

TiS.PT Transportes, Inovação e Sistemas, S.A.

A Sustentabilidade no Plano de Mobilidade em Lisboa

José Manuel Viegas

Sessão do Ponto de Encontro
Lisboa e-nova, 16 Março 2006

Av. da República, 35, 1050-186 Lisboa | Portugal | www.tis.pt

TiS.PT ORGANIZAÇÃO GLOBAL DA APRESENTAÇÃO

A situação da mobilidade em Lisboa

Principais Princípios Orientadores

Estratégia pró-sustentabilidade e Enquadramento do diálogo Técnico-Político

A Sustentabilidade no Plano de Mobilidade em Lisboa | 16.03.2006
TiS.PT - Transportes, Inovação e Sistemas, S.A. Slide 2 | 26

TiS.PT AS GRANDES TENSÕES COM IMPACTO NA MOBILIDADE

- Perda de Vitalidade**
 - População: Perda acentuada de população e envelhecimento
 - Oferta escassa, Habitação muito cara
 - Problemas graves de mobilidade em vários bairros das zonas históricas e consolidadas
 - Sobretudo falta de estacionamento para residentes (muito abaixo de 1 lugar / fogo)
 - Emprego: Perda moderada
- Dependência crescente do automóvel**
 - Qualidade de serviço do TC de superfície inadequada para captar clientes com motorização própria
 - Grave indisciplina no estacionamento, com impactos sérios na circulação (e nas emissões poluentes)

A Sustentabilidade no Plano de Mobilidade em Lisboa | 16.03.2006
TiS.PT - Transportes, Inovação e Sistemas, S.A. Slide 3 | 26

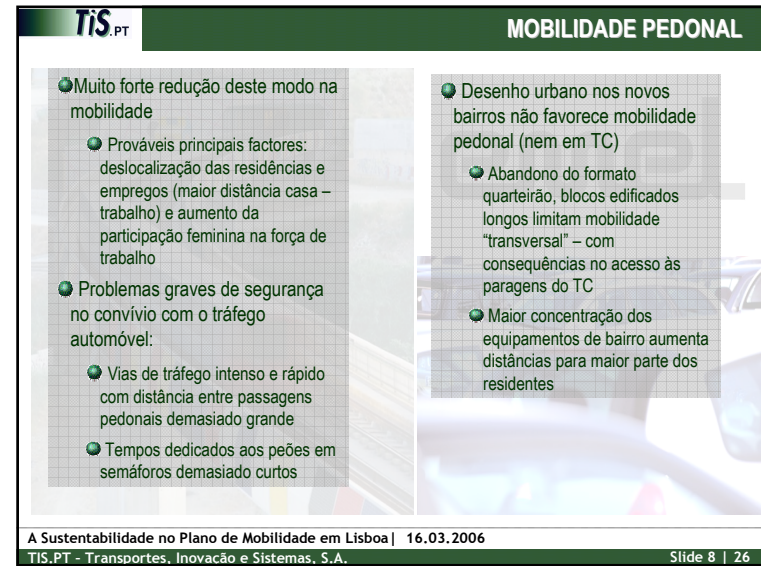
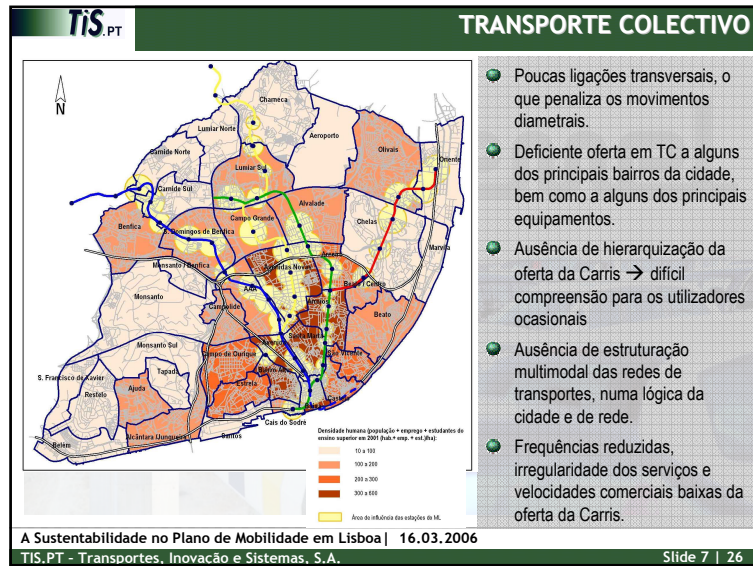
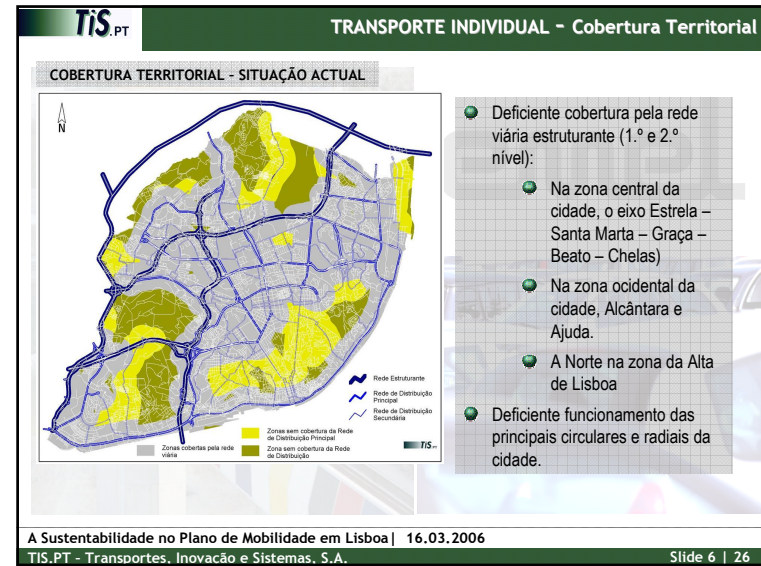
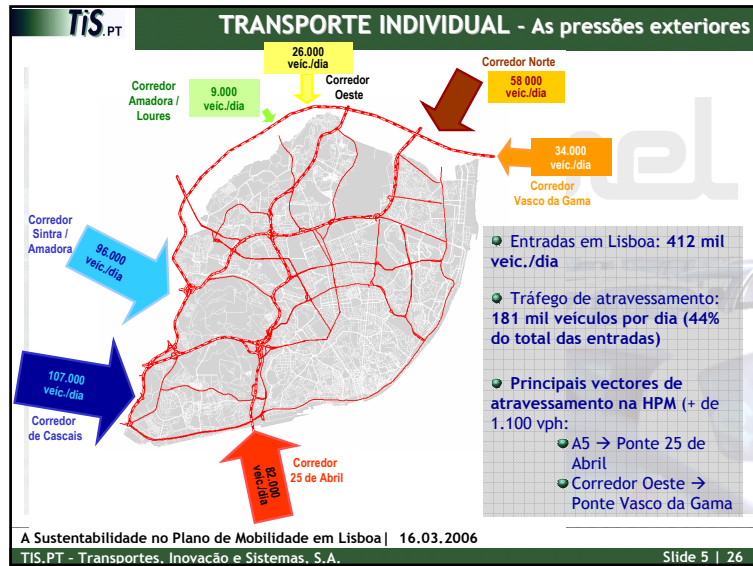
TiS.PT MOBILIDADE EM LISBOA

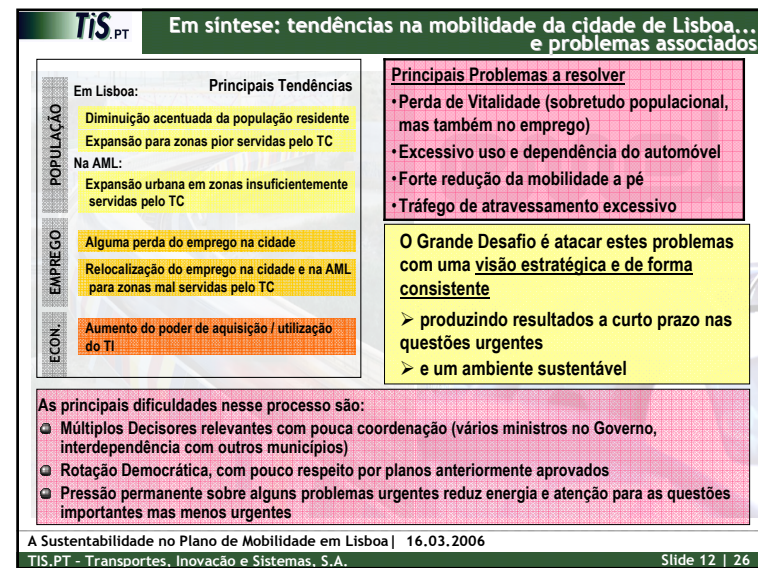
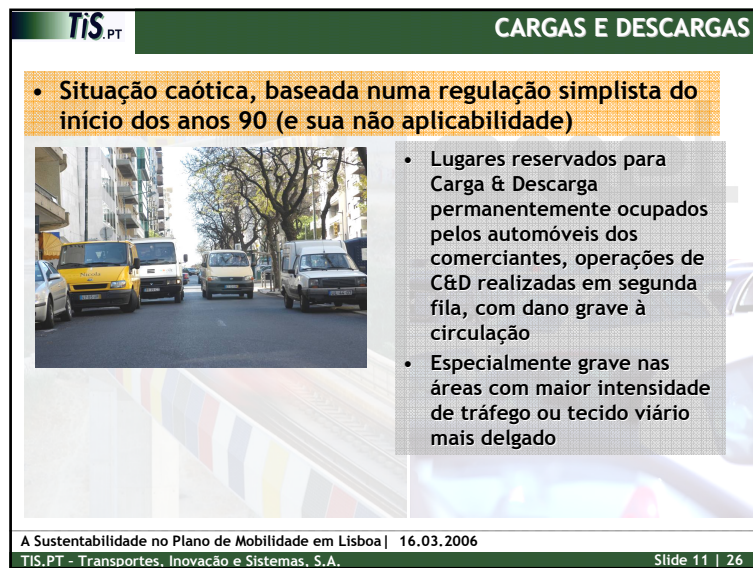
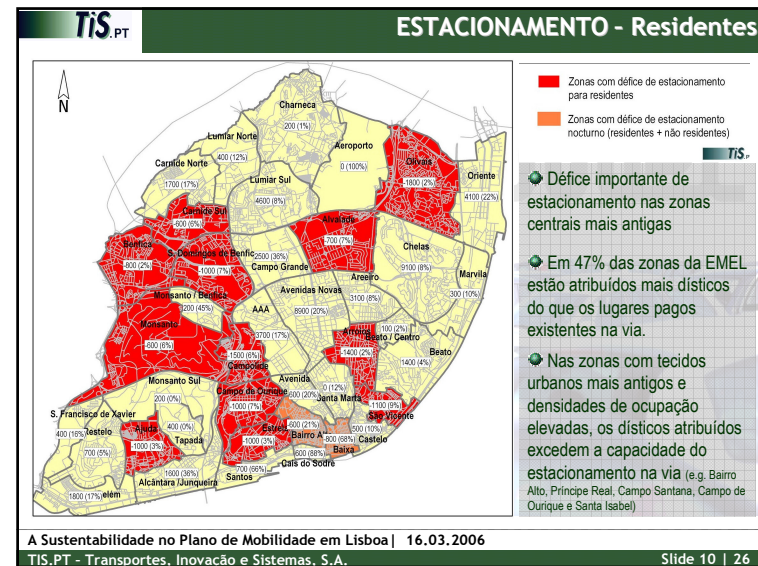
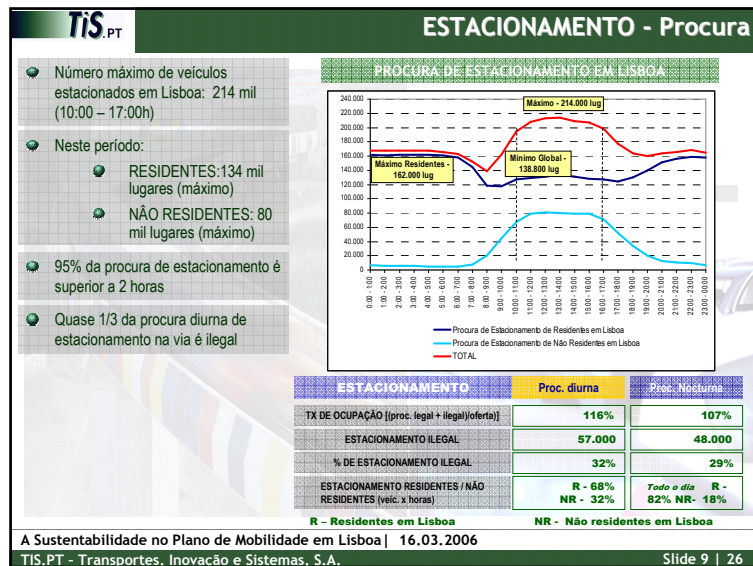
RESIDENTES EM LISBOA		RESIDENTES NA AML <small>(com pelo menos um extremo de viagem em Lisboa)</small>	
N.º médio de viagens / dia	2,33		2,10
Veículos por 1.000 hab.	202,1		
Total de veículos dos residentes	159.100		

Face a 1993:
Menos 18% de viagens em todos os modos.
Menos 11% das viagens motorizadas

VIAGENS	RESIDENTES EM LISBOA	RESIDENTES NA AML	TOTAL	
A PÉ	237.100	6.500	243.600	11%
TI	347.600	459.000	806.600	35%
TC	479.300	634.700	1.114.000	49%
TI + TC	8.900	93.400	102.300	4%
Outros	17.010	400	17.500	1%
TOTAL	1.090.000	1.194.000	2.284.000	100%
	48%	52%		

A Sustentabilidade no Plano de Mobilidade em Lisboa | 16.03.2006
TiS.PT - Transportes, Inovação e Sistemas, S.A. Slide 4 | 26





TIS.PT O DESAFIO DA SUSTENTABILIDADE

Sustentabilidade Económica

- Lisboa tem de recuperar população e empregos
 - Densidade actual demasiado baixa (70 hab / ha e 60 empr / ha)

Sustentabilidade Ambiental

- Lisboa tem de gerir melhor a sua mobilidade
 - Excesso de emissões
 - Excesso de acidentes, sobretudo envolvendo peões

A conjugação destas duas dimensões implica um tratamento muito cuidadoso das questões da mobilidade

- Face às preferências dominantes (e alternativas de localização existentes) uma agressividade excessiva sobre o automóvel pode agravar as dificuldades de sustentabilidade económica

A Sustentabilidade no Plano de Mobilidade em Lisboa | 16.03.2006
TIS.PT - Transportes, Inovação e Sistemas, S.A. Slide 13 | 26

TIS.PT PDM - A estratégia de “ataque”

Princípios Orientadores Globais (1)

O Principal Objectivo deve ser a **Qualidade na Mobilidade** (em todos os modos) como componente da Qualidade de Vida. Esta **Qualidade** implica controle da quantidade de automóveis

As soluções concretas para cada zona são diferenciadas, e devem ser estabelecidas com recurso aos **vários modos de transporte**, com dosagens de cada um que dependem:

- da pressão de procura existente, decorrente dos usos de solo
- dos recursos públicos (espaço viário) e privados (automóveis) disponíveis.

A Sustentabilidade no Plano de Mobilidade em Lisboa | 16.03.2006
TIS.PT - Transportes, Inovação e Sistemas, S.A. Slide 14 | 26

TIS.PT PDM - A estratégia de “ataque”

Princípios Orientadores Globais (2)

A **Oferta de Estacionamento** é o principal instrumento de gestão da procura de transporte individual. A sua eficácia depende da eficácia da fiscalização

Deverão ser fixados **Objectivos Mensuráveis** para o desempenho do sistema de mobilidade, desempenho esse que deve ser monitorizado.

A **Monitorização**:

- Exige informação actualizada de qualidade
- Permite acções correctivas em tempo útil

A informação deve ser objecto de **divulgação pública regular**

A Sustentabilidade no Plano de Mobilidade em Lisboa | 16.03.2006
TIS.PT - Transportes, Inovação e Sistemas, S.A. Slide 15 | 26

TIS.PT PDM e PM-Lx: Principais vectores de intervenção...

MONITORIZAÇÃO DO DESEMPENHO

ARTICULAÇÃO USOS DO SOLO E TRANSPORTES

REDES DE TRANSPORTE INDIVIDUAL COLECTIVO E PEDONAL

LOGÍSTICA URBANA

ESTACIONAMENTO

MOBILIDADE NOS BAIRROS

A Sustentabilidade no Plano de Mobilidade em Lisboa | 16.03.2006
TIS.PT - Transportes, Inovação e Sistemas, S.A. Slide 16 | 26

TIS.PT REDES DE TRANSPORTE INDIVIDUAL E COLECTIVO

PRINCÍPIOS ORIENTADORES

TRANSPORTE INDIVIDUAL	TRANSPORTE COLECTIVO
Hierarquização da rede viária	Hierarquização das redes TC de modo a facilitar a sua leitura pelos utilizadores e a proporcionar condições diferenciadas de operação aos serviços dos diferentes níveis
Expansão da rede apenas para ganhos de coerência (eliminação de estrangulamentos pontuais e fecho de malhas)	Expansão das redes desenhada a partir das interfaces e dos eixos dos modos pesados
Cobertura territorial: todas as parcelas do território devem estar razoavelmente ligadas aos níveis hierárquicos mais elevados	Plena integração tarifária
Não atravessamento dos bairros	Melhoria das condições de circulação dos modos de transporte de superfície
	Adequação da dimensão dos veículos à procura existente

A Sustentabilidade no Plano de Mobilidade em Lisboa | 16.03.2006
TIS.PT - Transportes, Inovação e Sistemas, S.A. Slide 17 | 26

TIS.PT REDE DE MOBILIDADE PEDONAL E ESTACIONAMENTO DE RESIDENTES

PRINCÍPIOS ORIENTADORES

MOBILIDADE PEDONAL	ESTACIONAMENTO RESIDENTES
Assegurar boa qualidade da mobilidade pedonal, tal como nos outros modos, e com especial consideração pela vulnerabilidade dos peões	Construção em áreas muito bem servidas pelos TC e sem défice de estacionamento
Elementos da rede pedonal são os passeios e praças, mas também os atravessamentos das vias rodoviárias	Estacionamento privado deve ter um limite superior
	Nas zonas consolidadas com défices de estacionamento
	Distrito de estacionamento atribuído apenas a residentes que não disponham de garagem
	Distrito de estacionamento deve ser pago e limitado na sua atribuição
	Nas novas construções, poder-se-á considerar uma área extra (AE) de estacionamento para suprir o défice da envolvente

A Sustentabilidade no Plano de Mobilidade em Lisboa | 16.03.2006
TIS.PT - Transportes, Inovação e Sistemas, S.A. Slide 18 | 26

TIS.PT ESTACIONAMENTO DE CURTA/MÉDIA E DE LONGA DURAÇÃO

PRINCÍPIOS ORIENTADORES

CURTA / MÉDIA DURAÇÃO	LONGA DURAÇÃO
Tender para a universalidade do pagamento do estacionamento	Aumentar a capacidade de estacionamento junto das estações de metro mais periféricas (sujeito a pagamento moderado)
Preço como instrumento de controle da ocupação e rotação do estacionamento	Preço como instrumento de controle da ocupação e rotação do estacionamento
Controle e fiscalização eficaz do estacionamento na via pública	Controle e fiscalização eficaz do estacionamento na via pública

A Sustentabilidade no Plano de Mobilidade em Lisboa | 16.03.2006
TIS.PT - Transportes, Inovação e Sistemas, S.A. Slide 19 | 26

TIS.PT FISCALIZAÇÃO DO ESTACIONAMENTO NA VIA PÚBLICA

PRINCÍPIOS ORIENTADORES

O estacionamento é o sub-sistema de controle da quantidade de automóveis em Lisboa.

Sem este não se conseguirá atingir a qualidade de mobilidade em todos os modos.

Para que esse sub-sistema de controle funcione adequadamente é vital assegurar a eficácia da sua fiscalização. Sem isso, todos os outros esforços são largamente inúteis.

PROPOSTAS

- Soluções de pagamento baseadas em tecnologias electrónicas
- Gestão do não pagamento estacionamento na via pública através do preço e não da multa
- Tarifação ao minuto – preço em correspondência directa com o consumo efectivo
- Preço como instrumento de controlo da ocupação e da rotação:
- Único corpo de fiscalização
- Ocupação máxima de 85 a 90%

A Sustentabilidade no Plano de Mobilidade em Lisboa | 16.03.2006
TIS.PT - Transportes, Inovação e Sistemas, S.A. Slide 20 | 26

TIS.PT **CARGAS E DESCARGAS**

- Em paralelo com o Plano de Mobilidade, foi desenvolvido e aprovado um novo Regulamento Municipal de Cargas e Descargas, com os seguintes pontos principais:
 - São admitidos na cidade veículos de duas classes:
 - Pequenos, i.e. com até 2,1 m de largura e 6,5 m de comprimento
 - Médios, i.e. até 19 tons e 9 m de comprimento
 - Os veículos pequenos podem circular a qualquer hora, os médios só entre as 7:00 - 9:00 e 19:00 - 21:00
 - As operações de C&D na via pública só podem ser feitas em locais especialmente assinalados para o efeito
 - Entre as 8:00 e 20:00, os veículos pequenos dispõem de 20 mins de uso gratuito de cada um desses locais, passando a pagar uma taxa de ocupação a partir daí (calculada ao minuto)
- O controle do tempo em cada operação é feito por um sistema electrónico, com registo obrigatório de check-in e check-out
- Este sistema estará em introdução gradual, e sob monitorização, com dois objectivos:
 - Melhor o conhecimento de procura real, e ajustar os parâmetros do regulamento, se necessário
 - Dar às companhias transportadoras tempo para ajustar as suas frotas

A Sustentabilidade no Plano de Mobilidade em Lisboa | 16.03.2006
TIS.PT - Transportes, Inovação e Sistemas, S.A. Slide 21 | 26

TIS.PT **ARTICULAÇÃO ENTRE TRANSPORTES E USOS DO SOLO**

PDM
PRINCÍPIOS ORIENTADORES

POLÍTICAS DE GESTÃO DA MOBILIDADE

- **Densificação Selectiva** em torno das principais interfaces e estações de TC
- Desenvolvimento de **Planos de Valorização Territorial** quando se realizam grandes investimentos em infra-estruturas de transporte (TI e TC)
- Obrigatoriedade de realização de **Estudos de Impacte de Tráfego e Transportes** (EITT) para grandes empreendimentos, edificações de grande volume ou situadas junto dos grandes eixos viários
- Estudos de mobilidade nos planos municipais de todos os níveis

POLÍTICAS URBANÍSTICAS

- Fomentar o regresso da habitação (e emprego) às zonas da cidade bem servidas pelo TC
- Desenvolvimento dum modelo policêntrico de equipamentos, serviços e emprego na cidade de Lisboa

A Sustentabilidade no Plano de Mobilidade em Lisboa | 16.03.2006
TIS.PT - Transportes, Inovação e Sistemas, S.A. Slide 22 | 26

TIS.PT **A ESTRATÉGIA PRÓ-SUSTENTABILIDADE**

- **A montante das medidas, orientações políticas de fácil entendimento**
- **Procurando conciliar a necessidade de sustentabilidade económica e ambiental**
- **Mais que bandeiras simbólicas (pistas cicláveis, etc), propostas que podem ser eficazes a escalas significativas**
- **Coerência entre as várias frentes de intervenção**
- **Apontando o uso conjugado de intervenções no plano da oferta de infra-estruturas, dos regulamentos e dos preços**

A Sustentabilidade no Plano de Mobilidade em Lisboa | 16.03.2006
TIS.PT - Transportes, Inovação e Sistemas, S.A. Slide 23 | 26

TIS.PT **QUALIDADE E SUSTENTABILIDADE COMO FOCO DAS PROPOSTAS**

- Definição de **indicadores e metas de qualidade da mobilidade e do ambiente urbano**, e monitorização da evolução do sistema a caminho dessas metas, com ajuste periódico da intensidade de aplicação dos vários instrumentos
 - Controlando o número de automóveis, sobretudo através da oferta de estacionamento (ainda é possível e é mais fácil e barato que as portagens urbanas)
 - Gerindo a repartição modal, com oferta de estacionamento mais generosa nos locais com pior acessibilidade em Transporte Colectivo
 - Propostas claras quanto à organização das redes de mobilidade pedonal
 - Propostas claras para a evolução das redes de TC pesado e ligeiro
 - Articulando intensidade e natureza dos usos de solo com a acessibilidade em TC

A Sustentabilidade no Plano de Mobilidade em Lisboa | 16.03.2006
TIS.PT - Transportes, Inovação e Sistemas, S.A. Slide 24 | 26

- **Continua a haver muito pouco diálogo técnico-político na fase de elaboração dos Planos**
 - Especificação detalhada de medidas pelos técnicos com elevado risco de rejeição / distorção pelo poder político
- **Eficácia dos Planos fortemente comprometida pela debilidade deste diálogo durante a sua elaboração**
 - **Baixo envolvimento político na elaboração do Plano**
 - Permite desenvolvimento de propostas com baixa receptividade
 - Dificulta a absorção correcta das principais orientações, originando tendência para intervenções avulsas

A Sustentabilidade no Plano de Mobilidade em Lisboa

José Manuel Viegas

Sessão do Ponto de Encontro

Lisboa e-nova, 16 Março 2006