



- • • •
- • • •
- • • •
- • • •
- • • •
- • • •
- • • •
- • • •
- • • •
- • • •
- • • •
- • • •
- • • •
- • • •
- • • •
- • • •
- • • •
- • • •
- • • •
- • • •

Plano de Mobilidade Sustentável do Concelho da Maia



1º Workshop Participativo

16 de Setembro de 2011



Programa

- ▶ **14h15h | Recepção aos participantes**
- ▶ **14.30h | Sessão de boas vindas – Câmara Municipal da Maia**
- ▶ **14.40h | Apresentação dos trabalhos em curso e do modelo de funcionamento da sessão – Equipa do Plano**
- ▶ **15.00h | Início da sessão de trabalho – Participantes**
- ▶ **16.30h | *Coffee Break***
- ▶ **16.45h | Apresentação dos resultados – Participantes**
- ▶ **17.30h | Síntese da sessão e conclusões – Equipa do Plano**



Objectivos do Plano de Mobilidade

- ▶ **Promover a mobilidade sustentada**, fomentando a utilização de modos de transporte mais ecológicos para as deslocações (bicicleta e os transportes públicos);
- ▶ **Melhorar o ambiente urbano** pela diminuição de emissão de gases e de ruído;
- ▶ **Garantir a articulação entre planeamento territorial e o planeamento de transportes.**





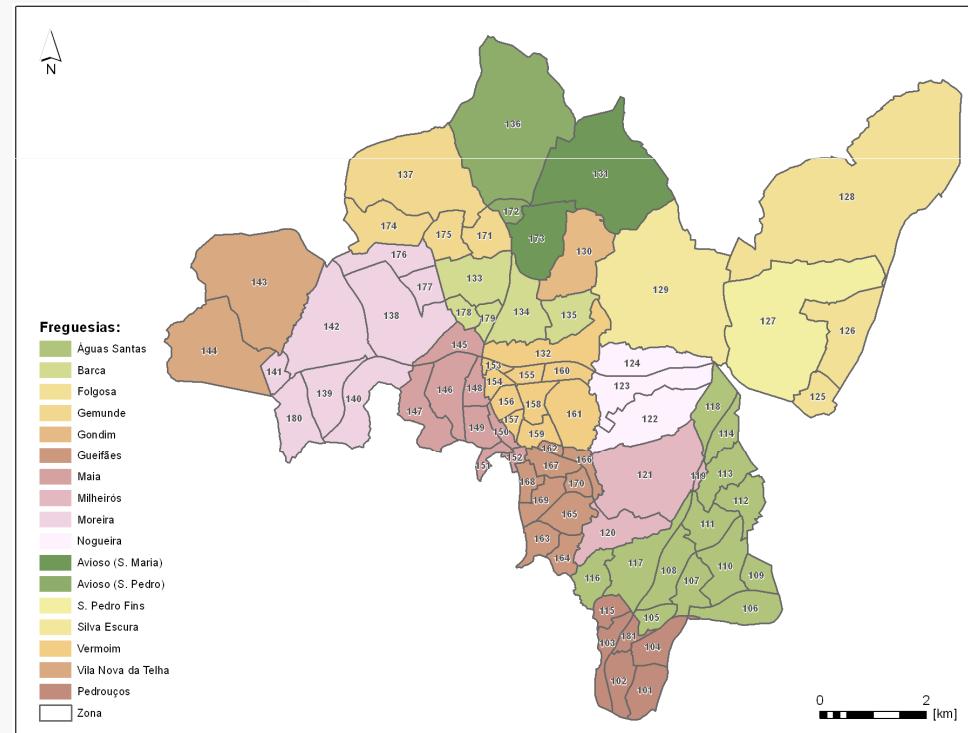
Objectivos do Plano de Mobilidade

- ▶ **Garantir a interoperabilidade entre os diferentes modos de transporte e entre os diversos componentes da cadeia de transporte**, atendendo não apenas à via pública e passeios como às estruturas de suporte (plataformas de comunicação, paragens, estações, abrigos, entre outros);
- ▶ **Reforçar a informação urbana**, incluindo sinalização e de orientação que colmate as deficiências existentes promovendo a utilização de modos mais sustentáveis.



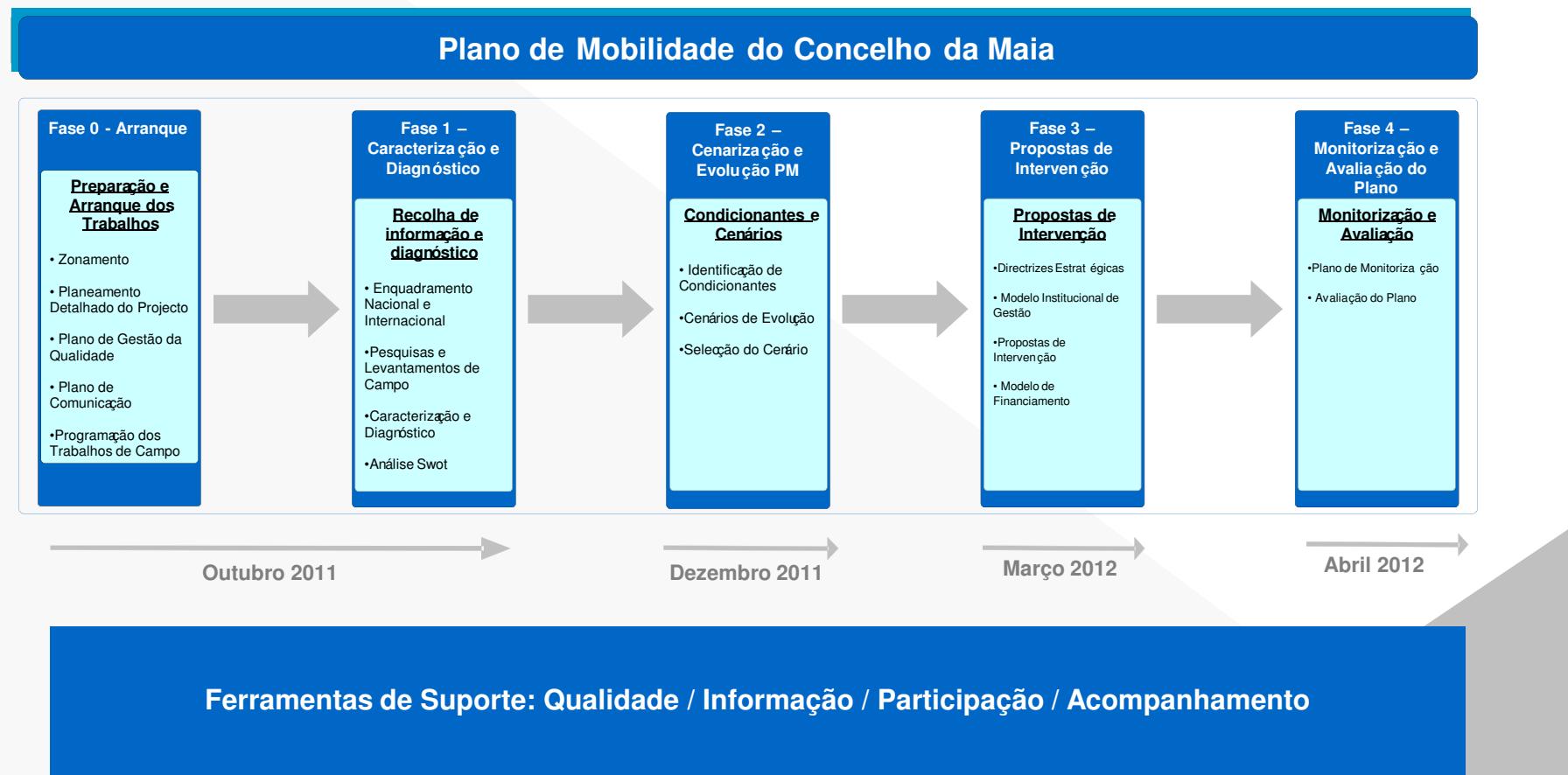
Área de Intervenção do Plano

- ▶ O âmbito geográfico do plano abrange todas as freguesias do concelho da Maia





Faseamento





Âmbito do Plano

O **Plano de Mobilidade Sustentável** define um **conjunto de acções e medidas** que contribuem para a **implementação e promoção de padrões de mobilidade mais sustentáveis**, incidindo sobre diversas áreas temáticas.





Acompanhamento e Participação do Estudo

- ▶ Um processo de elaboração de um plano desta natureza resultará de um **esforço conjunto de articulação entre os vários Stakeholders do Concelho**: autarcas, órgãos de gestão local, entidades ligadas ao sistema de transportes e mobilidade, residentes e visitantes.
- ▶ É importante promover iniciativas que visem a consulta e o envolvimento da comunidade e de todas as entidades.
- ▶ Encontram-se previstas **acções em todas as fases de elaboração do Plano**.



Acompanhamento e Participação do Estudo





Objectivos do 1º Workshop

O tema do workshop centra-se essencialmente no diagnóstico dos aspectos positivos e negativos associados ao sistema de mobilidade e transportes do Concelho da Maia, salientando-se como objectivos para a sessão:

- ▶ **Informar sobre os objectivos e metodologia** do Plano de Mobilidade Sustentável;
- ▶ **Aferir necessidades e expectativas** de evolução do sistema de mobilidade e transportes junto dos principais *players*;
- ▶ **Efectuar o levantamento das preocupações** de forma a obter elementos para um efectivo diagnóstico integrado.



Modelo de Funcionamento do *Workshop*

- ▶ Após esta sessão inicial iremos subdividir convidados pelas mesas (atribuídas no check – in);
- ▶ Cada mesa irá eleger um relator que ficará responsável por apresentar às conclusões dos trabalhos da mesa;
- ▶ Inicialmente irá pedir-se a cada mesa que identifique 3 aspectos positivos e 3 negativos do sistema de mobilidade e transportes do concelho;
- ▶ Terminada esta tarefa os problemas serão organizados por temas permitindo uma leitura global;

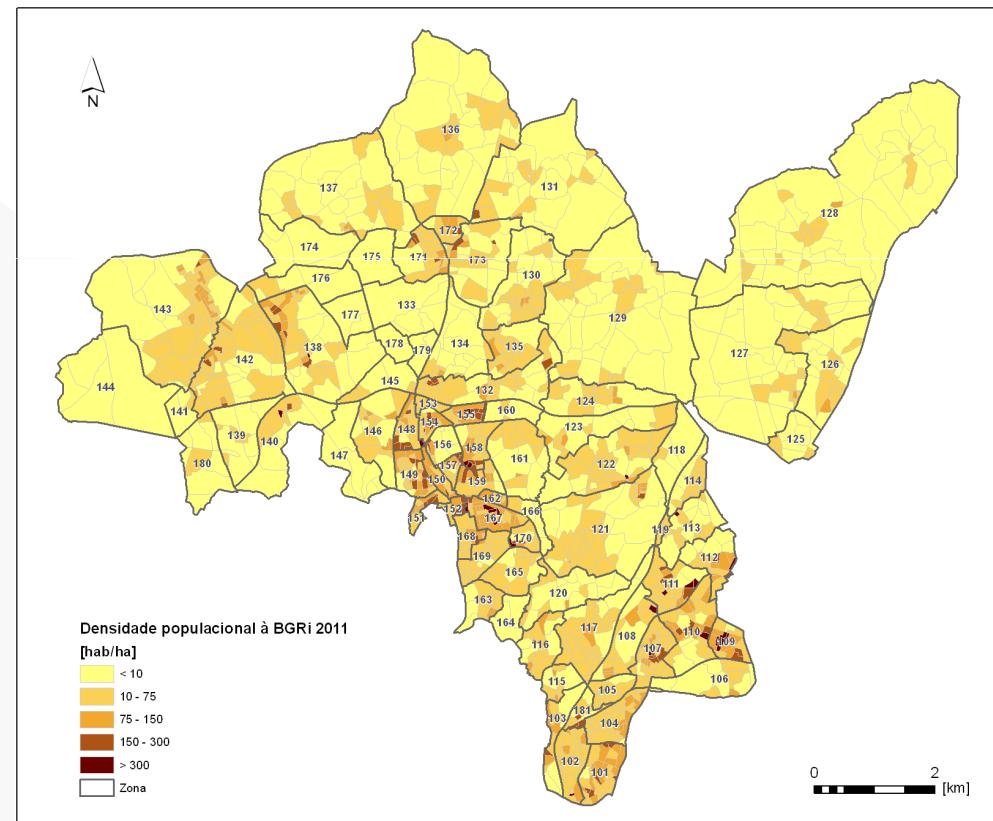


Modelo de Funcionamento do *Workshop*

- ▶ Seguidamente será **solicitado que identifiquem os 5 problemas que consideram de resolução prioritária e os hierarquizem por ordem de importância;**
- ▶ No final o **porta voz de cada grupo efectuará uma síntese conclusiva do trabalho da mesa.**

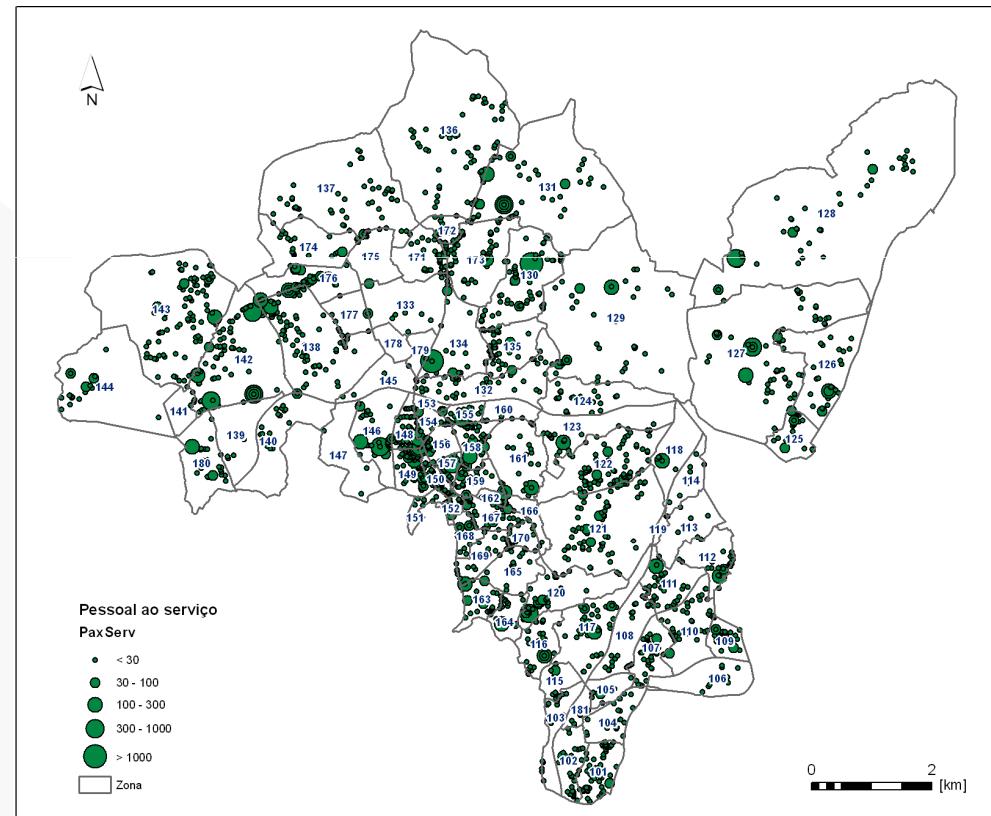
População

- ▶ **Densidades mais elevadas** (+ 150 hab/ ha): **Águas Santas, Pedrouços, Maia, Gueifães e Vermoim;**
 - ▶ **Baixas densidades** (< 10 hab/ha) nos limites Norte, Nordeste e Noroeste: **freguesias de Folgosa, Silva Escura, S. Pedro de Fins, Gemunde, São Pedro de Avioso, Santa Marta de Avioso e Vila Nova da Telha.**



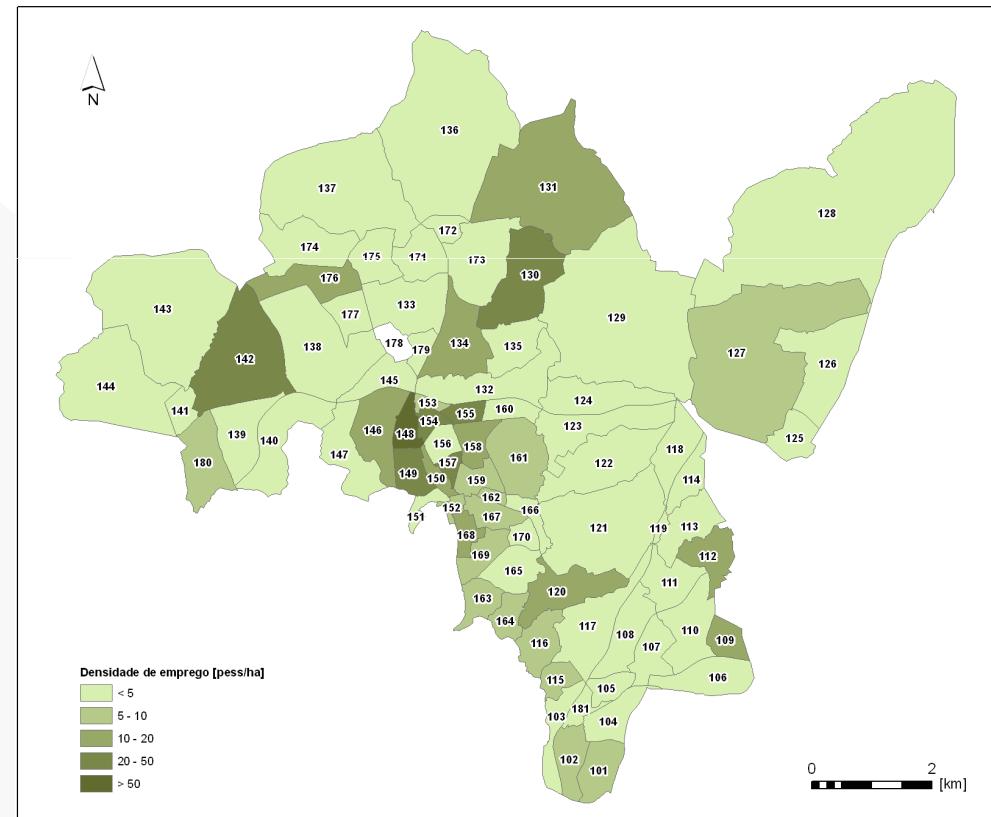
Actividade Empresarial

- ▶ As empresas de maior dimensão localizam-se nas freguesias de **Gondim, Vermoim, Maia e Moreira**
- ▶ Os núcleos urbanos de **Moreira e Castêlo da Maia** concentram mais de 40% das empresas do concelho.



Emprego

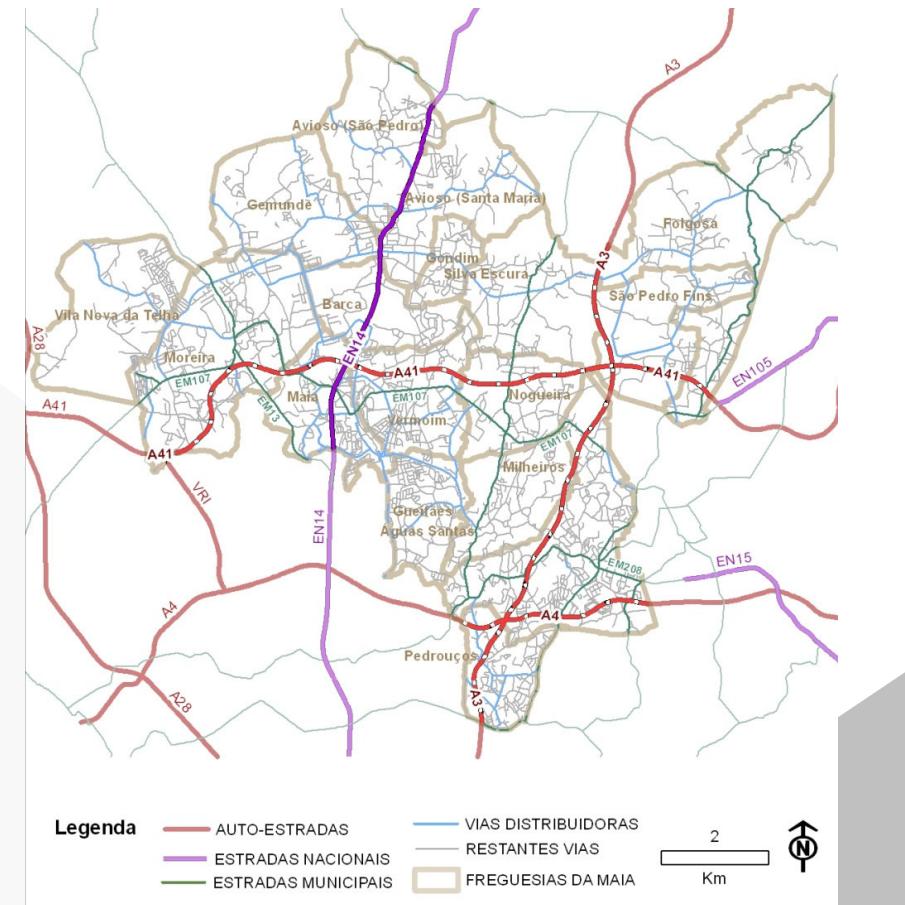
- As densidades de emprego mais elevadas (pessoal ao serviço por hectare) verificam-se nos aglomerados urbanos da Maia, Moreira e Castêlo da Maia, com destaque para a freguesia da Maia (superior a 50 pessoas/ha).





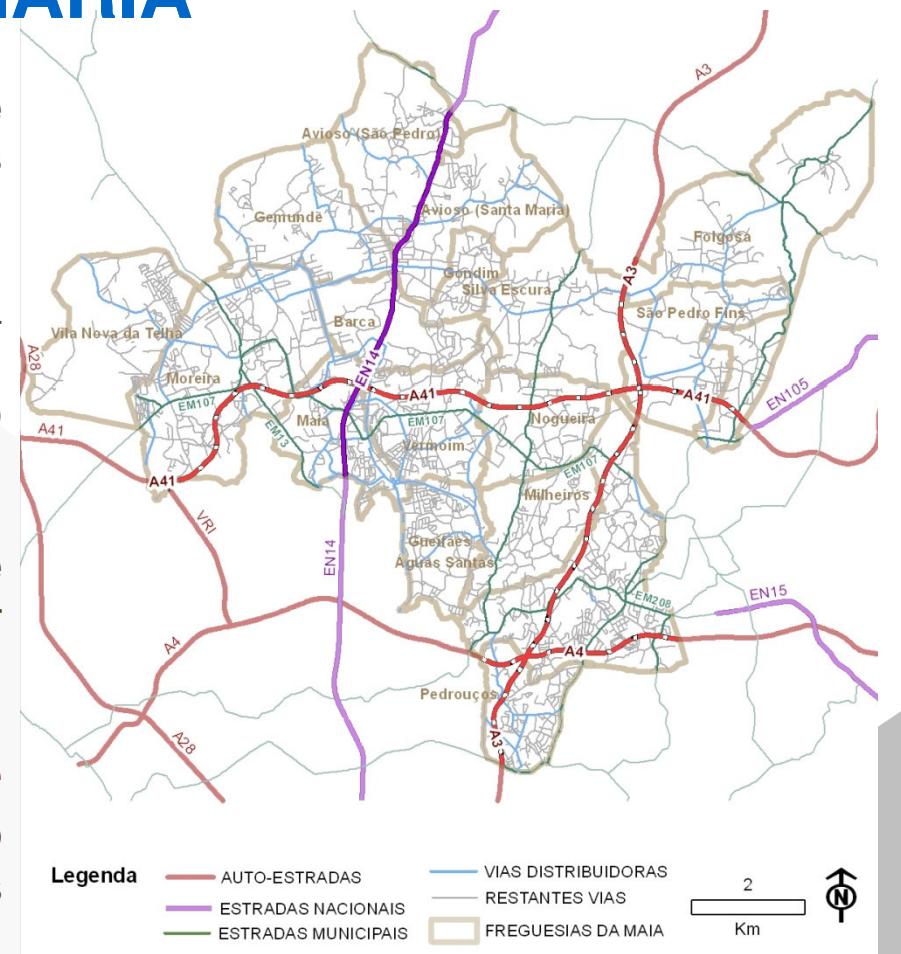
ACESSIBILIDADE RODOVIÁRIA

- **Auto-estrada A3**, eixo elementar na mobilidade do concelho, garante as ligações Norte-Sul da Maia com importantes núcleos urbanos, como a cidade do Porto e de Braga.
 - **Auto-estrada A41 (CREP)**, eixo estruturante na conectividade Litoral-Interior, atravessando o concelho transversalmente, estabelece ligações com os concelhos limítrofes, como Matosinhos, Valongo e Paços de Ferreira. Destacando-se ainda a ligação com o Aeroporto Francisco Sá Carneiro, localizado nas freguesias de Moreira e de Vila Nova da Telha.
 - **Auto-estrada A4**, paralela à A41 e localizada a Sul do concelho, permite a ligação a centros urbanos, como Matosinhos, Valongo, Paredes e Penafiel.



ACESSIBILIDADE RODOVIÁRIA

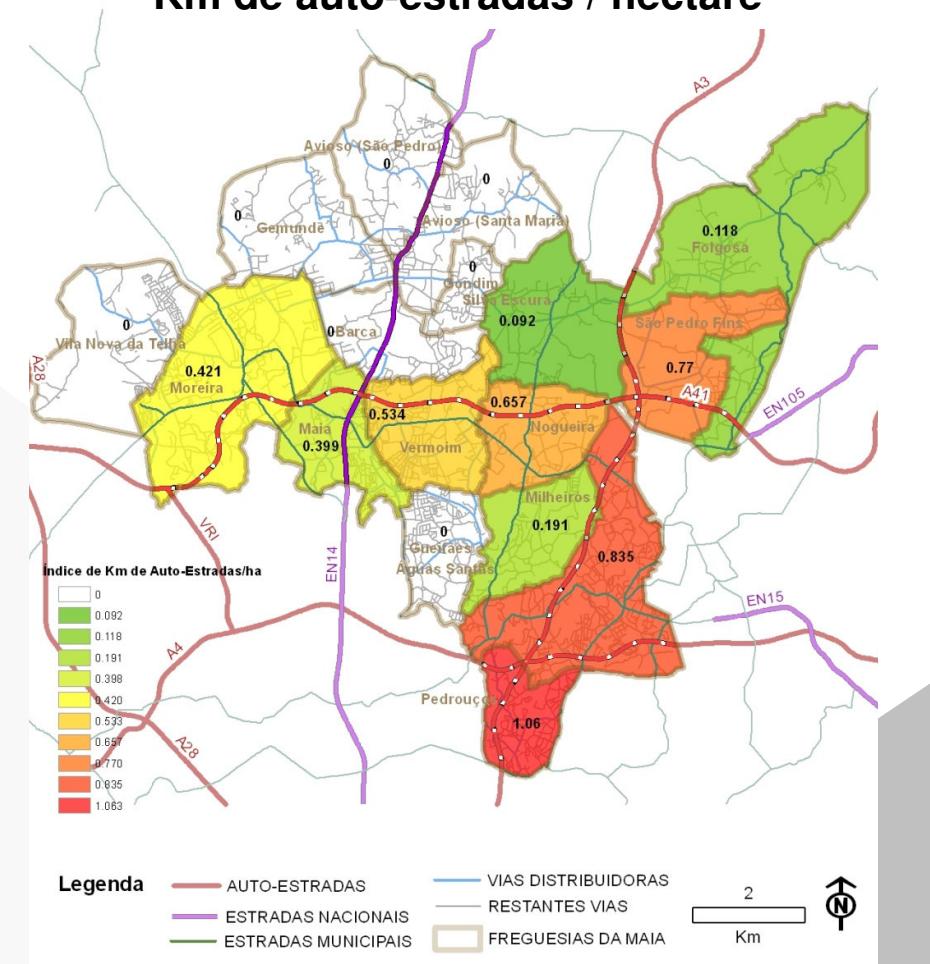
- **EN14**, via designada a cumprir uma função de ligação entre concelhos, tem actualmente funções primárias de ligação viária intra-urbana.
 - **EM13**, desclassificada de estrada nacional, esta via tem uma função distribuidora no concelho com ligação a áreas do litoral, no sentido de Vila do Conde.
 - **EM107**, via distribuidora municipal ,desenvolve-se transversalmente ao concelho, passando por várias freguesias, incluindo a sede de concelho.
 -
 - Sendo de realçar ainda as Auto-estradas **A28** e **VRI**, ainda que não se encontrem nos limites do concelho da maia, têm relevância nas dinâmicas do concelho.



Acessibilidade rodoviária

- ▶ Zonas com densidade de rede mais elevada são o eixo central horizontal e eixo nascente Norte-Sul.

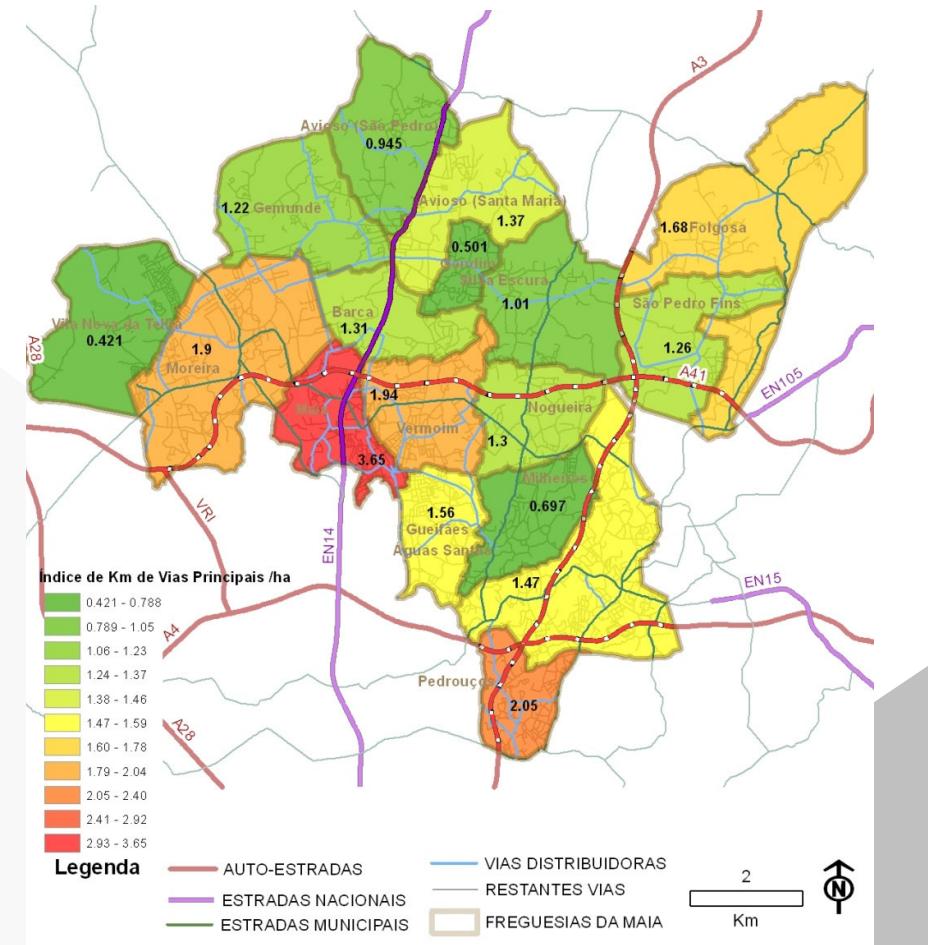
Km de auto-estradas / hectare



Acessibilidade rodoviária

- ▶ Essencialmente o centro da Maia e Pedrouços a Sul são as áreas com maior densidade de vias principais

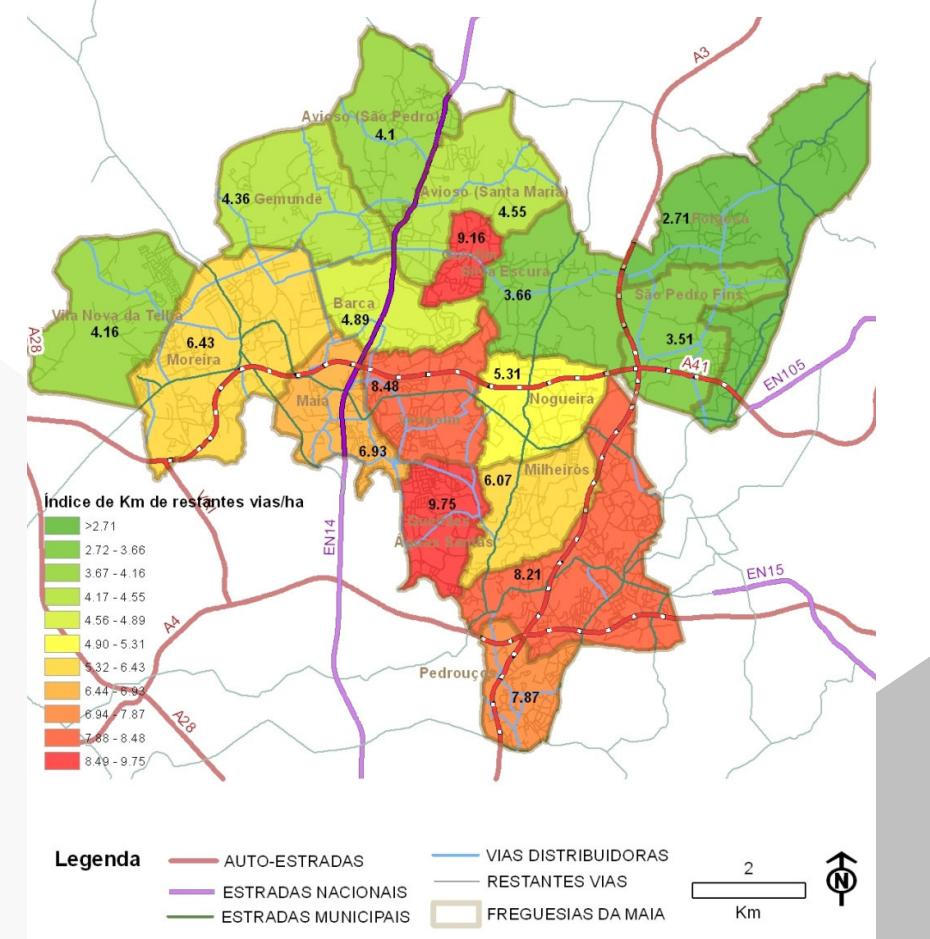
Km de vias principais/ hectare



Acessibilidade rodoviária

- As áreas com maior densidade de vias de menor posição hierárquica são as zonas mais urbanizadas do concelho

Km de restantes vias/ hectare



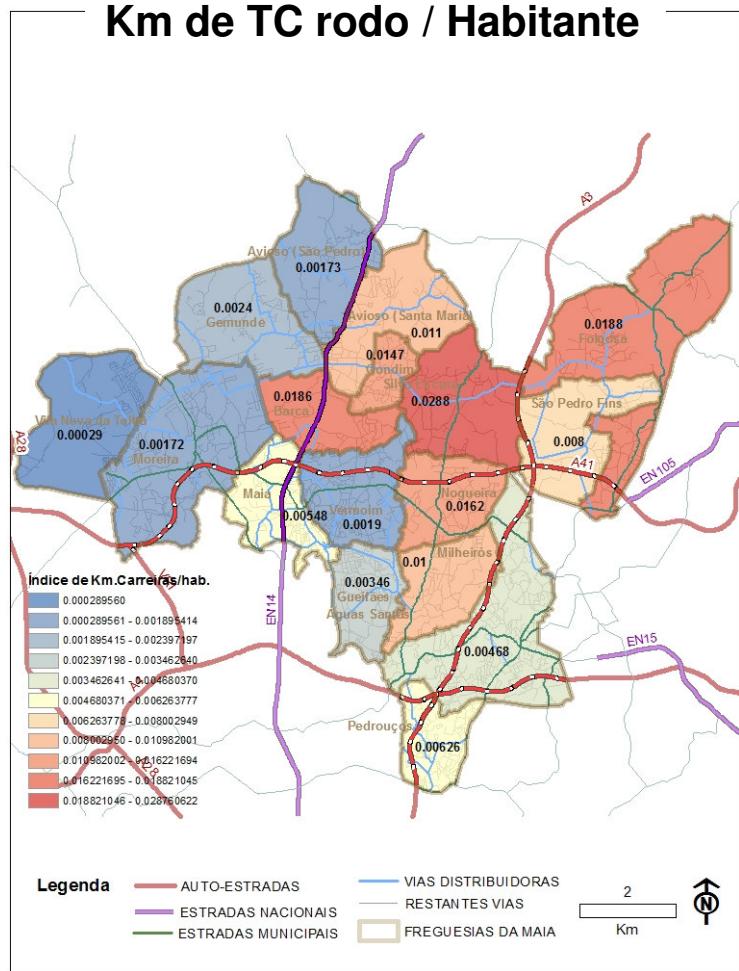


Transportes Públicos

- ▶ Seis operadores de Transporte Público Colectivo Rodoviário a servir o concelho;
- ▶ Parte reduzida dos serviços no sistema intermodal Andante;
- ▶ Concentração da oferta no eixo de ligação ao Porto.

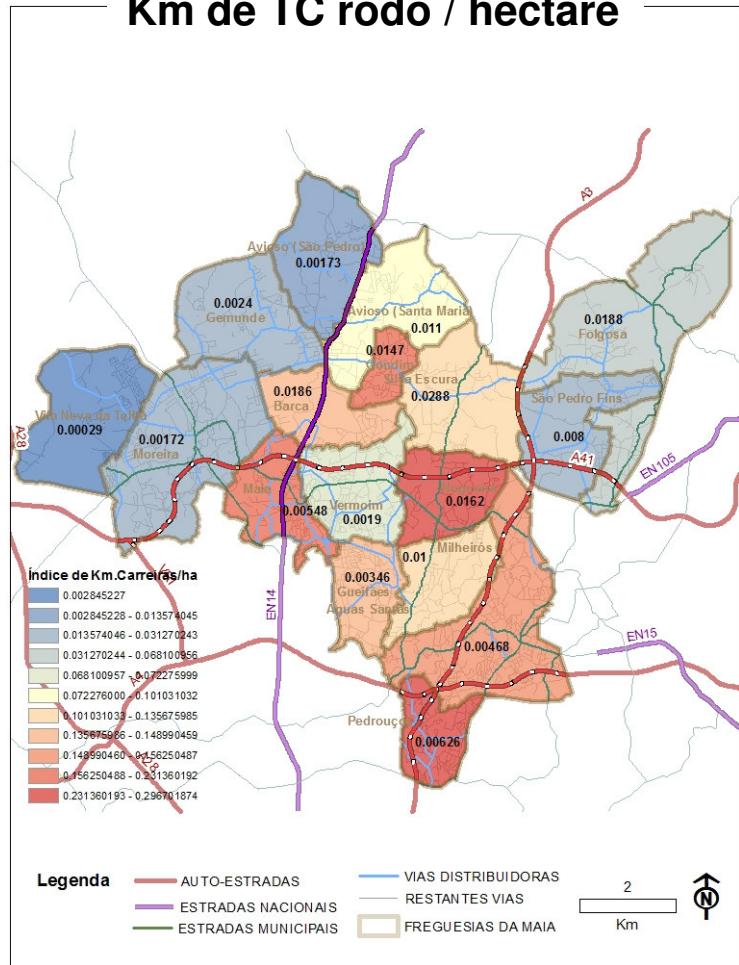


Km de TC rodo / Habitante



- São essencialmente as zonas mais a poente e centrais do concelho que possuem uma menor densidade de rede de TC por habitante

Km de TC rodo / hectare



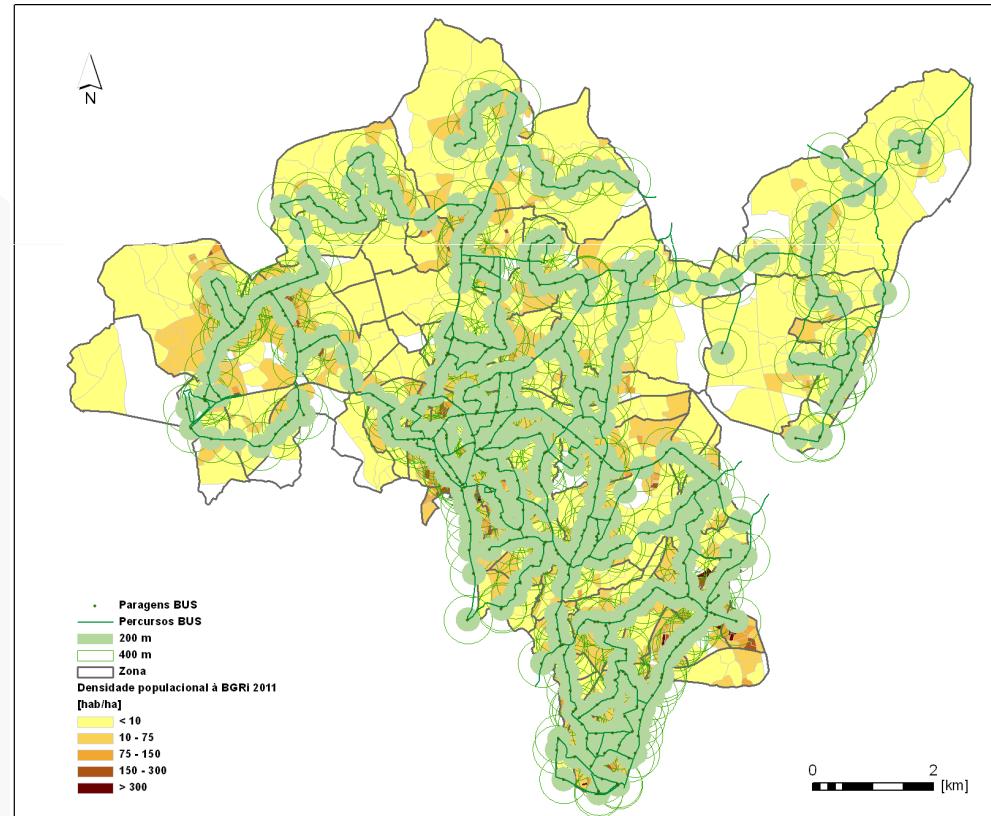
- ▶ Maior cobertura da rede de TC rodo é na área central do concelho (de norte a sul).
- ▶ Como esta é parcialmente uma área com maior densidade populacional (principalmente a sul) os resultados são diferentes da análise anterior.

Transportes Públicos

- ▶ Grande parte do território encontra-se coberto rede transporte público rodoviário;
- ▶ Maior concentração de paragens nas áreas de maior concentração populacional.

Cobertura espacial rede TC rodoviário

(200 e 400 metros paragens)

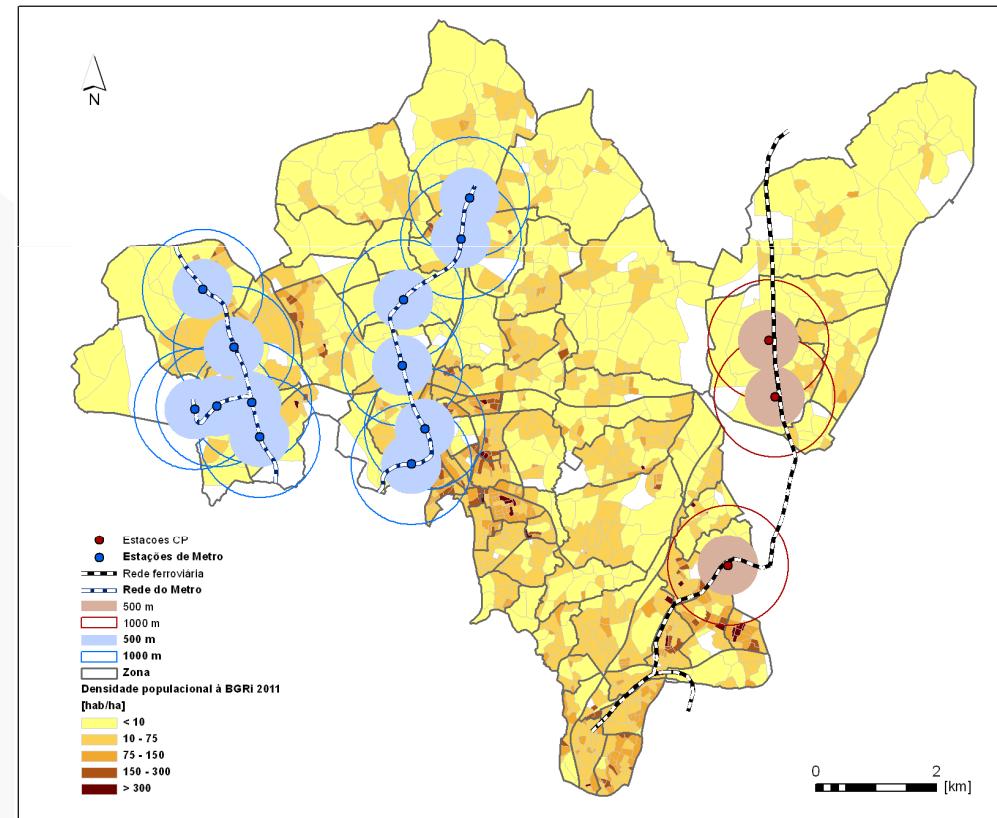


Transportes Públicos

- ▶ O Metro do Porto serve essencialmente a zona central e a área envolvente ao Aeroporto Sá Carneiro.
- ▶ O caminho de Ferro serve essencialmente a zona nascente do concelho

Cobertura espacial rede TC ferro e Metro

(500 e 1000 metros paragens)



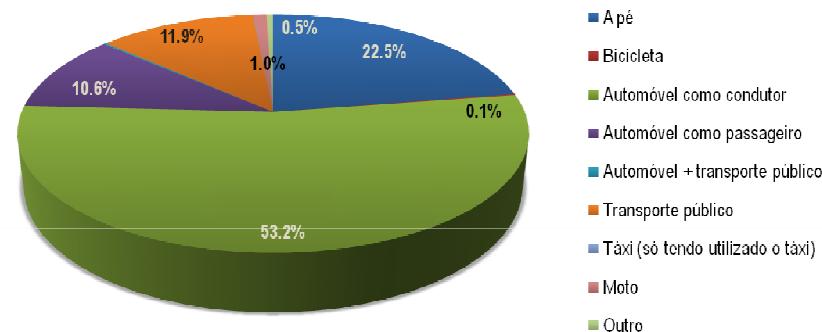


Padrões de Mobilidade da População

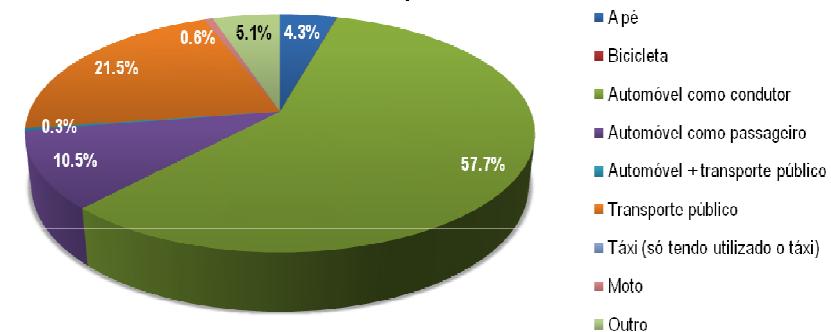
- ▶ Percentagem de residentes móveis – 84%
- ▶ Nº médio de viagens por habitante móvel – 2,57
- ▶ Nº médio de viagens motorizadas por habitante móvel – 1,99
- ▶ Taxa de motorização – 0,58 veículos por individuo
- ▶ 10,7% dos agregados não possuem automóvel
- ▶ Foram contabilizadas cerca de 299.700 viagens, das quais 50% são internas e 35% são de e para a restante AMP

Padrões de Mobilidade da População

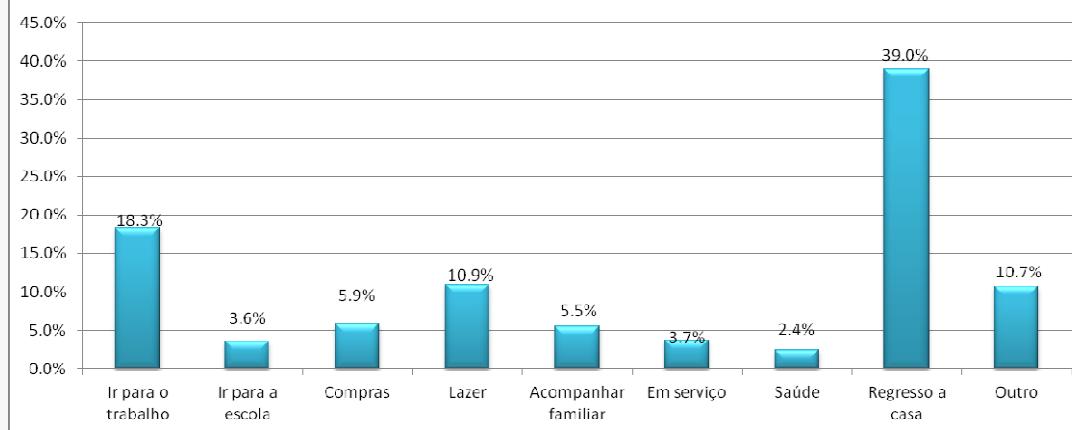
Relação Percentual entre o número de viagens e o modo de Transporte



Relação Percentual entre a distância percorrida e o modo de Transporte

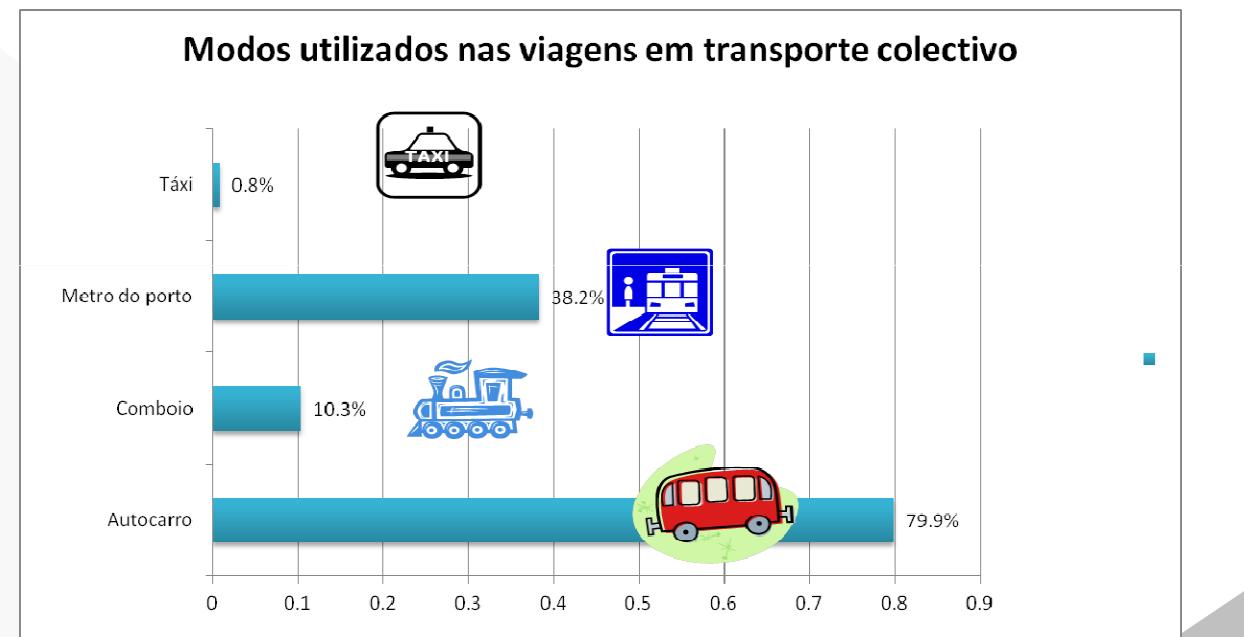


Distribuição das Viagens por Motivo



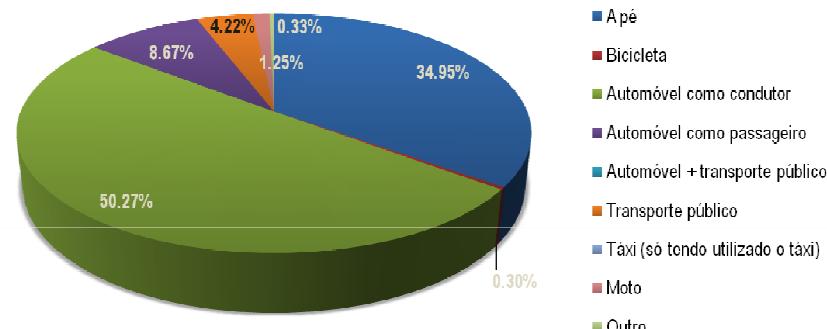
Padrões de Mobilidade da População

- ▶ 68,5% das viagens em TC sem transbordo
- ▶ 25,8% com 1 transbordo
- ▶ 5,6% com 2 transbordos

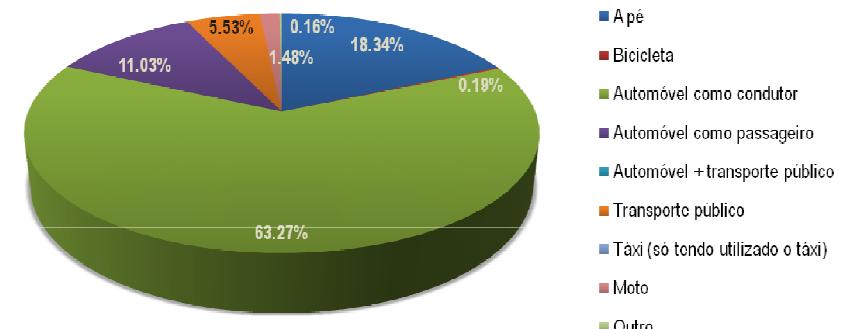


Padrões de Mobilidade – viagens internas

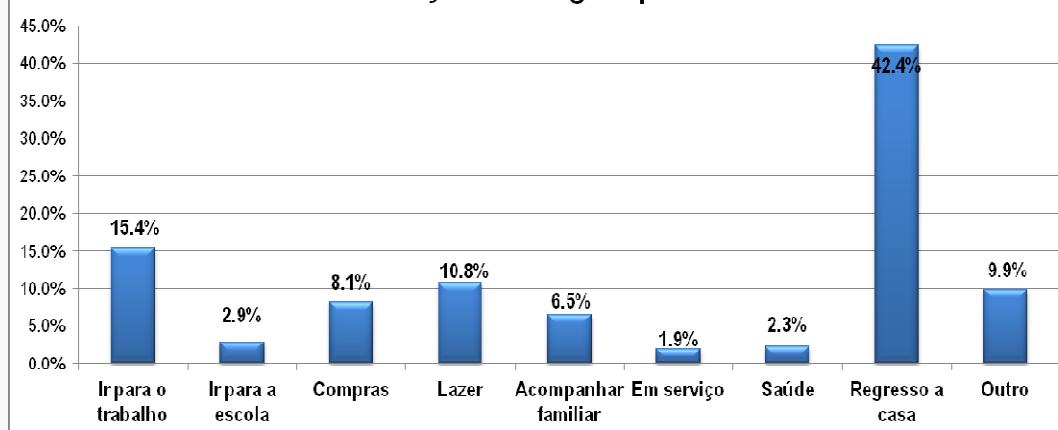
Relação Percentual entre o número de viagens e o modo de Transporte



Relação Percentual entre a distância percorrida e o modo de Transporte



Distribuição das Viagens por Motivo





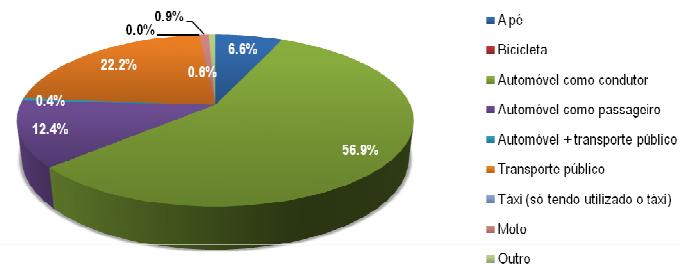
Padrões de Mobilidade – viagens internas

- ▶ 86% das viagens em TC sem transbordo
- ▶ 14% com 1 transbordo

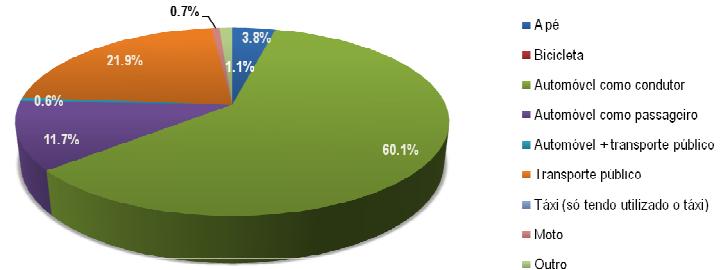
- ▶ **Autocarros – 89% das viagens internas em TC**
- ▶ **Metro do Porto – 11% das viagens internas em TC**

Padrões de Mobilidade – viagens de e para a AMP

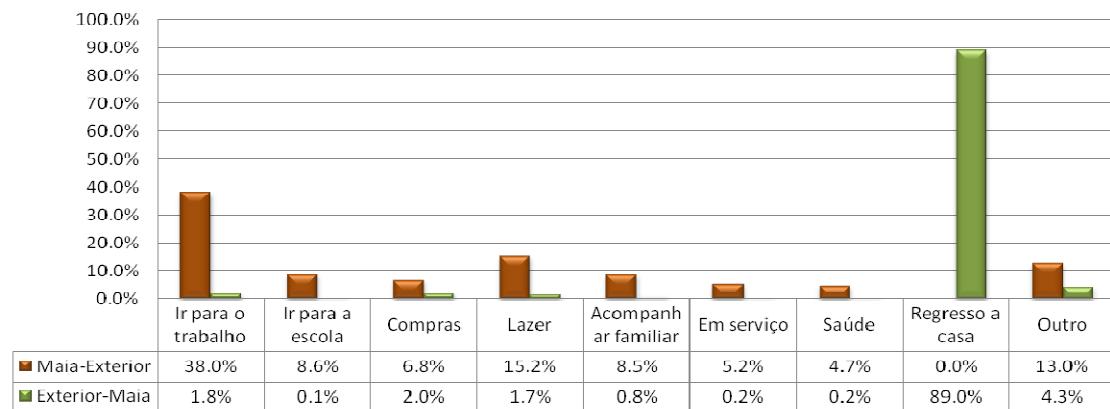
Repartição Modal medida em número de Viagens de Maia para a AMP



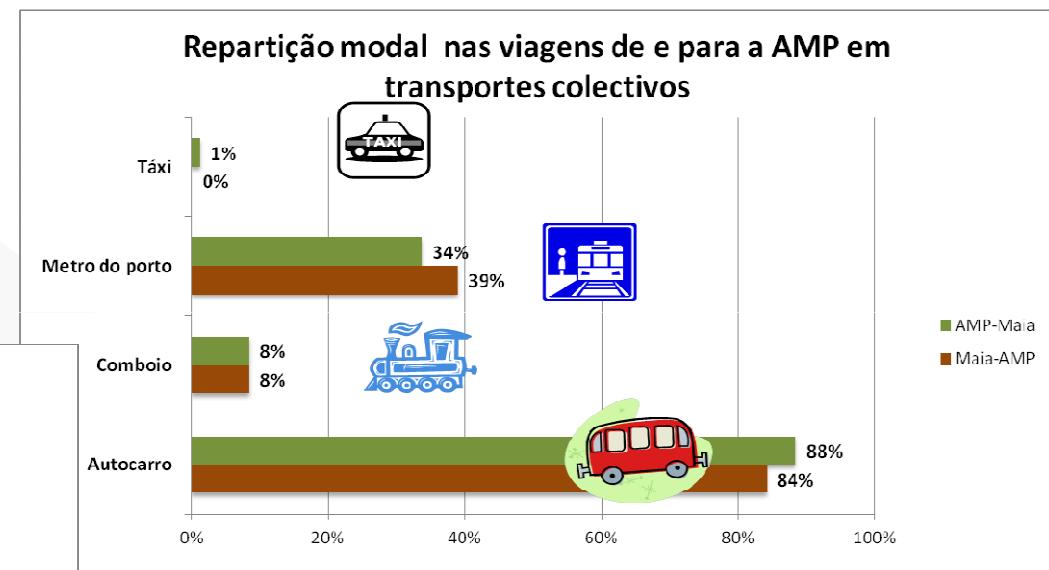
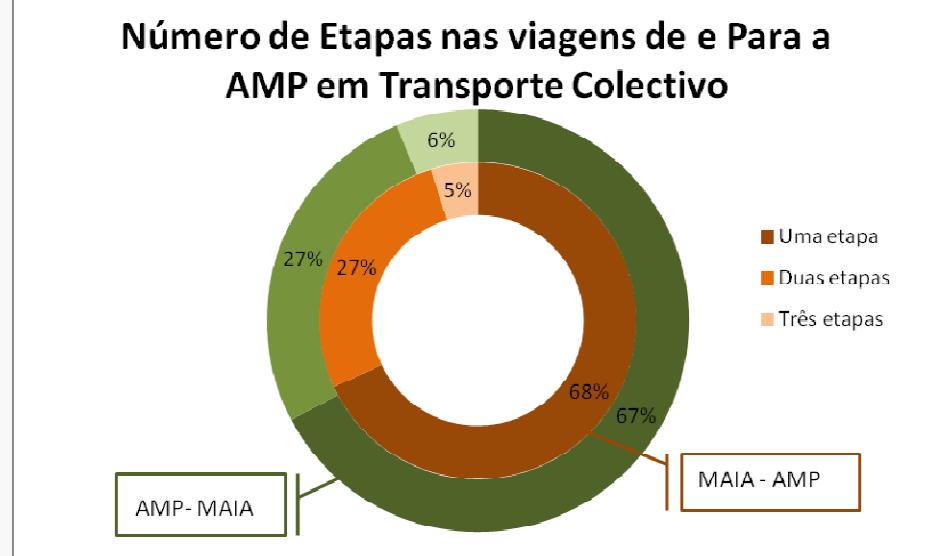
Repartição Modal medida em distância nas Viagens de Maia para a AMP



Distribuição por motivo das Viagens de Maia para a AMP
e Viagens da AMP para a Maia



Padrões de Mobilidade – viagens de e para a AMP

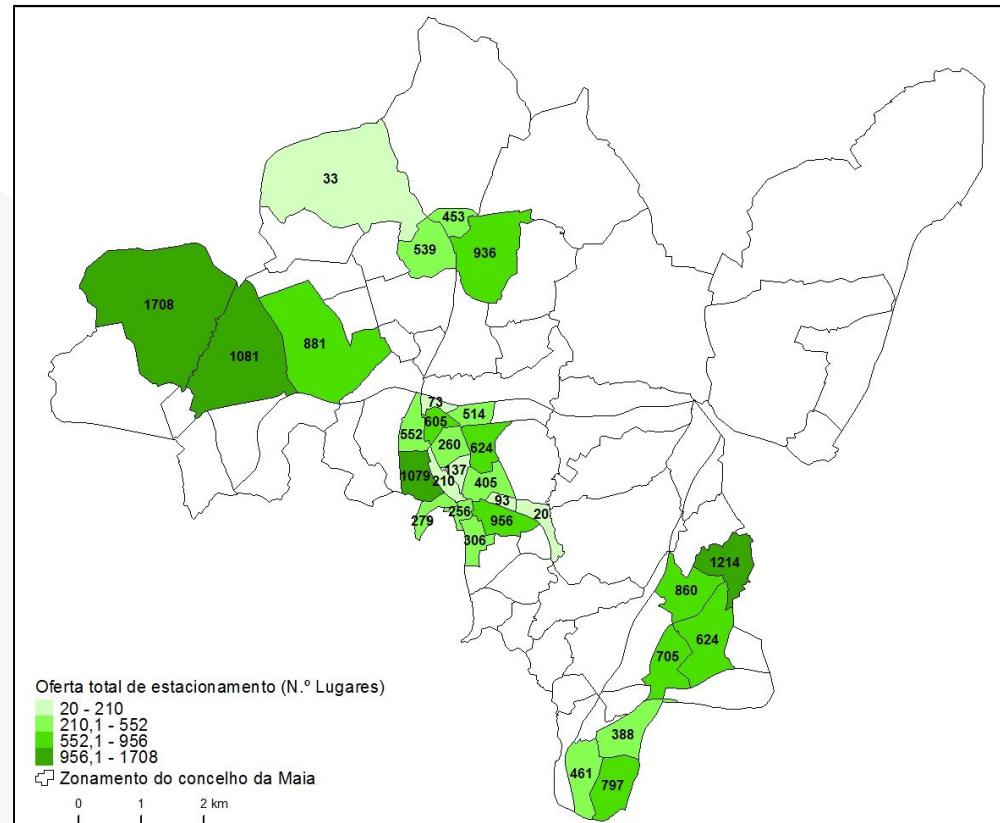


Estacionamento - Oferta

MJS1

- ▶ Efectuaram-se levantamentos nas zonas assinaladas na Figura;
- ▶ Oferta contabilizada é de cerca de cerca de 16 300 lugares (via Pública e parques de estacionamento perféricos).

Oferta por Período por Zona



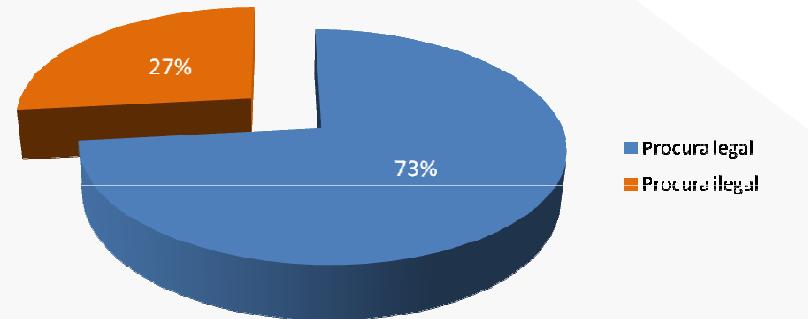
MJS1 A oferta não contabiliza os parques de estacionamento subterrâneos da cidade da Maia.

Aguardamos envio de informação por parte da Empresa Municipal de Estacionamento

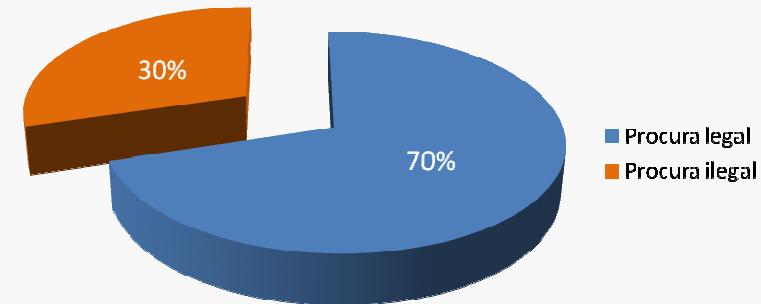
Maria João Silveira; 16-09-2011

Estacionamento - Procura

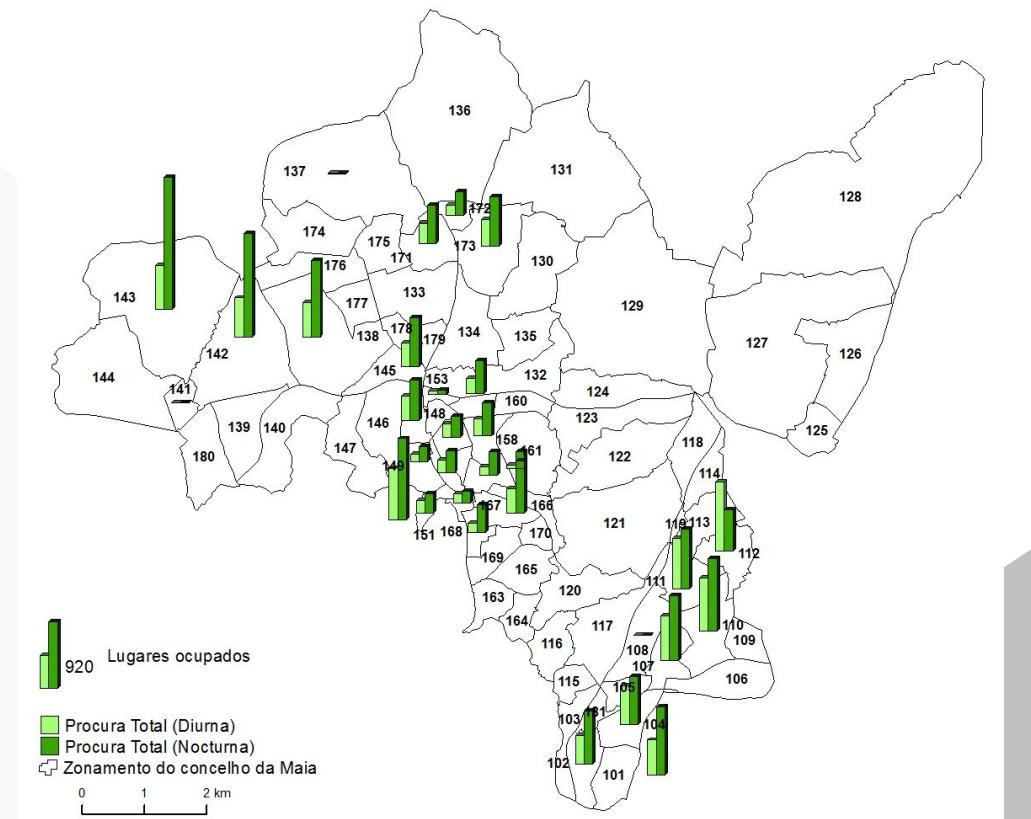
Procura Período Nocturno



Procura Período Diurno

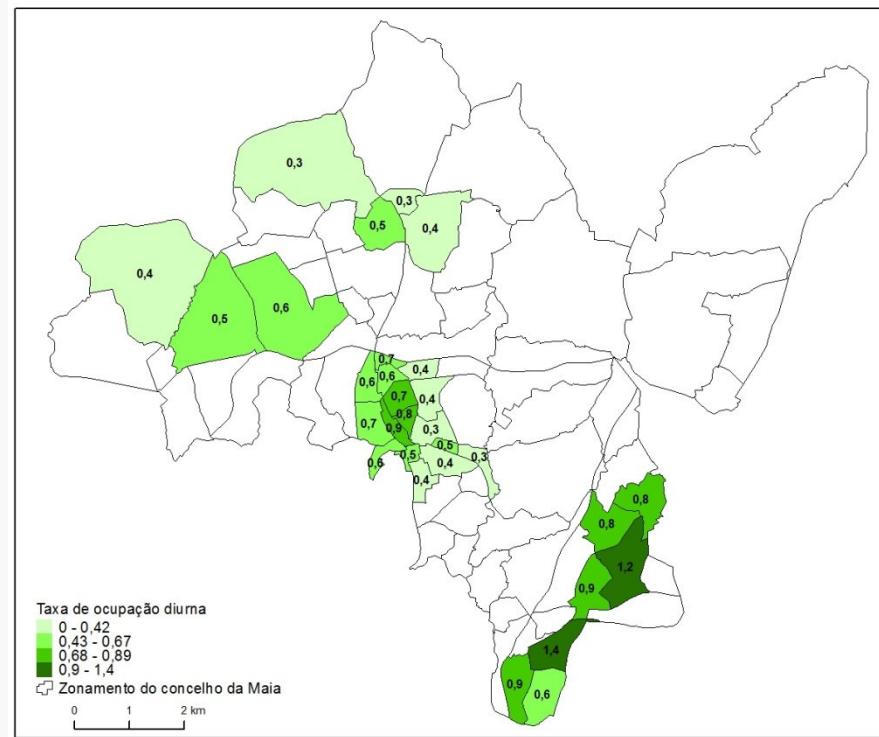


Procura por Período por Zona

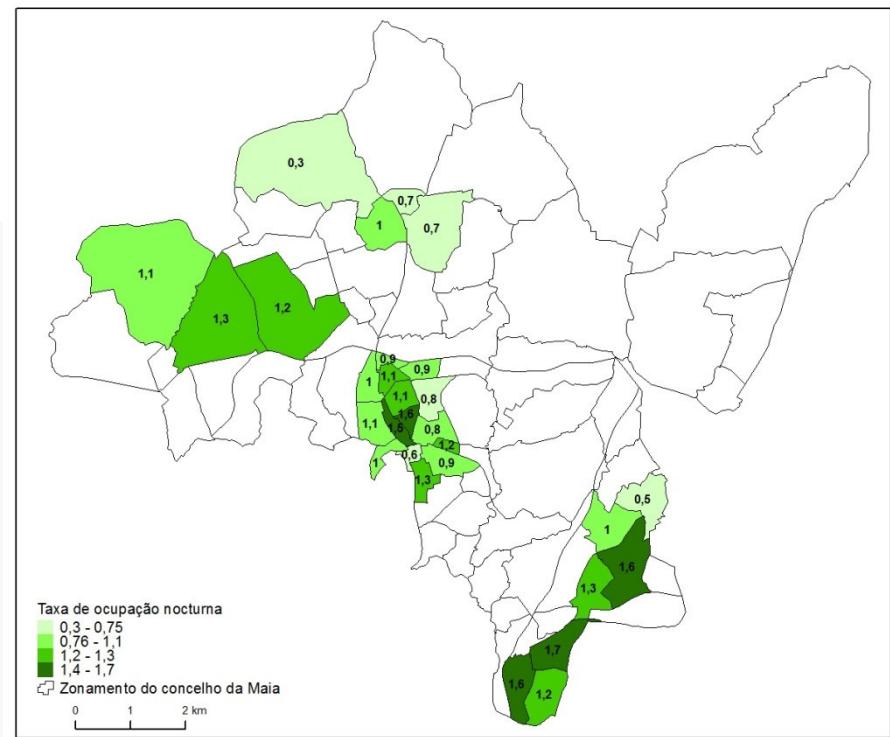


Estacionamento - Procura

Taxa de Ocupação Diurna

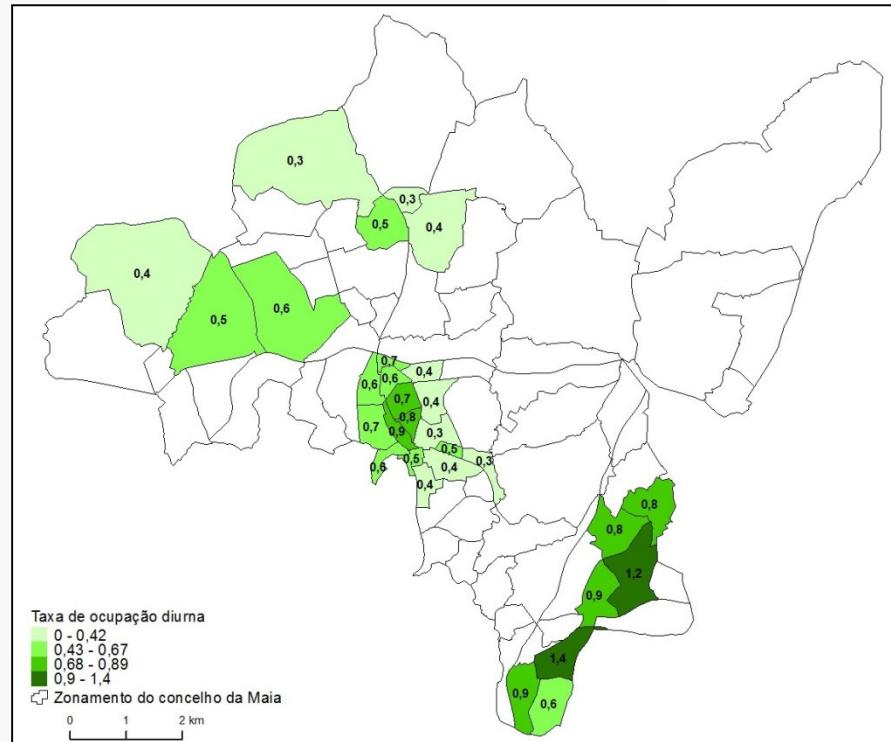


Taxa de Ocupação Nocturna

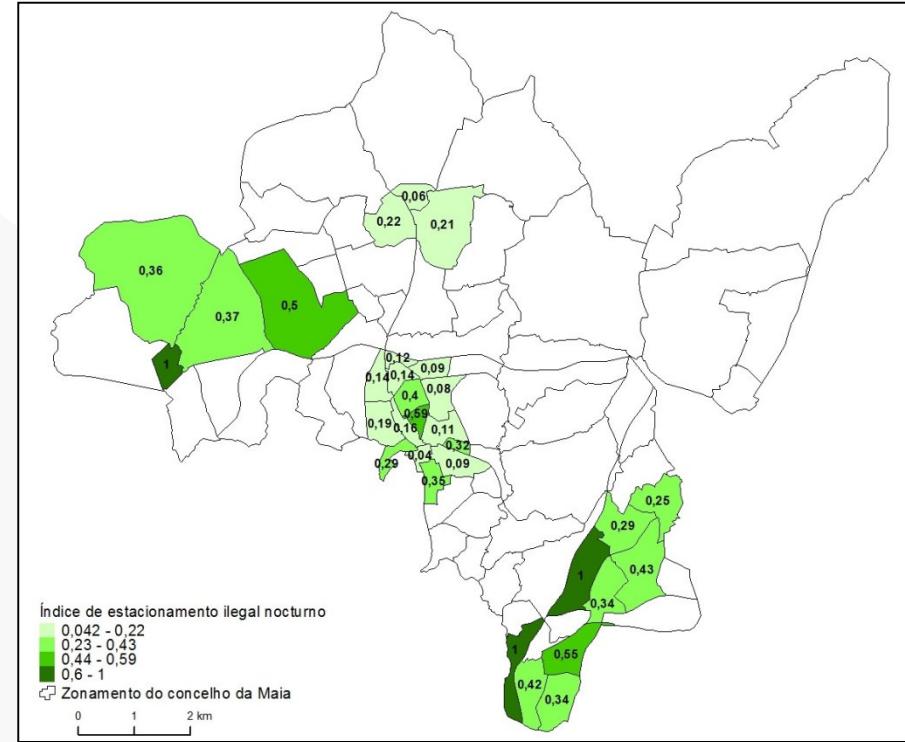


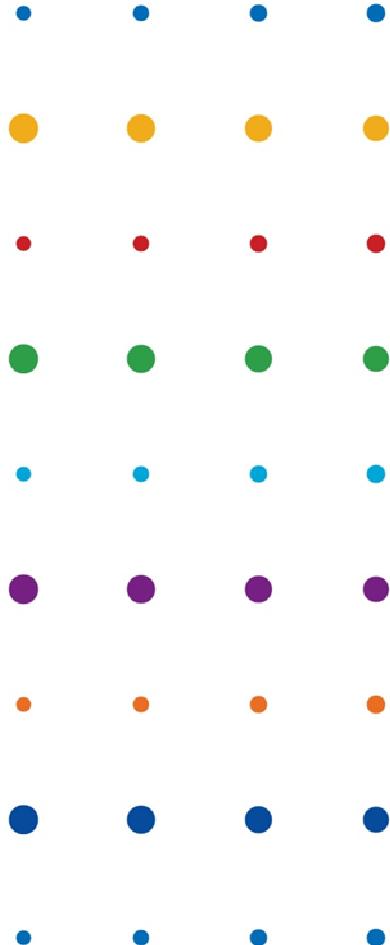
Estacionamento - Procura

Índice estacionamento ilegal diurno



Índice estacionamento ilegal nocturno





**MUITO OBRIGADO PELA
SUA PARTICIPAÇÃO!**