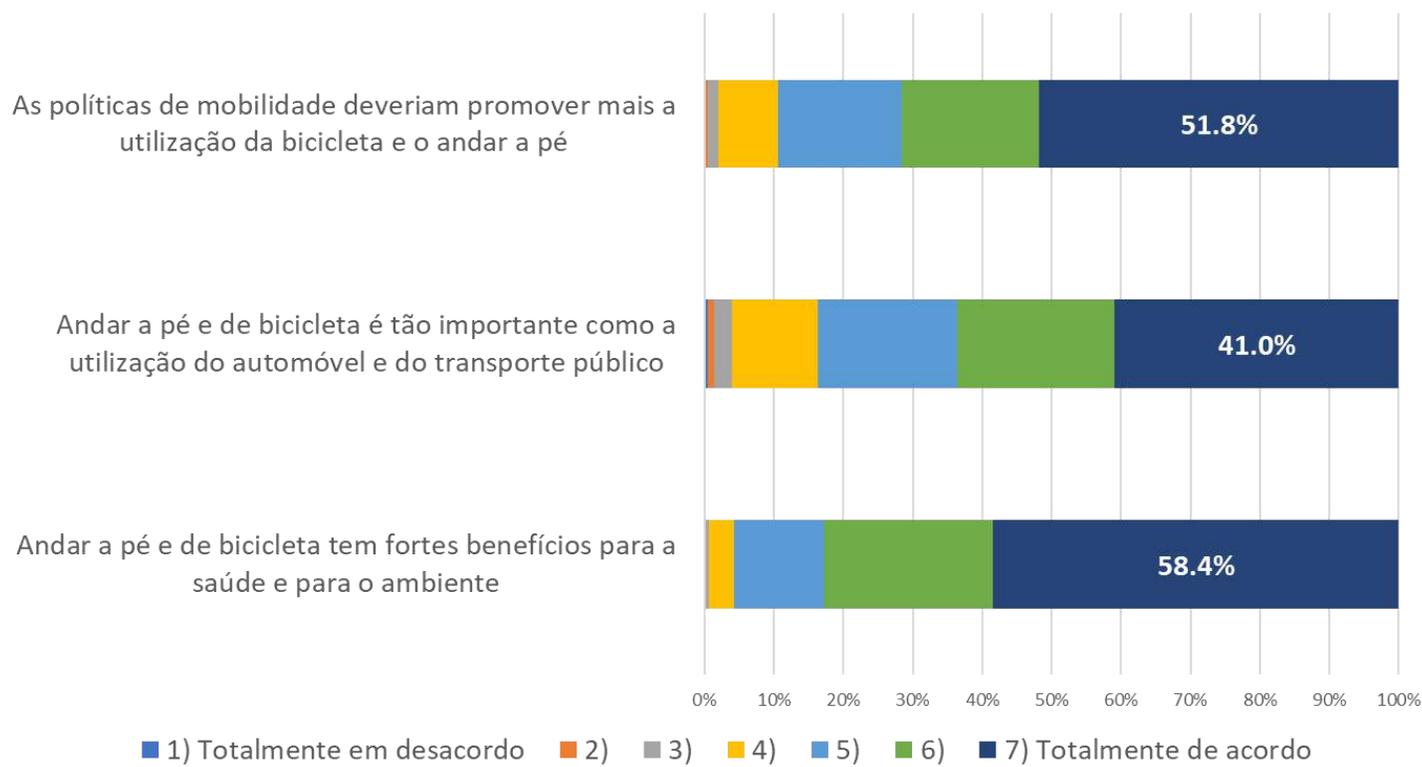
Boa integração

Fraca integração



Modos Ativos

Atitudes perante modos ativos – Inquérito à Mobilidade PMMUS



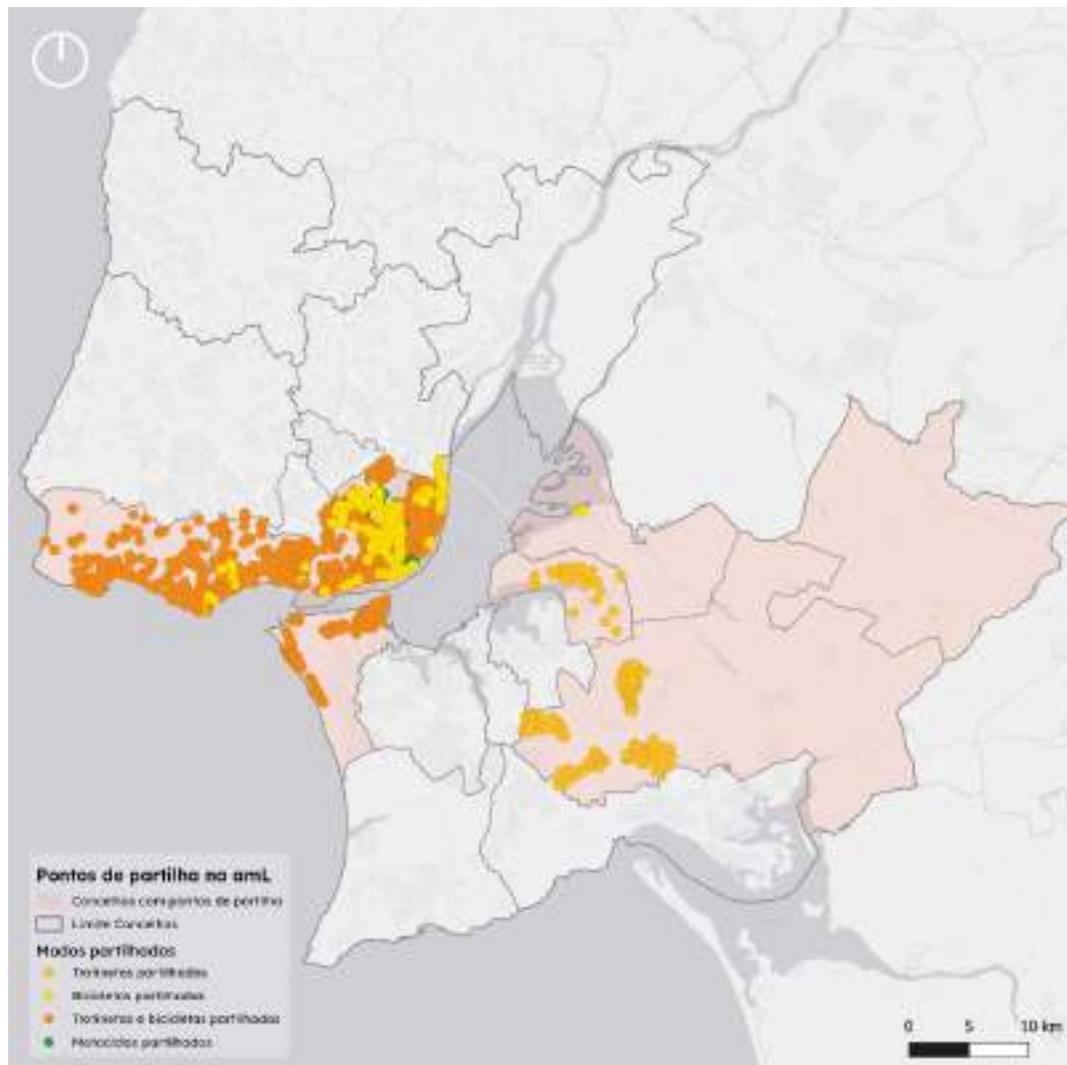
A maioria dos residentes na aML inquiridos reconhece os benefícios dos modos ativos para a saúde e para o ambiente



Modos Partilhados

A MOBILIDADE
GIRA EM
LISBOA

Modos Partilhados



7 municípios com pontos de partilha:
Alcochete, Almada, Cascais,
Lisboa, Montijo, Oeiras e Palmela

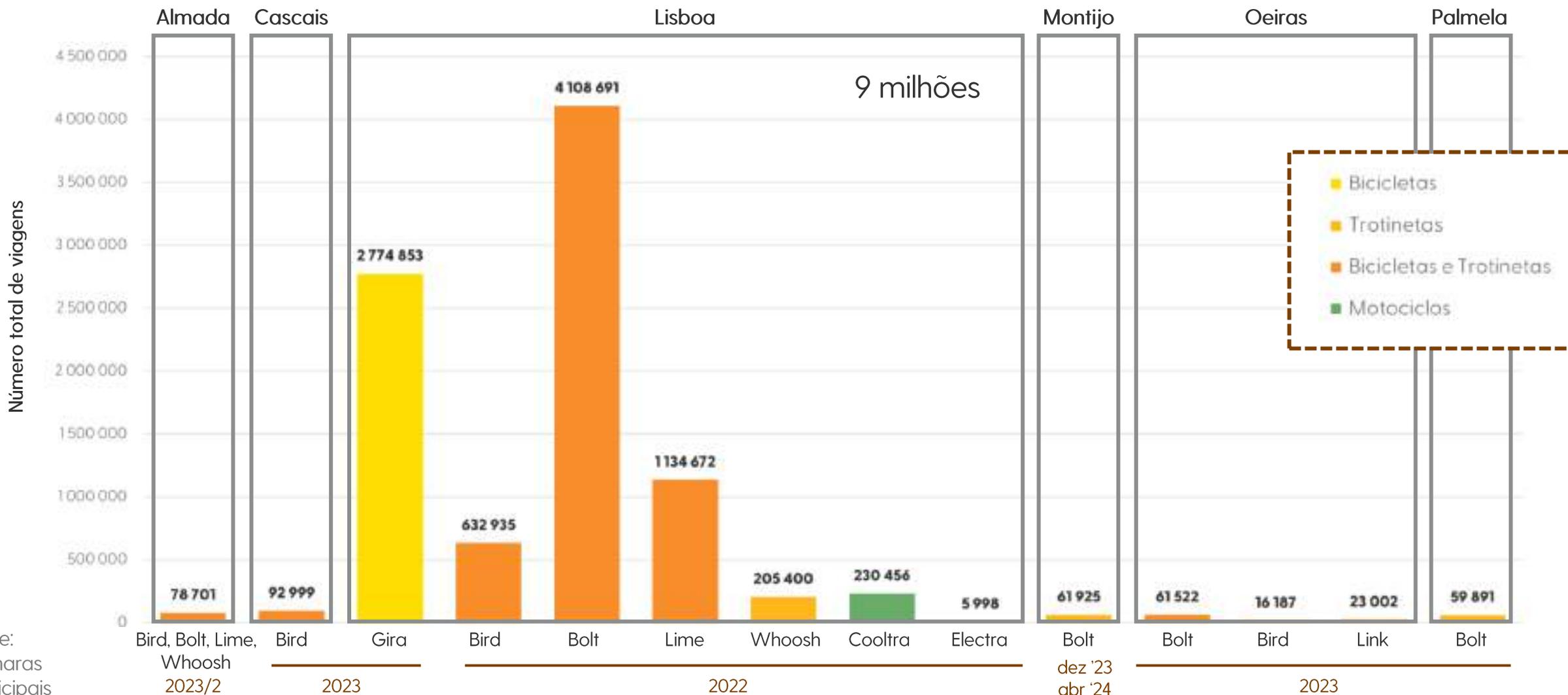
Cerca de 2 800 pontos de partilha na aml

1 209 pontos de partilha para bicicletas e trotinetas
em simultâneo. 69% no município de Lisboa

379 pontos de partilha de trotinetas. 90% no
município de Palmela

165 pontos de partilha de bicicletas. 92% no
município de Lisboa

Modos Partilhados



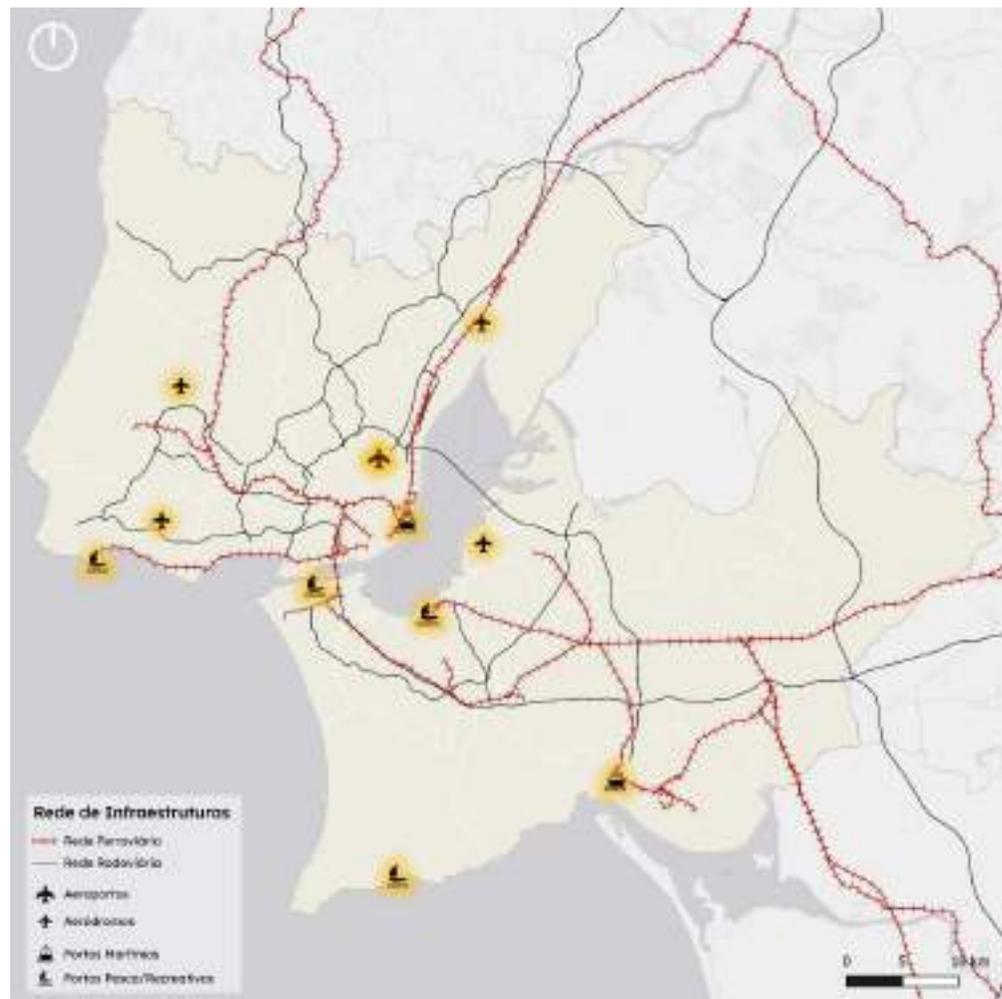


Logística Urbana

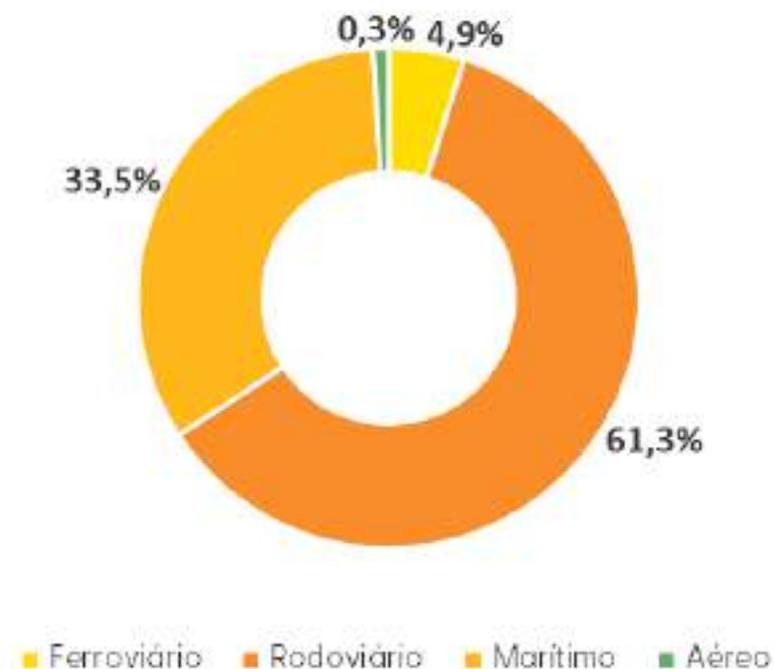


Logística Urbana

Rede de infraestruturas de transportes da aML



Mercadorias transportadas por modo de transporte, 2022



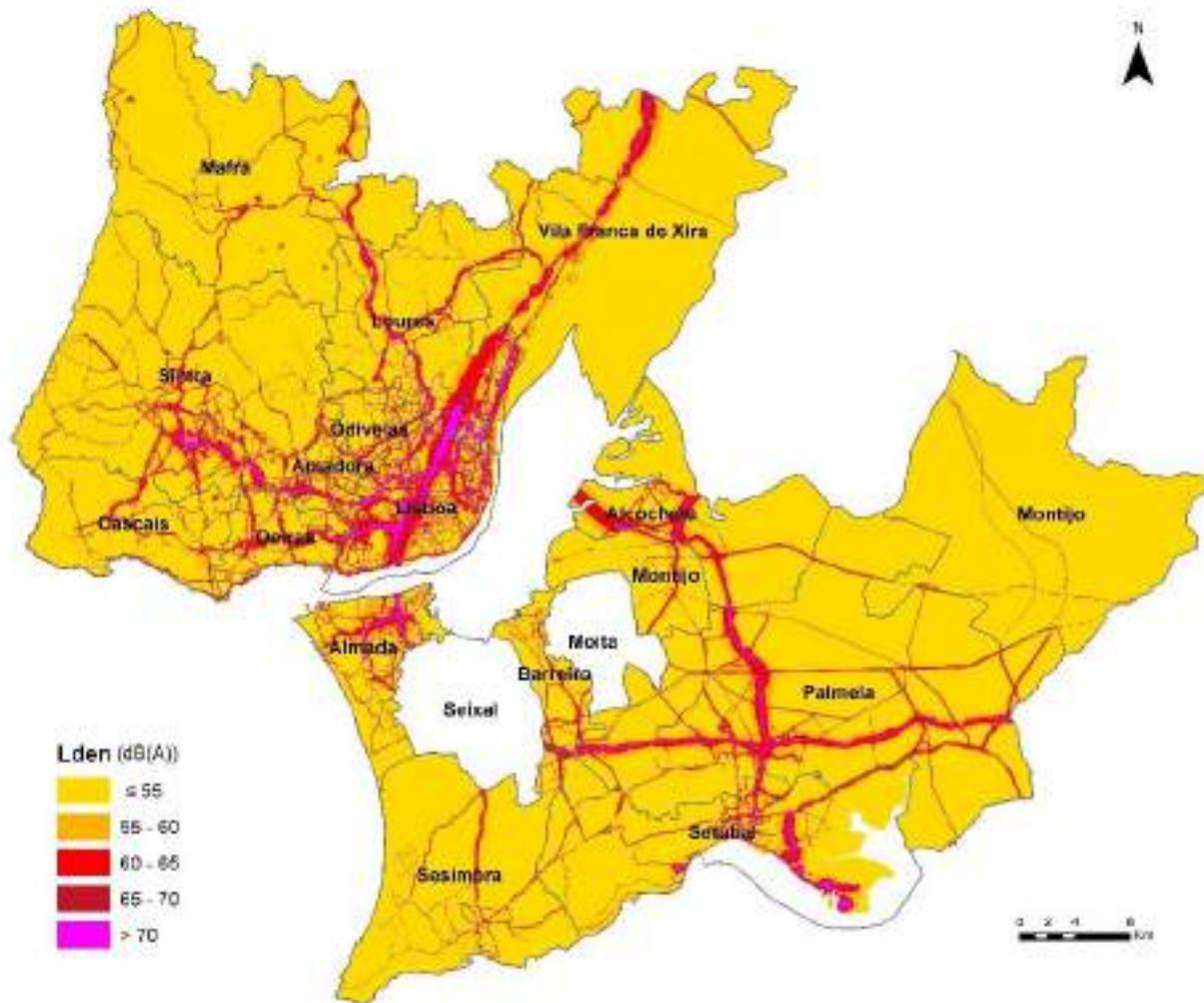
Fonte: INE



Qualidade Ambiental



Qualidade Ambiental

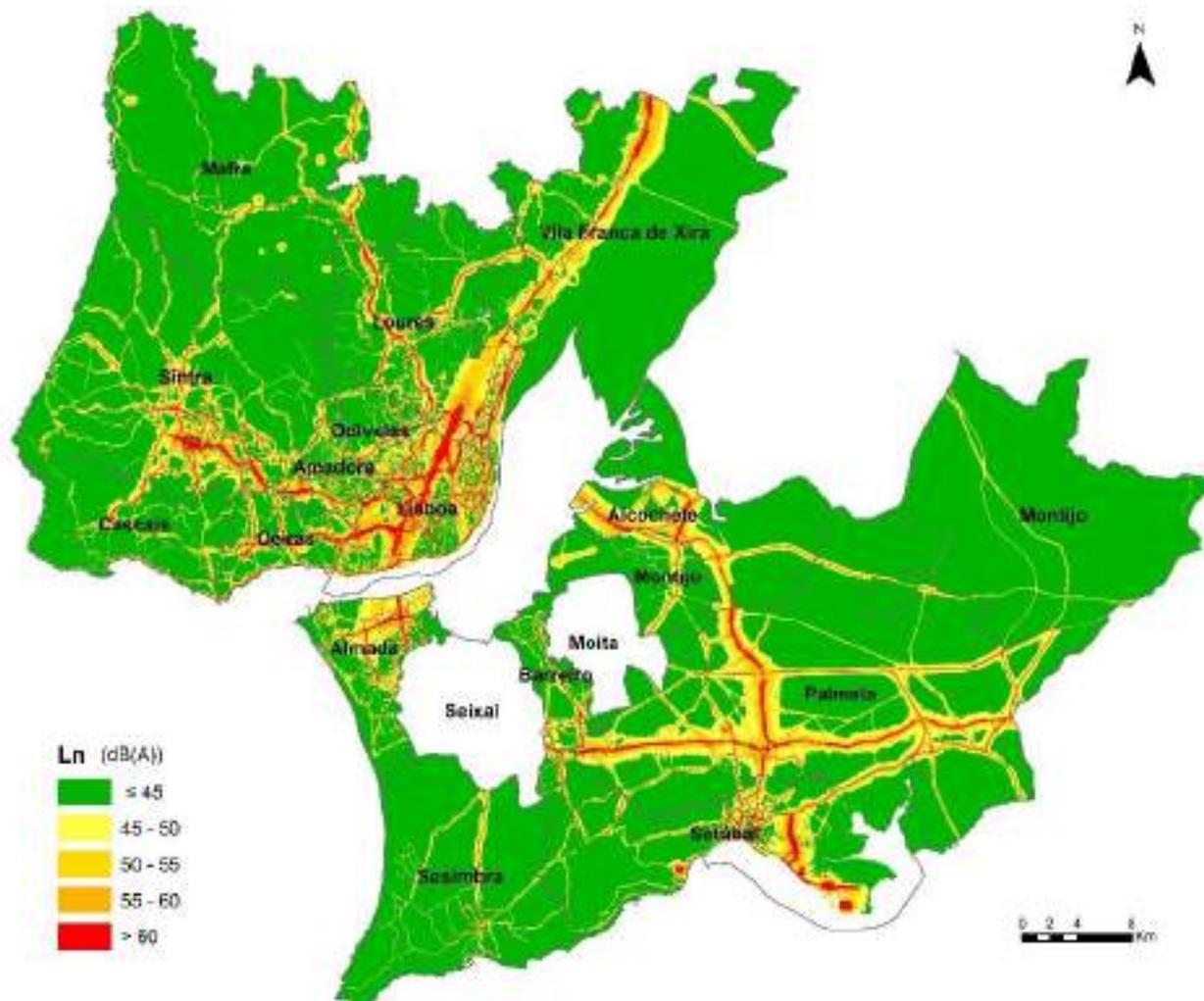


Mapa de ruído, Lden

Composto a partir dos mapas de ruído municipais

Os dados fornecidos para o concelho do Montijo não se encontravam corretamente classificados, tendo-se optado por apresentar uma abordagem possível aos dados fornecidos. Deste modo faz-se a salvaguarda de, a imagem, no que concerne o território do Montijo, poder não estar totalmente correta. O Município de Moita não dispõe atualmente de mapa de ruído.

Qualidade Ambiental



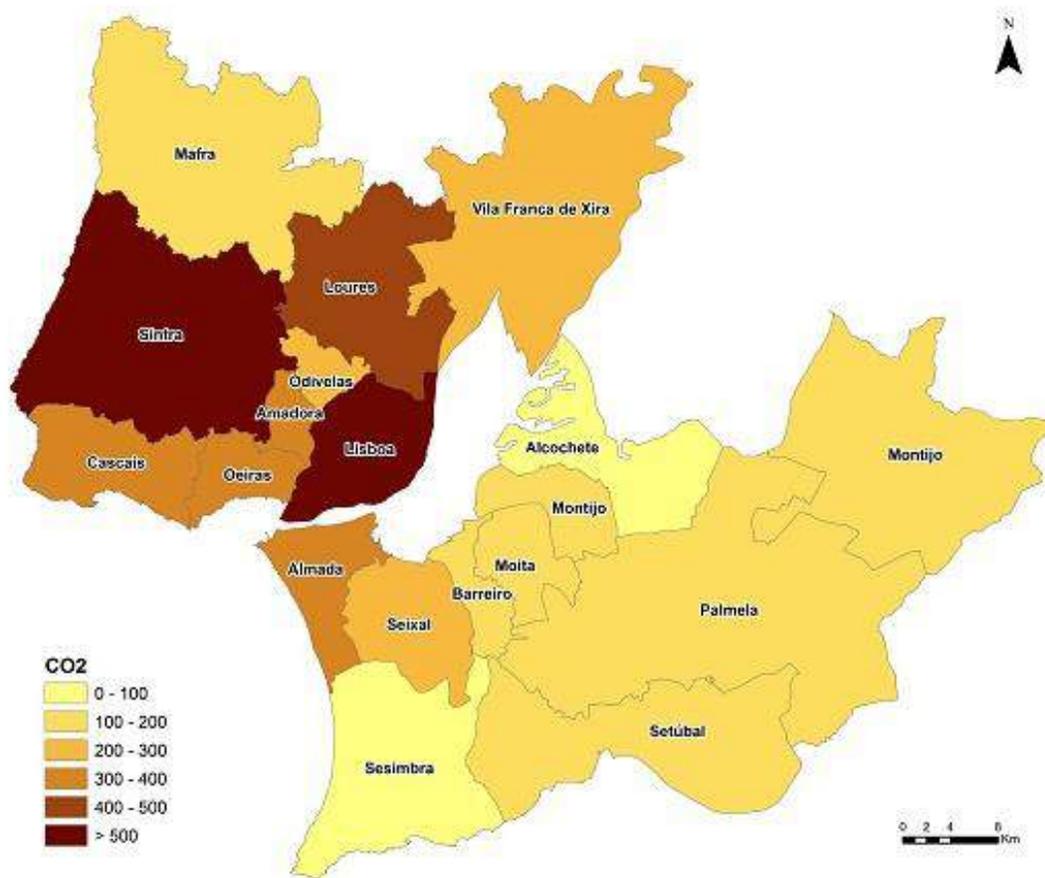
Mapa de ruído, Ln

Composto a partir dos mapas de ruído municipais

Os dados fornecidos para o concelho do Montijo não se encontravam corretamente classificados, tendo-se optado por apresentar uma abordagem possível aos dados fornecidos. Deste modo faz-se a salvaguarda de, a imagem, no que concerne o território do Montijo, poder não estar totalmente correta. O Município de Moita não dispõe atualmente de mapa de ruído.

Qualidade Ambiental

Emissão anual de CO₂ - 2019
Seto (kton)





Conta Pública



Conta Pública

Em execução



Participação Pública

no âmbito da Fase I

Metodologia

- **Dois métodos complementares com guião comum sobre desafios, oportunidades e papel/contribuição das entidades no atual sistema de mobilidade da aML :**
 - Sessões participativas – *World Café*;
 - Questionário online.
- **Objetivo: recolha de contributos úteis ao trabalho de caracterização e diagnóstico;**
- **Análise: transcrição integral e análise temática.**

Participantes

World Café

- Representantes de entidades à escala municipal, metropolitana ou nacional, de natureza e interesses distintos e com trabalho de reconhecida importância nas áreas da mobilidade, do transporte, do urbanismo e/ou do ambiente;

GTT18+1

CAP

Outras

- Natureza das entidades e composição dos participantes consistente nas duas sessões;
- No total, marcaram presença 77 participantes em representação de 56 entidades.



Participantes

World Café



Fotografia 1 - Registo fotográfico da Sessão do Barreiro



Fotografia 2 - Registo fotográfico da Sessão de Cascais

Reflexões conclusivas | Principais desafios

- Reduzida cobertura da rede de transporte público e concentração no município de Lisboa;
- Dificuldade no acesso a interfaces de conexão intermodal;
- Interfaces desconfortáveis, subdimensionadas e pouco acessíveis;
- Desarticulação entre ordenamento de território e mobilidade;
- Inexistência de uma política metropolitana de mobilidade;
- Escassa informação e falta de recolha sistemática de dados;
- Clara preferência para o transporte individual com problemas associados como o congestionamento, estacionamento e poluição.

Reflexões conclusivas | Principais potencialidades

- **Expansão da rede de transportes;**
- **Assegurar vias exclusivas para o transporte público;**
- **Potenciar a rede ferroviária e consolidar o transporte fluvial;**
- **Promover a transição energética;**
- **Informação mais clara, em tempo real e acessível;**
- **Reduzir o transporte individual;**
- **Aproveitar a crescente consciencialização ambiental para promover o transporte público e mobilidade suave;**
- **Maior aposta na intermodalidade;**
- **Gestão integrada do transporte público e modos suaves;**
- **Novos centros de logística.**



PMMUS

plano metropolitano
de mobilidade urbana
sustentável

Debate
15 minutos

INQUÉRITO:

O Futuro Sustentável
do Sistema de
Mobilidade na Área
Metropolitana
de Lisboa

Participe já!

Até 13 de outubro

pmmus.tmlmobilidade.pt/inqueritos



PMMUS

plano metropolitano
de mobilidade urbana
sustentável

Um projeto feito com e para as
pessoas

transportes ●●
metropolitanos
de ●● lisboa



pmmus.tmlmobilidade.pt/inqueritos



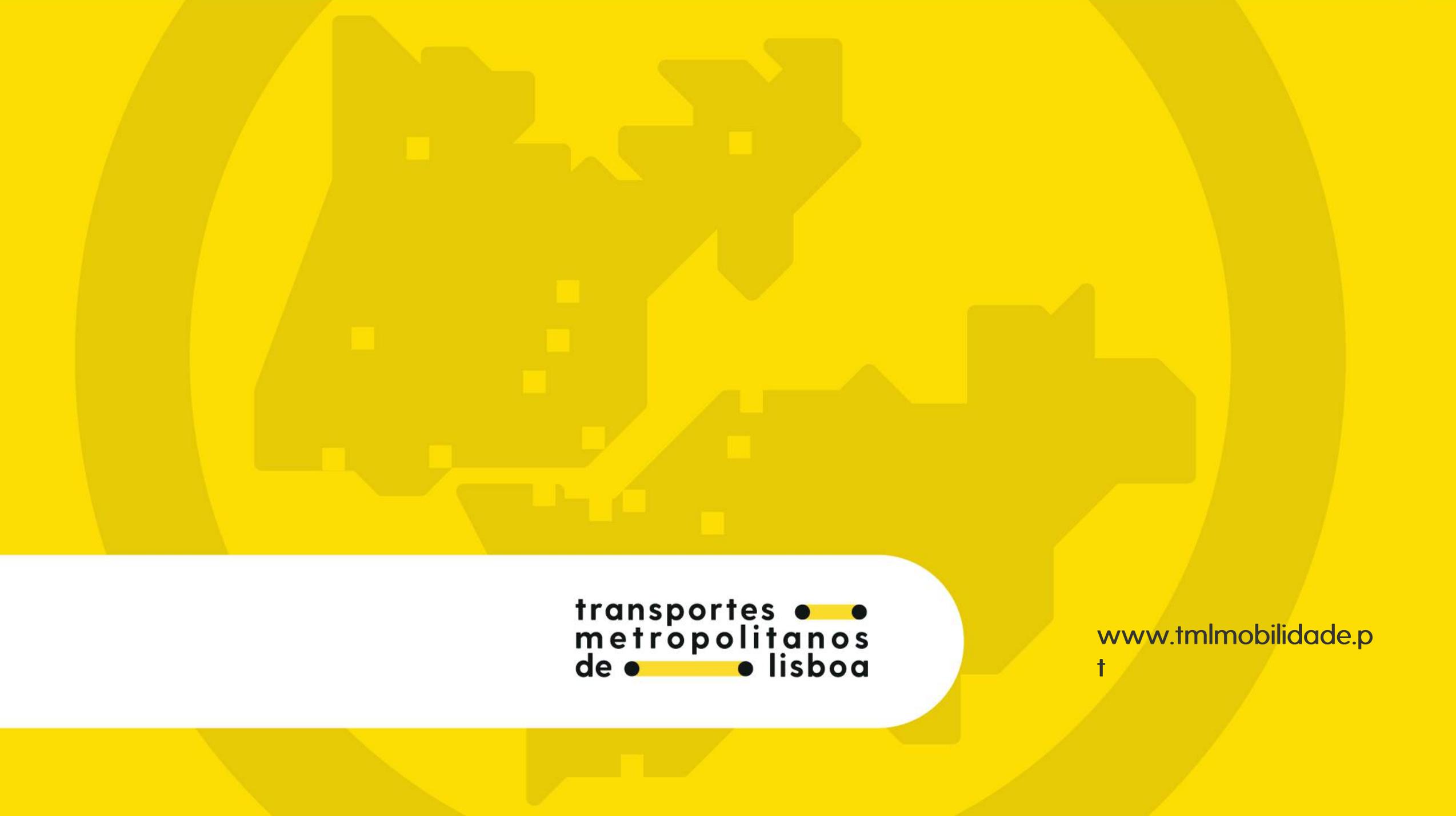
PMMUS
mobilidade
metropolitana

INQUÉRITO:

O Futuro Sustentável
do Sistema de
Mobilidade na Área
Metropolitana
de Lisboa

Participe já!

Até 13 de outubro



transportes ● — ●
metropolitanos
de ● — ● lisboa

www.tmlmobilidade.pt
†