

## European Platform on Mobility Management



### Gestão da Mobilidade: uma Definição

A Definição de Gestão da Mobilidade e a Categorização de Medidas de Gestão da Mobilidade conforme aprovadas pelo Consórcio MAX e pela EPOMM

#### Max-parceiro

Austrian Mobility Research, FGM-AMOR (project leader) – Austria	Mobieli 21 – Belgium
Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung, ILS – Germany	Eric N. Schreffler, Transportation Consultant – USA
Equipo de Tecnicos en Transporte y Territorio, ETT – Spain	FIT Consulting – Italy
Lyle Bailie International Limited – United Kingdom	Synergo - Switzerland
Timo Finke Consult Aachen – Germany	Traject – Belgium
Austrian Standards Institute – Austria	Trivector – Sweden

#### Univerze

University of Piraeus Research Centre, UPCR – Greece	University of Maribor, Faculty of Civil Engineering – Slovenia
Cracow University of Technology – Poland	Aristotle University of Thessaloniki – Greece
Centre National de la Recherche Scientifique – France	Edinburgh Napier University – United Kingdom
University of Central Lancashire – United Kingdom	Otto-von-Guericke-University of Magdeburg – Germany
University of Giessen, Institute for applied and empirical social research – Germany	Vilnius Gedimas Technical University – Lithuania

#### Demonstratorji

Agencia Municipal de Energia da Almada, AGENEAL – Portugal	City Council of Almada – Portugal
Compagnia Transporti Laziali Societa' Regionale spa, COTRAL – Italy	Kortrijk Municipality – Belgium
Tallinn Municipality – Estonia	Munich Municipality – Germany



## Introdução

Este documento contém uma Definição e uma Categorização de Gestão da Mobilidade, que serviu originalmente de base aos trabalhos de investigação do projecto de investigação MAX. O MAX, que significa Campanhas de Sensibilização para a Mobilidade e Estratégias de Gestão da Mobilidade Bem Sucedidas (Successful Travel Awareness Campaigns and Mobility Management Strategies) foi o maior projecto de investigação sobre Gestão da Mobilidade (GM) do 6.º Programa-Quadro da UE.

A definição revelou-se necessária para proporcionar uma base de trabalho para todas as fases de trabalho do MAX, pois as definições existentes disponíveis não eram adequadas em termos operacionais. Foi desenvolvida pela equipa principal, composta por Stefanie Baasch, Elke Bossaert, Christer Ljungberg, Stratos Papadimitriou, Panos Papaioannou, Karl-Heinz Posch, Tom Rye e

Janina Welsch, e também graças a contribuições de toda a equipa MAX.

A definição foi aprovada pela Plataforma Europeia para a Gestão da Mobilidade (EPOMM – European Platform on Mobility Management).

## Índice

A definição de Gestão da Mobilidade .....	3
Demarcação – as fronteiras da GM .....	3
O carácter aberto da definição .....	5
Definição de Medidas de GM .....	5
Aprofundamento das medidas individuais ..	9
Lista de abreviaturas .....	14
Referências .....	14

## A definição de Gestão da Mobilidade

Apresenta-se seguidamente a definição de Gestão da Mobilidade (GM) actualmente acordada no âmbito do MAX.

Gestão da Mobilidade (GM) é um conceito que pretende promover o transporte sustentável e gerir a procura da utilização do automóvel, alterando as atitudes e o comportamento dos utentes. No âmbito da Gestão da Mobilidade estão medidas *soft*, como a informação e a comunicação, a organização de serviços e a coordenação de actividades de diferentes parceiros. As medidas *soft* reforçam na maior parte dos casos a eficácia de medidas *hard* no âmbito do transporte urbano (por exemplo, novas linhas de eléctricos, estradas e ciclovias). As medidas de Gestão da Mobilidade (em contraste com as medidas *hard*) não exigem necessariamente avultados investimentos financeiros e podem ter um elevado rácio custo-benefício.



Para dar uma ideia do que isto significa na prática, numa cidade em que a GM está implementada:

- aperceber-se-ia de campanhas e acções de promoção da deslocação a pé, de bicicleta e de transportes públicos;

- poderia beneficiar de assistência personalizada à mobilidade, que o ajudaria a saber onde e como poderia reduzir a sua utilização do automóvel;
- o seu empregador poderia pagar os seus bilhetes de transportes públicos para o encorajar a não se deslocar de automóvel para o trabalho;
- poderia dispor de um serviço de aluguer de automóveis partilhados (*carsharing*) à porta de sua casa;
- a escola dos seus filhos poderia dispor de um plano de mobilidade que organizasse deslocações seguras a pé para as crianças, no percurso entre a casa e a escola;
- no que respeita a viagens de lazer em transportes públicos, disporia da opção de recorrer aos serviços de aconselhamento do centro local de mobilidade;
- as licenças de construção poderiam estar sujeitas a determinados requisitos para minimizar o impacto de novos empreendimentos na mobilidade (por exemplo, o desenvolvimento de um plano de mobilidade para trabalhadores, visitantes e transporte de mercadorias em torno de um estaleiro ou a limitação do número de lugares de estacionamento disponibilizados).

Habitualmente, as medidas de GM raramente estão isoladas; pelo contrário, surgem frequentemente integradas num conjunto de medidas, ou seja, campanhas de informação conjugadas com infra-estruturas, políticas de preços ou regulamentações.

## Demarcação – as fronteiras da GM

Embora o que atrás foi exposto seja suficiente enquanto definição, quando se lida mais em profundidade com a GM podem surgir algumas questões. Assim, o MAX fornece algumas orientações sobre as fronteiras da GM.

- **A GM está orientada para a procura – e não para a oferta.** Significa isto que a construção de novas linhas de eléctricos, novas ciclovias, novas estradas, etc., não é considerada GM, pois trata-se de medidas do lado da oferta. Esta noção está reflectida, por exemplo, nas políticas dos Países Baixos e da Suécia, onde em muitos casos é obrigatório considerar primeiro o potencial da GM antes de serem concedidas licenças a desenvolvimentos do lado da oferta, como a construção de estradas. Traduz-se também no facto de, nos EUA e nalguns outros países, a GM ser denominada GPT - Gestão da Procura de Transportes (Travel Demand Management - TDM).
- **As medidas de infra-estrutura podem ser medidas de apoio à GM.** Em muitos países, a GM é frequentemente encarada como uma actividade baseada num local – associada a locais de geração de tráfego, como uma empresa, uma escola ou uma atracção turística. Em locais como hospitais ou parques empresariais, um pacote de medidas de GM negociado pode incluir infra-estruturas (estacionamento para bicicletas, paragens de eléctricos, estacionamento para automóveis, serviço vaivém de autocarros – medidas típicas da oferta). Estas são consideradas medidas de apoio (mas não de GM).
- **A GM não tem necessariamente de se limitar a um local.** Sistemas a nível urbano, regional ou mesmo nacional, como o aluguer de automóveis partilhados (*carsharing*), a partilha de automóveis privados (*car pooling*), centros de mobilidade, pacotes de informação para novos residentes, campanhas várias ou integração de diversos serviços num sistema de tarifa única são considerados GM.
- **Os planos de transporte urbano sustentável não constituem GM, mas devem incluí-la.** A GM não inclui a totalidade do espectro do planeamento de tráfego e de transporte. Os planos de transporte constituem parte da GM se estiverem baseados em locais, como planos de deslocação para o local de trabalho ou planos de deslocação para a escola. O termo oficial cunhado para isto pelo Momentum é **plano de mobilidade**. Faixas para veículos com elevada ocupação, taxas de congestionamento, gestão do estacionamento e portagens, embora sejam medidas tipicamente orientadas para a procura, não constituem GM, mas podem ser medidas de apoio à GM. Na medida em que a gestão do estacionamento é frequentemente uma peça central para uma GM baseada num local, aquela medida é, enquanto parte de um conjunto de medidas de GM, considerada parte integrante da GM.
- **Um sistema de gestão de tráfego não é considerado parte da Gestão da Mobilidade.** No entanto, os elementos da gestão de tráfego que visam influenciar a procura e alterar atitudes, e especialmente se tornam alternativas à utilização do automóvel mais atractivas (como o fornecimento de informação em tempo real sobre partidas de comboios via telemóveis, Internet ou sinalização variável ou através de sistemas de navegação) são considerados GM.
- **A educação e sensibilização para a mobilidade e o marketing de modos sustentáveis são considerados parte da GM.** Alguns teóricos da GM consideram estas medidas bastante distintas. Na prática, é quase impossível definir quaisquer fronteiras.
- **Considera-se que a GM inclui o transporte de mercadorias,** desde que seja baseado num local e as medidas relativas às mercadorias constituam parte de um plano de mobilidade que também inclua passageiros. Em todo o caso, inclui o transporte de bagagem de passageiros. Contudo, se estas condições não se aplicarem, a organização do transporte de mercadorias é considerada como logística, actividade relativamente à qual já existe um sector altamente especializado.

- **Vários diplomas legislativos e incentivos e desincentivos a nível de preço constituem parte da GM** se apoiarem medidas concretas de GM que entrem no âmbito da demarcação descrita anteriormente.

## O carácter aberto da definição

Esta definição constitui um documento de trabalho, a ser discutido e adoptado pelo EPOMM-Board. Visto que a GM é um conceito adaptável e em desenvolvimento, esta definição não pretende ser exaustiva e está aberta a alterações.

No entanto, o consórcio MAX recomenda a utilização desta definição nos trabalhos relativos à GM.



## Definição de Medidas de GM

A GM consiste num leque de várias medidas, como mostra a secção anterior. Nesta secção proceder-se-á à sua enumeração e categorização exaustivas. Primeiramente, as medidas de GM serão enumeradas sumariamente. Posteriormente serão definidas com mais detalhe, se necessário. Esta lista foi elaborada tendo por referência anteriores estudos da UE sobre Gestão da Mobilidade, tendo sido depois cruzada com um estudo realizado nos EUA (Meyer, 1999), “Instrumentos para a Implementação de Medidas de Gestão da Mobilidade nas Empresas” (“Toolbox for Mobility Management Measures in Companies”, [www.mobilitymanagement.be](http://www.mobilitymanagement.be)) e com a Enciclopédia GPT do Victoria Transport Policy Institute ([www.vtpi.org](http://www.vtpi.org)).

Esta lista é um documento de trabalho, a ser discutido e adoptado pelo EPOMM-Board. Visto que a GM é um conceito adaptável e em desenvolvimento, esta definição não pretende ser exaustiva e está aberta a alterações.

## Medidas de informação

Estas medidas são essencialmente induzidas pela procura de transporte e proporcionam ao (potencial) utente informações e conselhos através de vários meios possíveis. Entre os exemplos incluem-se:

- Serviços de informação e aconselhamento relativamente a percursos por parte do centro local de mobilidade.
- Informação sobre a viagem, fornecida através de várias tecnologias, antes e durante a mesma.
- Marketing de modos sustentáveis, através de publicidade e da utilização de outras técnicas de marketing, como entrega de folhetos porta-a-porta.

## Medidas promocionais

Esta categoria de medidas tem por base a ideia de encorajar mudanças voluntárias no comportamento através do aumento da sensibilização, promoção de alternativas ao automóvel e fornecimento de informação. Isto significa que este grupo de medidas não proporciona, na verdade, quaisquer alternativas adicionais ao automóvel privado, mas que tenta activamente aumentar a sensibilização das pessoas para a questão e encorajar a utilização das alternativas já existentes. Estas as medidas incluem-se:

- Assistência Personalizada à Mobilidade (APM) para ajudar os utentes a perceber, tendo em conta os seus próprios padrões pessoais de deslocação, como poderão reduzir a sua utilização do automóvel.
- Campanhas de publicidade e outros tipos de acções de promoção (por exemplo, o “Dia Europeu sem Carros”) para encorajar as pessoas a deslocarem-se a pé, de bicicleta e/ou em transportes públicos (por vezes associadas à promoção da saúde).
- Acções de promoção dirigidas a modos alternativos e à redução de deslocações/deslocações envolvendo múltiplas paragens (*travel chaining*). Estas acções poderão incluir projectos em que as agências de transportes públicos implementam acções junto de crianças em idade escolar ou em que abordam todos os agregados familiares na área em causa e oferecem vários “recursos” (por exemplo, guias de viagens locais, guias de compras locais), procurando ajudá-los a pensar em formas de alterar o seu comportamento no que respeita às suas deslocações.

Entre os exemplos reais incluem-se aspectos como a campanha “Vá de bicicleta para o trabalho”, tal como implementada em grande escala na Dinamarca, na Alemanha (campanha “Cycling to work”: [www.eltis.org](http://www.eltis.org)) e na Áustria ou o programa de

Sensibilização para a Mobilidade e alteração de comportamento para novos residentes, tal como foi implementado em Munique.

## Medidas de organização e coordenação

Como o seu nome sugere, esta categoria oferece, organiza e coordena vários tipos de serviços de Gestão da Mobilidade numa determinada área, visando proporcionar uma alternativa à utilização do automóvel por parte de um único passageiro.

- Os serviços de facilitação da partilha de automóvel a nível de uma região ou de uma área reúnem aqueles que realizam uma viagem de automóvel com outros que pretendem realizar a mesma viagem e estão dispostos a partilhar um automóvel para o fazer.
- Serviços de aluguer de automóveis partilhados (e aluguer flexível de bicicletas) numa determinada área. Estes mecanismos proporcionam uma alternativa à posse de automóvel individual (ou bicicleta), proporcionando o aluguer de automóveis ou veículos em localizações convenientes numa determinada área. Ao exigir o pré-registo e, frequentemente, a adesão a um clube, estes mecanismos de partilha tornam depois muito rápido o próprio processo de reserva e aluguer, o qual é normalmente realizado via Internet, sendo o acesso ao automóvel efectuado através de meios de comunicação remota.
- Serviços de transporte público a pedido, por vezes também denominados *paratransit* (serviços de transporte flexíveis sem rotas ou horários fixos), como, por exemplo, o Anrufsammeltaxi na Alemanha/Áustria/Suíça e o Treintaxi (comboio-táxi), na Holanda.

## Medidas de educação e formação

Esta categoria de medidas refere-se à integração da GM na educação e à formação de colaboradores em questões relativas à GM. Entre os exemplos incluem-se:

- A formação, por exemplo, de empregados de hotéis ou de centros comerciais no sentido de virem a proporcionar informação sobre mobilidade aos clientes.
- Cursos de GM para grupos específicos, como sejam os colaboradores do Centro de Mobilidade ou coordenadores de mobilidade.
- Educação para a mobilidade, em que a mobilidade, bem como a forma de a gerir com vista a reduzir a utilização do automóvel, se torne parte integrante do plano curricular em escolas e noutras estabelecimentos.

## Medidas baseadas num local

Em muito países, a GM é predominantemente uma actividade baseada num local, estando associada a um local gerador de tráfego, como uma empresa, uma escola, concertos, eventos desportivos, feiras, hospitais, entidades públicas plurilocalizadas, locais de recreio, etc. Nestes casos, a GM procura gerir a forma segundo a qual as pessoas viajam para o local em questão. Esta categoria inclui um grande número de medidas.

- Um plano de mobilidade de uma escola é semelhante a outras actividades de GM baseadas num local, com a diferença de que inclui habitualmente um maior grau de envolvimento das crianças e dos pais/empregador e colaboradores no planeamento e na implementação.
- Serviços e infra-estrutura baseados num local – seleccionados para se adequarem à natureza do local e às pessoas que viajam para o mesmo

–, como estacionamento para bicicletas, infra-estruturas pedonais no local, paragens de eléctricos, estacionamento para automóveis, serviço vaivém de autocarros, autocarros de empresa, serviço de autocarros reforçado, parques dissuasores (*park and ride*), e/ou partilha de mini-autocarros (*van pools*). A secção seguinte apresenta uma lista mais exaustiva de medidas.

## Telecomunicações e organização flexível do tempo

Determinadas medidas podem ser tomadas por organizações e outras entidades para reduzir a necessidade de viajar, substituindo-a por telecomunicações ou reorganizando as práticas de trabalho, ou ambas as escolhas. Entre os exemplos incluem-se:

- Alterar o número de vezes que os pacientes têm de se deslocar a um hospital para realizar determinado procedimento. Esta medida tem sido experimentada nos hospitais Gelre dos Países Baixos, por exemplo.
- Alterar o número de vezes que as pessoas necessitam de se deslocar a um edifício público para realizar determinados procedimentos administrativos (por exemplo, registar um nascimento ou obter títulos de propriedade de uma nova habitação).
- A realização de actividades como fazer compras, trabalhar, conviver e outros serviços por telefone ou via Internet a partir de casa, em vez de ocorrer deslocação para outro local com esse propósito. Na Grécia, por exemplo, as certidões de nascimento podem agora ser obtidas por correio após uma chamada telefónica, enquanto que uma década atrás eram necessárias três deslocações aos escritórios centrais em Atenas para ser possível obtê-las.

- Alterar os horários de abertura e encerramento de determinadas organizações para reduzir impactos sobre a hora de ponta, introduzindo horários de trabalho flexíveis ou semanas de trabalho concentradas. Neste último caso, os colaboradores trabalham mais horas por dia durante um menor número de dias por semana ou por mês, reduzindo assim o número total de viagens.

### Acções de apoio/integradoras

Estas medidas podem não ser implementadas para gerir directamente a mobilidade, mas são susceptíveis de exercer impactos significativos na sua eficácia. Poderão alterar o custo de viajar por automóvel ou outros modos ou tornar o ambiente mais propício à introdução de medidas de GM. Estas acções podem não ser observadas directamente pelo utilizador final mas irão, não obstante, exercer impacto no seu comportamento de viagem. Por estas razões, são aqui denominadas acções de apoio/integradoras.

- Gestão do estacionamento (definição de preços, racionamento, limites de pagamento por não utilização de estacionamento, ou seja, *cash-out*) visando reduzir a oferta de estacionamento e/ou gerir uma oferta reduzida, a fim de influenciar o número de pessoas que decidem viajar de automóvel para um local.
- Na maior parte dos países, os novos empreendimentos necessitam de algum tipo de licença do sector público antes de poderem avançar. Nalguns casos, este processo de concessão de licenças proporciona uma oportunidade de intervenção na qual o sector público tem capacidade para exigir/encorajar o promotor da infra-estrutura a implementar medidas de GM. Por outras palavras, a licença de construção pode por vezes (dependendo das leis e práticas de ordenamento do Estado-Membro) estar associada a determinados

requisitos impostos ao promotor, proprietário e/ou ocupante, minimizando o impacto de novos empreendimentos na mobilidade, através da implementação de uma ou mais das medidas enumeradas na categoria “medidas de GM baseadas num local” no que respeita a esse empreendimento.

- Alterações fiscais para tornar benefícios de deslocação fornecidos pelo empregador mais ou menos atractivos. Por exemplo, fazer com que um espaço de estacionamento disponibilizado por uma empresa seja tributável em sede de imposto sobre o rendimento na qualidade de prestação em espécie reduziria a sua atractividade para os colaboradores e funcionaria como desincentivo à deslocação em automóvel para o trabalho. Elevar o reembolso fiscal pela utilização de comboios suburbanos relativamente ao equivalente pela utilização do automóvel torna os primeiros mais atractivos.
- Nalguns países existe a tradição de permitir a dedução fiscal dos custos de deslocações pendulares, visando permitir que estes, quando dizem respeito a modos sustentáveis, sejam deduzidos em maior medida do que aqueles que dizem respeito a modos não sustentáveis, ou de alterar os limites em termos de distância acima/abaixo dos quais os custos podem ser deduzidos ou mecanismos semelhantes.
- Hipotecas eficientes em termos de localização, nas quais as taxas de juro são inferiores nos casos em que o comprador do imóvel escolhe uma localização que reduz a sua dependência da deslocação em automóvel.
- Taxas de congestionamento (em estradas que eram anteriormente gratuitas no ponto de utilização).
- Oferta de tarifas integradas – alguns dos exemplos incluem:
  - Tarifas integradas para diferentes modos de transporte público numa região



(autocarros, eléctricos, metro etc.), os quais funcionam com um bilhete único (comum em muitas áreas da UE, mas ainda pouco frequente noutros locais).

- o O bilhete de entrada para um concerto, evento desportivo, feira etc. é também válido como bilhete de transporte público (através de um acordo negociado entre a municipalidade, o operador local de TP e o organizador do evento).
- Cartão/tarifa multimodal: a participação num serviço de aluguer de automóveis partilhados oferece um desconto nos transportes públicos e vice-versa – aplicações semelhantes para serviços de transporte flexíveis sem rotas ou horários fixos (*paratransit*) e serviços de aluguer de bicicletas (por exemplo, o transporte público de bicicleta OV-Fiets nos Países Baixos).

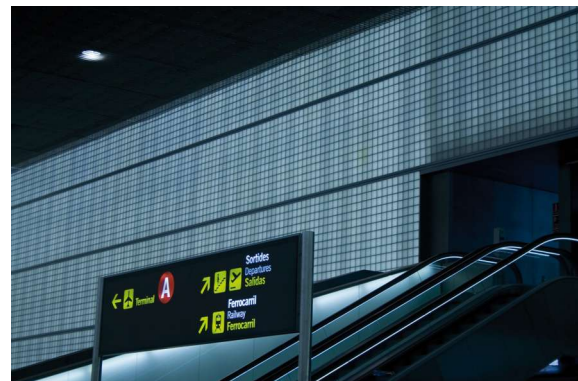
## Aprofundamento das medidas individuais

A secção anterior apresentou uma categorização das medidas de GM. Nos casos necessários, esta secção aprofunda a anterior definição resumida.

### Medidas de informação

Um **Centro de Mobilidade** fornece informação e serviços de mobilidade como venda de bilhetes, habitualmente para vários modos de transporte público (autocarro, metro, eléctricos, comboio), bem como para outros modos (estacionamento automóvel, utilização de serviços de aluguer de automóveis partilhados, partilha de automóveis privados). Por vezes, um Centro de Mobilidade também prepara planos de mobilidade para locais geradores de tráfego, como escolas, empresas etc. Quando um Centro de Mobilidade está localizado numa grande empresa, é por vezes denominado um **gabinete de mobilidade**.

Um **Consultor de Mobilidade** é uma pessoa que fornece informação personalizada sobre viagens (e nesse caso trabalha frequentemente num Centro de Mobilidade) ou é uma pessoa que desenvolve planos de mobilidade. Nesta função, estas pessoas são também por vezes denominadas gestores de mobilidade ou coordenadores de viagem/mobilidade – especialmente quando trabalham para um local específico.



## Medidas promocionais

A **Assistência Personalizada à Mobilidade (APM)** implica atrair pessoas que estão interessadas em considerar a forma como poderão alterar o seu comportamento em termos de viagem. Elas podem ser recrutadas em locais de trabalho, embora a maior parte das vezes esta técnica tenha sido utilizada em abordagens destinadas a toda uma área e visando agregados familiares (particularmente na Austrália, sob a denominação TravelSmart). Neste sistema, uma carta sobre uma campanha de Sensibilização para a Mobilidade é enviada a todas as famílias de uma determinada área; a esta acção segue-se então uma chamada telefónica. Às famílias que expressam interesse é oferecido um leque de recursos, um dos quais poderá ser a Assistência Personalizada à Mobilidade. Em experiências de APM, as famílias interessadas preenchem normalmente um diário das suas deslocações durante uma semana. Depois discutem-no com um conselheiro em viagens, procurando formas de alterar os seus padrões de viagem, recorrendo mais à partilha de automóvel, à bicicleta, à deslocação a pé e aos transportes públicos, a deslocações com múltiplas paragens ou a tecnologias de informação.

## Medidas de organização e coordenação

Na **Partilha de Automóveis Privados (Car Pooling)**, duas ou mais pessoas partilham a mesma deslocação, utilizando os automóveis privados de um dos participantes (no Reino Unido, designa-se por *Carsharing*).

No sistema de **Aluguer de Automóveis Partilhados (Carsharing)**, as pessoas pagam para utilizar um automóvel à hora/dia, etc. e o automóvel é propriedade de uma empresa individual que gere o sistema com fins comerciais, não se encontrando os automóveis localizados num depósito central, mas espalhados por uma cidade ou inclusivamente por várias cidades. A utilização de um sistema

deste tipo pode também ser implementada numa organização através de um sistema de reserva formal (no Reino Unido o primeiro sistema designa-se por *Car Clubs* e o segundo por *Car Pooling*). A utilização de um serviço de aluguer de automóveis partilhados distingue-se do aluguer automóvel na medida em que esta apenas é possível por um período muito curto, não sendo necessários colaboradores para entregar o automóvel e estando os automóveis disponíveis em diversas localizações.

Na partilha de **mini-autocarros**, um grupo de empregados conduz em grupo um veículo deste tipo de e para o local de trabalho, dividindo o custo do mesmo e da sua operação. Por vezes, este mecanismo é subsidiado pelo empregador; pode também ser organizado por uma terceira parte e não pelos colaboradores.



## Medidas baseadas num local

Um **Plano de Mobilidade** é um plano baseado num local que pretende gerir – e, frequentemente, alterar – os padrões de deslocação das pessoas que viajam de e para esse local (por exemplo, colaboradores de uma empresa, clientes de uma loja ou alunos e professores de uma escola). Em muitos países, designa-se por **plano de deslocação ou plano de redução de deslocações**. O plano de mobilidade consiste, muito frequentemente, num pacote de medidas, especialmente quando o local é de grandes dimensões. Deve ser adaptado às necessidades do

local específico, pelo que incluirá um leque de medidas seleccionadas a partir da seguinte lista (que não pretende ser completamente exaustiva):

- Promoção de diferentes formas de chegar ao local para que as pessoas estejam cientes das alternativas disponíveis.
  - Informação multimodal relativamente à forma de chegar ao local (informação via Internet, sinalização de rotas pedonais, etc.).
  - Sistema de partilha de automóveis privados que corresponda às necessidades de utentes regulares, para que possam deslocar-se conjuntamente para o local.
  - Sistema de utilização de serviços de aluguer de automóveis partilhados para uma empresa (por exemplo, a empresa oferece automóveis da empresa partilhados para utilização profissional e, por vezes, para utilização privada depois do trabalho).
  - Serviço garantido de transporte, para que as pessoas que partilham o automóvel privado possam chegar a casa se algum imprevisto ocorrer (por exemplo, quando os filhos ficam subitamente doentes).
  - Semanas de trabalho concentradas (trabalhando 9 dias em cada 10, mas durante mais tempo por dia) ou alteração dos períodos de trabalho ou de reuniões para evitar períodos congestionados e/ou coordenação com os horários dos transportes públicos.
  - Permitir e auxiliar os colaboradores a trabalhar a partir de casa durante determinados períodos ou facilitar as compras a partir de casa – para que a deslocação até ao local não tenha de ser realizada.
  - Reorganizar e racionalizar as viagens de negócios e/ou substituir algumas viagens de negócios por telecomunicações visando reduzi-las.
- Reorganizar e racionalizar as entregas efectuadas por uma empresa e/ou por fornecedores para reduzir as viagens de transporte de carga de e a partir do local.
  - Alterar os subsídios pagos a colaboradores pela utilização dos seus próprios veículos em viagens de negócios para favorecer veículos e modos menos nocivos para o ambiente (por exemplo, no caso de viagens de maior distância, pagar apenas um valor equivalente ao bilhete de comboio independentemente do modo usado e não uma taxa por quilómetro pela utilização do automóvel; reembolso por quilómetro mais elevado pela utilização de bicicleta do que pela utilização de automóvel). Estas medidas pretendem que as pessoas alterem o modo utilizado em viagens de negócios, bem como reduzir o incentivo a levar o automóvel para o trabalho, de modo a terem a oportunidade de ser “premiadas” com subsídios para viagens de negócios.
  - Chuveiros, divisões para mudar de roupa, cacifos, ferros de engomar, ferros de frisar/encaracolar e secadores de cabelo para as pessoas que decidem caminhar, correr, ir de skate ou de bicicleta para o trabalho.
  - Estacionamento seguro para bicicletas.
  - Aquisição subsidiada/fiscalmente eficiente de bicicletas e outros equipamentos no caso de modos de transporte lentos.
  - Fornecimento de bicicletas da empresa.
  - Serviço gratuito de reparação de bicicletas no local no início da época em que é possível usar a bicicleta.
  - Rotas seguras e directas para bicicletas e peões, ligando os edifícios a todas as entradas no local.
  - Pagar ou negociar com operadores de transportes públicos com o propósito de:

- Oferecer serviços de vaivém entre o local e pontos de transbordo ou parques dissuasores próximos (estes podem ser públicos e operados pela municipalidade ou abertos apenas a utilizadores pertencentes à organização a que estão associados).
  - Oferecer serviços existentes com maior frequência.
  - Oferecer serviços completamente novos para ligar directamente o local a áreas onde reside um grande número de utilizadores do local.
  - Oferecer desconto nos bilhetes a utilizadores do local.
  - Proporcionar “bilhetes-emprego” (oferecidos a pessoas que efectuam deslocações pendulares) e reduzir o preço dos bilhetes normais de transportes públicos.
  - Oferecer bilhetes à experiência para que as pessoas que normalmente não utilizam transportes públicos possam experimentá-los durante uma semana ou um mês, a custo reduzido ou gratuitamente.
- Vender bilhetes de transportes públicos no local.
  - Partilha de mini-autocarros, em que os colaboradores se agrupam para conduzir um mini-autocarro de e para o local, por vezes com um subsídio da organização.
  - Pagar aos colaboradores um incentivo (numa base diária) por utilizarem modos alternativos para chegar ao local de trabalho (isto é habitualmente apenas praticável em locais de trabalho).
  - Empregar um consultor de mobilidade e dispor de um gabinete de mobilidade no local.
- Disponibilizar produtos e serviços no local para reduzir a necessidade de deslocação ao exterior durante períodos de pausa.
  - Gerir o estacionamento para automóveis no local (e por vezes, conjuntamente com as autoridades locais, também no exterior). Abaixo são fornecidos mais pormenores.
- A **gestão do estacionamento automóvel** é um poderoso mecanismo para influenciar a forma como as pessoas se deslocam para um local. Numa situação em que a oferta de estacionamento é menor do que a procura, o estacionamento no local pode ser gerido da seguinte forma:
- A todos ou a determinados utilizadores pode ser cobrada a utilização, por dia, semana, mês ou ano, com uma taxa fixa ou taxas fixas variando segundo diversos critérios (por exemplo, o rendimento dos empregados) ou de acordo com a qualidade e localização do espaço de estacionamento.
  - Pode ser racionado (por exemplo, permitindo aos colaboradores que estacionem quatro dias em cada cinco).
  - Os melhores espaços podem ser reservados por pessoas que participam em sistemas de partilha de automóveis (por exemplo, para os incentivar a partilhar os seus automóveis na deslocação para o trabalho).
  - Os espaços podem ser atribuídos segundo determinados critérios (por exemplo, antiguidade, tempo de deslocação até ao local em automóvel comparado com transportes públicos, responsabilidades com dependentes, etc.).
  - O acesso pode ser por tempo limitado (por exemplo, o parque de estacionamento de um centro comercial pode não abrir antes das 10:00

para dissuadir a sua utilização por parte de pessoas que realizam deslocações pendurares).

- Os colaboradores podem ser pagos para não utilizarem o seu espaço de estacionamento (o denominado estacionamento *cash-out*).

Além disso, um local com estacionamento limitado e excesso de procura relativamente à oferta poderá ter de colaborar com as autoridades locais para gerir o estacionamento na rua em torno do local para evitar efeitos de fronteira (*spill-over effects*).

Em **planos de mobilidade escolar**, os pais podem ajudar na implementação de medidas (por exemplo, conduzindo “autocarros pedonais” (“Pedibus”) em que as crianças caminham juntamente para a escola, escoltadas por vários pais). Além disso, o desenvolvimento, a operação e a monitorização do plano será muitas vezes integrada no plano curricular. Desta forma, alunos e pais deparam-se com medidas que lhes oferecem meios alternativos de transporte para a escola, para além de educação sobre mobilidade, sensibilização e actividades promocionais. Estas medidas poderão incluir:

- Jogos de mobilidade aliados a inquéritos à mobilidade, possivelmente incluindo algum tipo de competição entre crianças ou grupos de crianças pelo melhor inquérito.
- Envolver as crianças na identificação de áreas em torno da escola em que se sintam ameaçadas pelo tráfego e ajudando depois a conceber medidas para mitigar estes problemas.
- Unidades educativas sobre mobilidade (incluindo excursões).
- Aprendizagem de utilização de bicicletas.
- Paragens dedicadas para deixar as crianças na escola quando são transportadas por automóvel.
- Proibição de estacionamento em frente da escola.

- Organização de sistemas de partilha de automóvel ou autocarros pedonais para levar as crianças à escola.



## Lista de abreviaturas

GM	Gestão da Mobilidade
APM	Assistência Personalizada à Mobilidade
SM	Sensibilização para a Mobilidade
GPT	Gestão da Procura de Transportes
FT	Fase de Trabalho

## Referências

Cycling to work campaign.

[http://www.eltis.org/study\\_sheet.phtml?study\\_id=1400&lang1=en](http://www.eltis.org/study_sheet.phtml?study_id=1400&lang1=en) (Sept 25, 2007)

Meyer, M.D. (1999). "Demand Management as an element of transportation policy: using carrots and sticks to influence travel behaviour." *Transportation Research A*, 33, 575-599.

Victoria Transport Policy Institute (2007). "TDM Encyclopaedia." <http://www.vtpi.org/tdm/index.php> (Aug 14, 2007)

Toolbox for Mobility Management Measures for Companies.

<http://www.mobilitymanagement.be/english/> (Aug 14, 2007)