

o b s e r v a

observatório
de ambiente
e sociedade



Laboratório associado

O Automóvel: Usos e Desusos do Transporte Individual

Luísa Schmidt, Joaquim Gil Nave e David Silva e Sousa

Colaboração Técnica: Augusta Novo

estudo / 22

2004

O Automóvel

Usos e Desusos do Transporte Individual

Luísa Schmidt
Joaquim Gil Nave
David Sousa

Colaboração técnica:
Maria Augusta Novo

Lisboa, 2004

Índice

1. Introdução	2
2. Metodologia	6
3. O fenómeno automóvel nas Áreas Metropolitanas	11
3.1. Mobilidade e crescimento urbano	12
3.2. Automóvel <i>versus</i> Transporte Público	15
3.3. Escolha modal e percepções do Transporte Público	22
3.4. Impactes do automóvel	25
3.5. Disponibilidade para a mudança	32
3.6. Políticas do automóvel	35
3.7. Em síntese	40
4. <i>Focus Group</i> : Resultados e Análise	43
4.1. A relação com o automóvel	43
4.2. O uso diário: motivações	47
4.3. Inibições ao uso do automóvel	52
4.4. Os motores da mudança	55
4.5. Medidas para melhorar a mobilidade	59
5. Em síntese	62
6. Reflexões Finais	68
7. Referências bibliográficas	70

1. Introdução

Tomado como figura retórica, bem pode ver-se no automóvel um paradigma de alguns paradoxos e disfuncionalidades essenciais da modernidade avançada característica da nossa sociedade nos tempos contemporâneos. Ele é, de facto, um dos grandes símbolos do século XX industrial e do consumo de massas. Simboliza bem a técnica ao serviço da liberdade do indivíduo, no plano mais elementar, o do movimento, e com isto condensa desde logo uma parte fundamental das esperanças e promessas das sociedades democráticas industrializadas. Inicialmente objecto de luxo, quase exclusivo de elites, depressa se fez acessível às massas, ainda que em versões diversas de «carros para o povo», legitimando a técnica como fonte original de benefícios para todos. E os benefícios do automóvel incidem sobre duas das dimensões fundamentais da nossa experiência: espaço e tempo. Mais longe, mais rápido, afectando a experiência de tempo e espaço, num mundo em aceleração, o homem moderno passou a deslocar-se preferencialmente sobre rodas.

No entanto, no dealbar do século XXI, o automóvel começa a revelar-se surpreendentemente também uma incomodidade, e, quase tão grave como isso, uma incomodidade tanto com custos económicos como ambientais. O trânsito, a sinistralidade, a poluição (sonora, atmosférica, visual ou global) e o próprio espaço que a sua presença e utilização exigem no serviço ao cidadão individual estão a torná-lo insustentável e alvo de uma necessária, quiçá inevitável, obsolescência enquanto modo de transporte preferencial em meio urbano. Estaremos, assim, perante uma mudança de paradigma?

Das instâncias internacionais em que se debate o problema da alteração do clima até à gestão autárquica do espaço da cidade, o automóvel aparece já hoje como pretexto para uma movimentação, embora talvez ainda dispersa e não generalizada, no sentido de encontrar novas estratégias, técnicas ou formas de mobilidade, que se articulam ao modelo estabelecido de predomínio do transporte individual, o qual, inevitavelmente, terá de ser reconvertido - tanto tecnologicamente como nos seus regimes de uso. As novas concepções de políticas dos transportes para os espaços urbanos começam a apontar para mudanças de fundo nos padrões de mobilidade. Mas como é que os

cidadãos, utilizadores diários do automóvel, percebem esta mudança? Qual a sua consciência dos problemas gerados pelo uso quotidiano e indiscriminado do automóvel e quais as suas atitudes perante as mudanças que se anunciam?

Estas interrogações são o ponto de partida deste estudo e o momento parece ser particularmente oportuno. Em Lisboa e no Porto começam a surgir medidas, talvez ainda desconexas e pouco integradas, mas ainda assim que mostram se não vontade política, ao menos a consciência da inevitabilidade de encarar o automóvel como uma fonte de problemas e de promover o uso do transporte público – assumindo que nesta categoria se inclui desde o transporte colectivo de massas até ao transporte individual de utilização eventual (como os táxis ou os automóveis de aluguer). De resto, a criação das chamadas Autoridades Metropolitanas de Transportes para aquelas duas áreas metropolitanas não deixa de revelar, no mínimo, a consciência de que, em termos de política local de transportes, ao menos há que mudar de escala na definição e tratamento dos problemas. Igualmente, por força dos compromissos que decorrem do Protocolo de Quioto, adivinham-se novas medidas penalizadoras do uso do automóvel e de incitamento a um maior recurso a formas alternativas de transporte individual e colectivo.

Mas as viragens de orientação que despontam na política de transportes implicam aceitação social e uma efectiva mudança de comportamento na relação como o automóvel, mormente por parte dos que, adultos e jovens, todos os dias se deslocam, volante nas mãos, para chegar a um local de trabalho, estudo ou lazer. Ora, mesmo no pressuposto de que na vertente política e organizacional esta viragem seja feita de forma consistente, exemplar e coerente, estas mudanças raramente são pacíficas ou isentas de confronto de interesses, desejos, alternativas e percepções diversas. Afinal, o automóvel desempenha uma função social específica e está profundamente enraizado no nosso quotidiano e, se os seus usos viraram ‘desusos’, no dizer do título deste Projecto, no fim de contas, as atitudes e comportamentos dos cidadãos são o elemento fulcral de qualquer mudança que vá ao encontro da ideia de desenvolvimento sustentável.

Inquéritos recentes, nomeadamente os que temos vindo a levar a cabo no Observa com centramento temático na problemática do ambiente, evidenciam que os portugueses, apesar de terem no automóvel o seu meio de transporte predilecto, reconhecem largamente o forte impacto do seu uso, não só no ambiente global mas muito particularmente no ambiente urbano, onde ele aparece como grande responsável pela

degradação da qualidade de vida e do quotidiano nas grandes cidades e áreas metropolitanas. Estas evidências são já um primeiro sinal das contradições sociais e simbólicas de uma relação aparentemente paradoxal, ainda que não possa afirmar-se que, de forma generalizada, a experiência dessa relação seja assim percebida. Destacar as causas ou motivações individuais e colectivas, subjectivas e objectivas, para o uso ou os usos que damos ao automóvel num país onde a sobrecarga do transporte individual vigora constituiu, pois, um objectivo estratégico da investigação de que este relatório dá conta. Não sendo finalidade específica deste estudo apontar soluções sobre formas alternativas de mobilidade colectiva, a exemplaridade de medidas que assinalem, por exemplo, as potencialidades contributivas do sector do transporte individual para a diminuição das emissões de gases de efeito de estufa, não estão fora das nossas expectativas.

De facto, em causa não estão apenas os novos desafios de origem ambiental, uns associados às alterações climáticas, outros aos problemas mais directos do ambiente urbano de que derivam, mas também medidas anunciadas de alteração do quadro fiscal sobre veículos automóveis e mesmo eventuais iniciativas de restrição pontual ou localizada ao tráfego automóvel. Em causa deve estar também um esforço de compreensão que contribua para uma visão mais integrada e estratégica dos problemas aqui identificados que agregue diversas dimensões das políticas públicas, para que, como não raras vezes acontece entre nós, o que se restringe ou recupera de um lado não esteja a ser promovido ou desbaratado do outro, por motivos que nem a lógica da divisão do trabalho político-administrativo deixa entender. Em qualquer caso, este projecto não pretende ser abrangente a esse ponto. Trata-se de identificar os factores que condicionam a disponibilidade social e cultural para a mudança neste sector específico da vida quotidiana moderna que simbolicamente nomeámos como dos “usos e desusos do transporte individual”.

Este relatório final de pesquisa prossegue com um capítulo dedicado à metodologia de que vale a pena salientar, pelas virtualidades e alto grau de congruência com os objectivos e objecto desta pesquisa, o recurso à técnica da entrevista colectiva designada de *focus group* e que para nós representou um desafio metodológico que, julgamos (e os resultados aqui estão para o demonstrar), ter levado a cabo com muito sucesso.

Claro que em conjunto, o caminho metodológico prosseguido teve um carácter misto e faseado, como adiante se explicita e justifica. De resto, uma ampla e tão abrangente e

exaustiva quanto possível pesquisa bibliográfica e documental, em paralelo a um conjunto diversificado de entrevistas individuais a especialistas da área dos transportes, ambiente e ordenamento do território permitiu-nos fazer uma profunda caracterização do fenómeno da mobilidade urbana, ordenamento urbano e transportes com incidência em Lisboa e Porto, tendo em conta o próprio contexto histórico do seu processo de crescimento. Esta análise secundária, que faz o conteúdo do capítulo seguinte, permite, com recursos a esses elementos, desenhar o essencial dos problemas e do debate técnico, científico e político que a dinâmica do uso do automóvel e a complexidade da mobilidade em espaço urbano-metropolitano tem gerado entre nós.

Esta análise representa ainda o ponto de partida para o que constitui o núcleo forte do contributo desta pesquisa para o estudo desta problemática e é objecto do capítulo seguinte. Referimo-nos aos resultados de pesquisa obtidos com recurso a profunda e exemplar análise de conteúdo das entrevistas colectivas realizadas segundo a técnica do *focus group* a utilizadores do transporte individual automóvel criteriosamente seleccionados e eles próprios assumidos agentes activos dos seus ‘usos e desusos’.

A fechar, um conjunto de notas de reflexão, simultaneamente conclusivas (porque assim o ordenam as regras) mas essencialmente de requestionamento e balanço relativamente às questões de partida, como que a querer sublinhar que o contributo desta pesquisa incide mais nas portas e direcções de reflexão que ela pretende abrir do que em respostas fechadas e concluídas que a complexidade da problemática aqui em causa de todo desaconselha nesta fase.

2. Metodologia

Este estudo tem por objecto as atitudes e percepções dos utilizadores diários do automóvel nas áreas metropolitanas de Lisboa e Porto, em relação: ao uso do automóvel e ao do transporte público enquanto alternativa; às implicações – para si, para a comunidade, para o espaço urbano que habitam e para o ambiente globalmente considerado – das suas opções ao nível da escolha modal; e ainda à disponibilidade para a mudança no seu comportamento de viagem.

Para o estudo deste conjunto de aspectos foi adoptada uma metodologia mista e faseada que se iniciou por uma pesquisa bibliográfica e documental, o que permitiu caracterizar o próprio fenómeno da mobilidade urbana em Lisboa e Porto, inserindo-o no contexto histórico do processo de crescimento dessas cidades, e dos problemas e desafios ao nível das políticas de ordenamento urbano e transportes. Esta fase permitiria não apenas captar a dimensão essencialmente dinâmica do uso do automóvel, como compreender os diversos nós problemáticos de um tema tão complexo quanto é o da mobilidade em espaço urbano-metropolitano.

Nesta pesquisa analisaram-se resultados de diversos inquéritos relacionados com mobilidade e escolha modal, com particular relevo para o estudo promovido pelo Centro para a Conservação de Energia – “Consciencialização de condutores para a energia e o ambiente” e o Inquérito do Observa sobre o Dia Sem Carros (DESC).

Para uma leitura mais ilustrada do caudal de informação proveniente da pesquisa, ela foi acompanhada de uma série de entrevistas individuais a especialistas ligados à área dos transportes, entre técnicos, responsáveis autárquicos, académicos e membros de organizações não-governamentais na área do ambiente e ordenamento do território.

Seguiu-se-lhe uma fase de investigação junto de utilizadores diários de transporte individual em que se recorreu metodologias qualitativas com incidência na técnica de *focus group*.

Sobre a técnica de *focus group* valerá a pena desenvolver algumas considerações explicativas. Quando se optou por realizar um estudo qualitativo com recurso à técnica de *focus group*, de modo a completar e aprofundar a informação já existente sobre o

fenómeno automóvel a partir de estudos quantitativos, estávamos conscientes do carácter quase experimental da opção por se tratar de um exercício metodológico raras vezes praticado entre nós em pesquisas de âmbito científico pelas ciências sociais em Portugal. Com efeito, essa é uma técnica que tem sido entre nós quase exclusivamente aplicada ao nível dos estudos de marketing, estando bastante conotada com esse universo. Parece pois impor-se uma nota explicativa quanto à técnica em causa e à sua pertinência neste contexto.

Em primeiro lugar, importa dissipar a ideia de que se trate aqui de uma simples apropriação arbitrária por parte da sociologia de uma técnica do reino do marketing e que, assim, se estaria porventura a utilizar uma ferramenta algo estranha ao ofício sociológico. A convergência entre marketing e sociologia no âmbito das técnicas de colecta de dados empíricos é pelo menos tão antiga quanto os estudos, nos anos 30, de Paul Lazarsfeld. O seu ensaio *The Art of Asking Why* (1934), dirigido ao estudioso do marketing, é ainda hoje uma referência para o sociólogo que pretenda aceder ao domínio das técnicas de elaboração de guiões – seja destinado à sondagem, ao inquérito, ou à entrevista.

É certo que foi o marketing que mais contribuiu para o desenvolvimento da técnica de *focus group*, a partir do pós-guerra, enquanto nas ciências sociais os métodos quantitativos ganhavam uma certa vantagem em relação aos métodos qualitativos em geral – o que tem a ver com o itinerário do debate epistemológico no seio das ciências sociais ao longo do século XX, que seria pouco oportuno aqui desenvolver.

Mesmo que com objectivos distintos, marketing e sociologia partilham um conceito-chave: o de “opinião pública”. E sobre ele, a técnica de *focus group* – baseada num sistema de mesa redonda onde um moderador encaminha, de forma mais ou menos livre, o debate em torno dos objectos temáticos da pesquisa – oferece uma perspectiva que, nem os métodos quantitativos, nem as entrevistas individuais, conseguem oferecer. O *focus group* permite captar a dinâmica de grupo, e esta é fundamental na formação da opinião. Afinal de contas, muito do “*opinion making*” – e isso talvez seja ainda mais verdade em Portugal que noutros países – é feito de “conversa de café”, de família, de amigos, de companheiros de idade ou emprego, etc..

A dimensão dinâmica da formação de opinião é particularmente importante para o estudo de processos de potencial mudança de comportamento. Ela dá uma imagem de

como as posições podem evoluir no sentido da mudança ou, inversamente, como lhe resistem. Por isso esta técnica se afigurou como a mais adequada para a compreensão do comportamento de viagem nas áreas metropolitanas, numa fase em que se desenham políticas específicas tendentes a levar o utilizador do automóvel a optar pelo transporte público.

Ao mencionarmos as suas valências, é importante frisar igualmente as limitações desta técnica. Antes de mais, como qualquer outra técnica qualitativa, ela está aquém da lógica da “representatividade” da amostra, ainda que os grupos tendam / tenham que ser seleccionados em função dos critérios de base sociológica, por exemplo, classe social, faixa etária, e zona de residência, como foi aqui o caso e especificaremos mais adiante.

Tendo como base as indicações dadas pelos depoimentos dos especialistas, os aspectos mais salientes dos estudos consultados e as constatações dos inquéritos sobre mobilidade e escolha modal, foi construído o guião de questões para orientação dos *focus groups*. Considerando os objectivos genéricos desta fase, que consistiam em perceber os comportamentos, motivações e percepções dos utilizadores de TI, as sessões iniciaram-se pela descrição dos percursos mais comuns no dia a dia, a relação que se estabelece com o automóvel e a sua importância na vida quotidiana, vantagens e desvantagens da sua utilização, problemas derivados do crescimento exponencial da circulação automóvel, assim como as medidas a implementar para resolver esses problemas. Ao construir-se o guião foram considerados os sinais de mudança provindos da esfera governamental, que entre outros aspectos decorrem dos compromissos assumidos pela União Europeia no Protocolo de Quioto, introduzindo-se na discussão as medidas que constam do Plano Nacional para as Alterações Climáticas (PNAC); assim como outras aplicadas noutros países com potencialidade de virem a ser adoptadas, tendentes a limitar no interior de vastas áreas centrais dos aglomerados urbano-metropolitanos o recurso ao transporte individual em automóvel.

A aplicação do guião foi feita de forma livre de forma a não perder a espontaneidade das opiniões e foram sendo introduzidas novas formas de abordagem decorrentes da experiência colhida em sessões anteriores. Assim, a partir da primeira reunião, as medidas a implementar foram testadas no final da sessão mediante a sua apresentação em cartões individuais que proporcionavam um jogo de escolhas entre as consideradas mais susceptíveis de implementação, as mais aceitáveis e as rejeitadas.

A escolha dos participantes foi criteriosa, não só no sentido de conseguir dinâmica acima referida, mas também visando obter grupos homogêneos em termos sociais. Foram assim considerados como critérios base dois grupos: adultos activos de classes médias (um sector bem representativa da população automobilizada) e jovens estudantes (representantes do grupo etário em ascensão e geralmente tidos como mais permeáveis à mudança)

Os convites à participação foram estabelecidos a partir de questionários de recrutamento de forma a seleccionar pessoas com as características pretendidas (uso diário de automóvel nas deslocações, diversidade de ocupações e situações familiares, género)

Foram realizadas quatro sessões de *focus group*, duas em Lisboa e duas no Porto que tiveram a seguinte composição:

Lisboa:

Reunião de adultos, 8 participantes (4 homens e 4 mulheres) de idades entre os 30 e os 51 anos, metade residentes na cidade e metade nos arredores, com filhos

Reunião de jovens estudantes universitários, 6 participantes (3 rapazes e 3 raparigas), de cursos de gestão e sociologia, de idades entre os 20 e os 25 anos.

Porto:

Reunião de adultos, 8 participantes (4 homens e 4 mulheres) , idades entre os 31 e os 50 anos, residentes na cidade ou nos arredores, com filhos

Reunião de estudantes universitários, 9 participantes (5 rapazes e 4 raparigas) de cursos de engenharias (mecânica, química e eléctrica)

As reuniões tiveram duração entre 60 a 90 minutos e foram realizadas no mês de Outubro de 2003. Os depoimentos foram gravados em fita áudio e posteriormente integralmente transcritos para análise de conteúdo. Após uma primeira leitura dos documentos foi estabelecida uma grelha de análise para onde foram transpostos os depoimentos organizados por temas e identificados por características sócio-demográficas. O modelo de análise adoptado corresponde sensivelmente ao da “análise

de enunciação”.¹ O facto de tratar-se de reuniões de grupo e não de entrevistas individuais, veio enfatizar o carácter holístico desta abordagem.

Mediante essa análise, foi possível traçar um primeiro panorama da utilização do automóvel nas áreas metropolitanas, tipificando as rotinas de deslocação na viagem casa-trabalho, e alinhando as razões apresentadas pelos inquiridos para fundamentar o seu comportamento na escolha do meio de transporte. Bem como, perspectivar as reacções prováveis às medidas que pretendem alterar os comportamentos que privilegiam o recurso ao transporte individual.

Paralelamente às reuniões realizaram-se ainda três entrevistas individuais a possuidores de automóvel que optaram por utilizar o transporte público. Estes funcionaram como “grupo de contraste”, permitindo identificar variações significativas em determinadas atitudes e percepções, que deste modo se revelariam centrais na perspectiva da disponibilidade para a mudança.

¹ Cf. Laurence Bardin, *Análise de Conteúdo*, Edições 70, Lisboa, 1995; pp. 169-184.

3. O fenómeno automóvel nas Áreas Metropolitanas de Lisboa e Porto

A relação entre habitantes e número de automóveis é um dos indicadores convencionais de crescimento económico e, a julgar por ele, Portugal ainda fazia com atraso, em meados de 90, a sua marcha para o desenvolvimento: segundo lamentava a Associação do Comércio Automóvel de Portugal (ACAP) em 1994, o país era de longe o mais atrasado da União Europeia (UE), com apenas 4.5 habitantes por automóvel, quando por exemplo a Holanda tinha pouco mais de 2.²

No entanto, como pode ler-se num documento recente da Direcção-Geral dos Transportes Terrestres, “contrariamente ao que se passa com o transporte público colectivo o transporte individual não cessa de crescer, aumentando anualmente o número de veículos ligeiros em circulação e como consequência o número de pessoas transportadas. Assim (...) a taxa de motorização passou de 205 veículos por mil habitantes em 1992 para 335 por mil habitantes” em 2000³. O que perfaz uma taxa média de crescimento de 7,49. Os valores de taxa de motorização para Portugal devem também ser ponderados em função da acentuada assimetria entre as cidades e o resto do território: em 1992, Lisboa e Porto possuíam quase metade do número total de veículos no país o que, grosseiramente, para essas duas cidades, perfazia um *ratio* de um habitante por cada veículo.

Por outro lado, quando estes veículos são postos em movimento a comparação entre Portugal e UE tem ainda outra leitura. O que se verifica é que, em 12 anos (entre 1985 e 97), o tráfego de veículos ligeiros em Portugal aumentou 390 por cento, mais do dobro do aumento verificado em 27 anos (entre 1970 e 97) na UE, que foi de 140 por cento. Nos veículos de mercadorias a discrepância é bem maior: para os mesmos períodos, aos 190 por cento da UE, Portugal responde com 1020 por cento.⁴ Tal como sucede no número de automóveis, este tráfego concentra-se principalmente nas duas Áreas Metropolitanas. Da lista dos troços mais movimentados apresentada pelo Instituto de Estradas de Portugal em Julho de 2000, os dez troços com os maiores níveis de tráfego médio diário pertencem a Porto e Lisboa.

² Forum Ambiente, Essencial do Ambiente III: Poluição, 2002: pp.102-109.

³ DGT, Evolução do Sector dos Transportes Terrestres – Documento de Síntese, Junho 2001: p. 17.

⁴ Fernando Nunes da Silva, Conferência “Forum Ambiente/Brisa”, 11-12 Dezembro de 2002: dados de Eurostat, Bruxelas, 1999; OCDE/CEMT, 1997; CR Nacional, IST, 1985.

Destes dados relativos à taxa de motorização e ao aumento do tráfego pode concluir-se que, nos últimos anos, Portugal e as suas duas principais cidades aceleraram a fundo para, em matéria de automóveis, apresentarem o perfil típico dos países industrializados.

Uma elevada taxa de motorização não equivale porém, por si só, a um elevado grau de desenvolvimento. Este, como se sabe, releva de um conjunto de factores onde se incluem saúde pública e qualidade de vida, factores para os quais a concentração de automóveis nas cidades joga sobretudo um peso negativo. Entre o impacte directo sobre o cidadão – nas formas de insegurança, poluição atmosférica e sonora, tempo despendido e (resultando da combinação dos anteriores) stress – o impacte sobre a economia que decorre do abrandamento dos fluxos urbanos de transportes, e o impacte sobre os compromissos internacionais de política climática, é sobretudo numa perspectiva problemática que hoje se encara o fenómeno da elevada taxa de motorização dos países desenvolvidos.

Mais automóveis a circular nas cidades representam o agravamento dos impactes referidos e, nestes termos, o grau de desenvolvimento, no que toca ao automóvel, mede-se não já pelo número de veículos que a população possui, mas em função da eficácia das políticas urbana e de transportes, na substituição do transporte individual pelo transporte público, e na redução das distâncias casa-trabalho pela distribuição menos polarizada das actividades económicas. É por este prisma que o fenómeno automóvel nas áreas metropolitanas de Lisboa e Porto terá de ser perspectivado.

3.1. Mobilidade e crescimento urbano

Para compreender-se o surto de automóveis nas cidades importa recordar a relação directa entre a circulação dos transportes e o crescimento urbano. Desde o pós-guerra que, nas metrópoles dos países industrializados, este crescimento tem obedecido a uma mesma tendência, desencadeada pela concentração das actividades económicas, sobretudo terciárias, no centro da cidade. À terciarização dos centros urbanos corresponde um deslocamento da função residencial para a periferia. Com o crescimento económico, a expansão das actividades terciárias leva à criação de manchas complexas de concentração populacional com enormes exigências em termos de trânsito pendular quotidiano, uma vez que geram um sucessivo afastamento das zonas residenciais.

Esta distribuição polarizada de residência e trabalho gera um deslocamento cíclico diário dos trabalhadores, o movimento pendular, que está na origem do congestionamento das vias de circulação, pela convergência para um polo de emprego central. No início da década de noventa, estes movimentos dominavam já a mobilidade em Lisboa e Porto. “A partir de 1991”, lê-se num estudo regional do INE, “o papel do concelho do Porto na polarização metropolitana pode ser avaliado através dos fluxos de entrada e de saída na cidade (destino e origem). Dados significativos desta polarização eram as 112 mil deslocações casa/trabalho oriundas dos concelhos vizinhos da cidade do Porto e de outros concelhos do país, sendo devidas, em grande parte, ao sector terciário (67%)”.⁵ Quase uma década depois, em 2000, a Área Metropolitana do Porto (AMP) “apresentava-se como um espaço onde parecia existir uma lógica monocêntrica de polarização dos movimentos interconcelhios, constituindo o concelho do Porto um destino importante das viagens originadas em todos os concelhos envolventes”.⁶

Também na região de Lisboa e Vale do Tejo, “em 1991, dos cerca de 1 milhão e 400 mil empregados, 65,7% trabalhavam fora da freguesia de residência e 36,5% fora do concelho de residência. Para os empregados residentes nos concelhos que compõem a Área Metropolitana de Lisboa (cerca de 1 milhão e 100 mil empregados) estas percentagens são ainda mais elevadas, com 72,3% dos empregados a trabalharem no exterior da freguesia de residência e 41,1% no exterior do concelho”.⁷

Nas últimas duas décadas, uma das estratégias dos especialistas em planeamento urbano, a nível internacional, tem sido procurar, simultaneamente, revitalizar as zonas habitacionais do centro e criar pólos de emprego na periferia, de modo a reduzir o volume dos movimentos pendulares. Como se resume no estudo do GEOTA sobre mobilidade na Área Metropolitana de Lisboa (AML), “a solução de raiz para resolver muitos dos problemas já identificados [relativamente à degradação da mobilidade devido ao recurso sistemático ao TI] passa por um correcto ordenamento do território, ou seja, pela definição de normas e incentivos que conduzam a uma ocupação do território que permita evitar muitas das deslocações efectuadas, com especial destaque para os movimentos pendulares «casa-emprego-casa». Na verdade, trata-se de uma

⁵ Nuno Cardoso e Pedro Silva, “O Sistema de Transportes na Área Metropolitana do Porto: Padrões, Tendências e Desenvolvimento”, Estatísticas e Estudos Regionais do INE nº 14 Mai-Ago 1997, INE; p. 66.

⁶ Carla Melo, “Mobilidade Casa-Trabalho da População Empregada Residente na AMP- 2000”, INE, 2001; p. 36.

⁷ Cristina Oliveira e Duarte Rodrigues, “Mobilidade e Território da Região de Lisboa e Vale do Tejo: Pistas para uma Análise Integrada”, Revista de Estudos Regionais, 2º semestre 2001, INE; p. 47.

solução de «redução na fonte», princípio base da política de ambiente.”⁸ No caso da cidade de Lisboa, o especialista em transportes José Manuel Viegas apresenta valores concretos, que traduzem bem a estreita relação entre trânsito e planeamento urbano: “A plena ocupação dos quase 100 mil fogos devolutos em Lisboa reduziria os fluxos pendulares em cerca de 30%.”⁹

À entrada dos anos noventa – quando era já patente o peso dos movimentos pendulares em Lisboa e Porto e estas cidades entravam numa fase decisiva do seu crescimento – esta concepção da relação entre ordenamento e transportes estava já bem presente no discurso, não só de ambientalistas como os do GEOTA, mas também da generalidade dos técnicos e especialistas em sistemas de transportes. Na primeira versão do Plano Regional de Ordenamento da Área Metropolitana de Lisboa (PROTAML), os riscos de uma excessiva polarização das funções urbanas, em associação com o problema do tráfego automóvel, já aparecem claramente identificados. Também no debate civil em torno da construção da Ponte Vasco da Gama – uma discussão em torno do ordenamento e desenvolvimento metropolitano cuja amplitude não teve precedentes na sociedade portuguesa – o discurso de técnicos e organizações não-governamentais convergiu na preocupação com a centrifugação da malha habitacional e o engrossamento dos movimentos pendulares.

No entanto, uma estratégia de controlo do sistema de transportes através do ordenamento do território não foi assumida politicamente, sendo possível identificar um desfasamento entre as concepções defendidas por especialistas na área dos transportes e urbanismo desde, pelo menos, finais da década de oitenta, e as orientações postas em marcha no plano político. O *boom* de construção residencial nas periferias de Lisboa e Porto atesta o sentido seguido por essas orientações. Quando na generalidade dos países europeus se tornara clara, do ponto de vista técnico, a necessidade de reabilitar a função residencial dos centros das cidades, evitando a expansão continua das periferias, as principais cidades portuguesas deslocaram o seu parque habitacional para a cintura rural que as delimitava. Os dados comparativos do betão aplicado em construção de raiz e em reconstrução e reabilitação de edifícios, para o conjunto dos países da UE, dão conta desta divergência entre Portugal e os parceiros europeus ao nível da dinâmica de crescimento urbano.

⁸ GEOTA, Mobilidade na Área Metropolitana de Lisboa – Perspectivas e Propostas, 2003: p. 24.

⁹ José Manuel Viegas, Sessão Pública de 22 de Janeiro, citado por GEOTA, idem, p. 25.

Em declarações de 2001 à revista *Forum Ambiente*,¹⁰ o Director-Geral dos Transportes Terrestres, explicava de forma simplificada que “o problema está no desordenamento: parecemos os Estados Unidos, em que as áreas urbanas se estendem ao longo de muitos quilómetros, apelando à utilização de veículo privado, enquanto o emprego está concentrado numa zona restrita”. Enquanto medida de carácter estruturante, a aplicação do princípio de “redução na fonte” da circulação automóvel por via do ordenamento urbano, para os casos das áreas metropolitanas de Lisboa e Porto, é hoje essencialmente uma oportunidade perdida. O reforço da malha viária nestas cidades faz-se no pressuposto da inevitabilidade dos movimentos pendulares, constituindo simultaneamente um incentivo à continuação do recurso ao TI. No que toca ao ordenamento do território, o GEOTA conclui que, “para muitas das situações existentes, um correcto ordenamento do território já não é possível, ou seja, há que adoptar outras medidas que melhorem a mobilidade”.¹¹

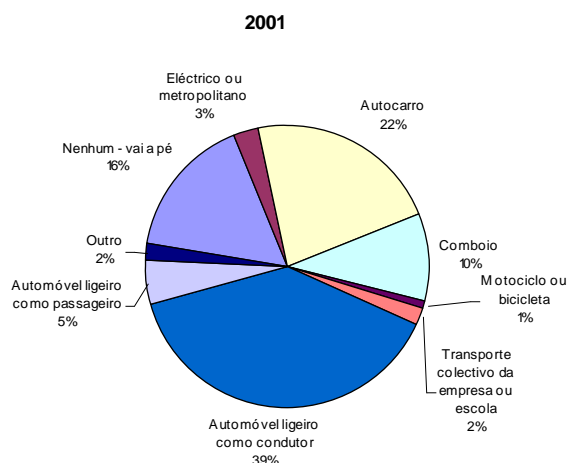
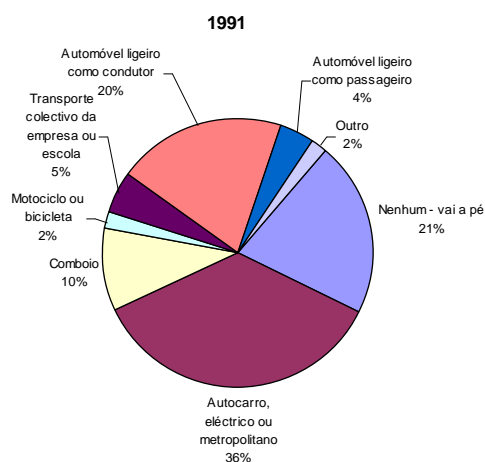
3.2. Automóvel *versus* Transporte Público

Essas medidas integram-se numa estratégia para reduzir a circulação de automóveis no interior das cidades, criando-se para tal um sistema de transporte público que complemente em larga medida o transporte individual e, em muitos casos, se substitua a ele. Os dados revelam que, nas áreas metropolitanas, também nesta frente, o automóvel leva a melhor: ele é de longe o meio de transporte mais utilizado nas viagens casa-trabalho em Lisboa e Porto. Na AML, tal como na AMP, a utilização do transporte colectivo tem decrescido sucessivamente. Segundo os últimos dados do INE, entre 1991 e 2001, nos movimentos pendulares dos residentes destas duas áreas, acentuou-se grandemente o peso do carro: se na AML praticamente duplicou a utilização do automóvel ligeiro; na AMP mais do que duplicou. Neste contexto, e como é bem visível nos gráficos que se seguem, o transporte público que mais perdeu passageiros foi o autocarro (INE: 2003).

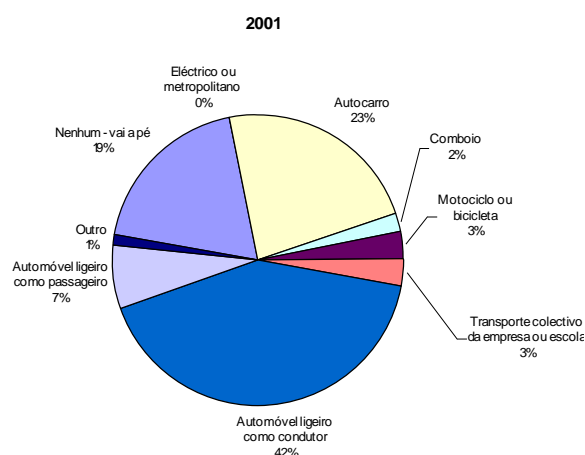
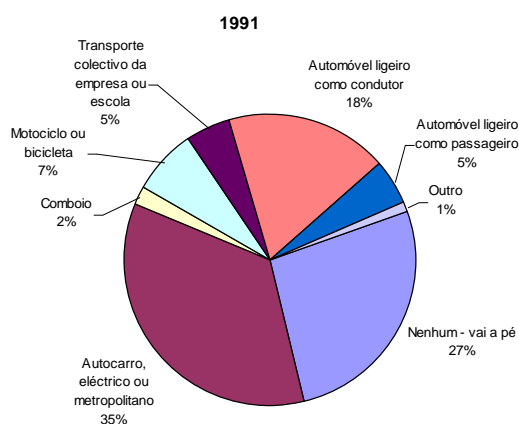
¹⁰ Revista “*Forum Ambiente*”, nº 73 Setembro 2001; pp. 32 e 33.

¹¹ GEOTA, *idem*.

Principais modos de transporte utilizados pelos indivíduos (activos empregados ou estudantes) residentes na AML (1991 – 2001)



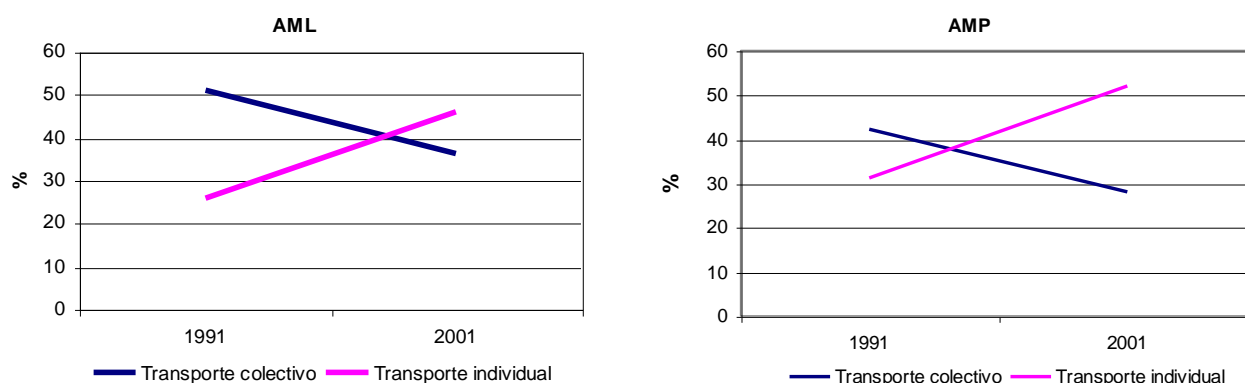
Principais modos de transporte utilizados pelos indivíduos (activos empregados ou estudantes) residentes na AMP (1991 – 2001)



Fonte: INE, 2003

Através destes resultados verifica-se que a relação transporte colectivo / transporte individual se acentua cada vez mais a favor do transporte individual, o que se ilustra bem nos gráficos seguintes.

Modo de transporte principal (1991 – 2001)



Fonte: INE, 2003

A situação agora verificada já se anunciava numa análise de longo prazo, feita entre 1973 e 1998, onde pela primeira vez se constatou a inversão da relação de predominância na opção entre os modos individual e colectivo. Nesse estudo, a leitura feita pela DGTТ apontava como um dos factores explicativos dessa ‘inversão’- “a incidência das alterações sócio-económicas, nomeadamente em termos da motorização e da mobilidade, e dos padrões de mobilidade resultantes; bem como as melhorias das infra-estruturas rodoviárias e a insuficiente capacidade de resposta e adaptação do sistema de transportes públicos.”¹²

Num inquérito realizado pelo INE¹³, explicitava-se que “a ocupação dos veículos automóveis tende a ser fraca, uma vez que 70% circulam apenas com o respectivo condutor. A importância do automóvel é ainda ilustrada pelo facto de cerca de três quartos das famílias disporem deste modo de transporte. A preferência pelo transporte individual (automóveis e motociclos) leva a que a despesa média das famílias com estes meios de transporte seja o quádruplo do despendido em transportes públicos.”

Com efeito, o custo dos automóveis ligeiros a gasolina – que em 1988 constituíam 78% do parque automóvel total – é elevado em Portugal por comparação com os restantes países europeus, em parte devido à carga fiscal, cuja concentração no momento da compra é “sem paralelo na Comunidade”, segundo refere o especialista em direito fiscal Sérgio Vasques num artigo de 2001 sobre “A Reforma da Tributação Automóvel”. De

¹² DGTТ/Divisão de Transportes de Lisboa, Contributos para o PROTAML – I. Mobilidade, 1999: pp. 29-30.

¹³ Carla Melo, “Mobilidade Casa-Trabalho da População Empregada Residente na AMP- 2000”, INE, 2001: p.20.

acordo com os valores da execução orçamental de 2001, a tributação sobre o automóvel, rondou os 227 milhões de contos. Incluindo o IVA, chegou aos 265 milhões.

Segundo o artigo, “os estudos de campo demonstram que só ultrapassado certo patamar de rendimentos disponíveis – variável, mas geralmente em torno dos USD 10.000 *per capita* – é que as famílias investem na aquisição do seu primeiro automóvel. Em resultado, o crescimento do parque é lento até cada país atingir a sua linha de água mas, uma vez atingida a linha, produz-se o alargamento súbito do parque, apresentando os impostos sobre o automóvel uma intensa elasticidade nesse período de transição.” O jurista do Centro de Estudos Fiscais conclui que “foi isso que sucedeu em Portugal na viragem dos anos oitenta para os anos noventa, à medida que o crescimento dos rendimentos reais permitia pela primeira vez a muitos portugueses adquirir automóvel próprio.”¹⁴

**Correspondência entre venda de automóveis e Imposto Automóvel
(milhões de contos)**

	Vendas de ligeiros de passageiros	Receita do IA
1980	50.579	11,8
1985	91.958	33,1
1990	210.047	61,9
1995	201.471	136,7
2000	257.836	248,4

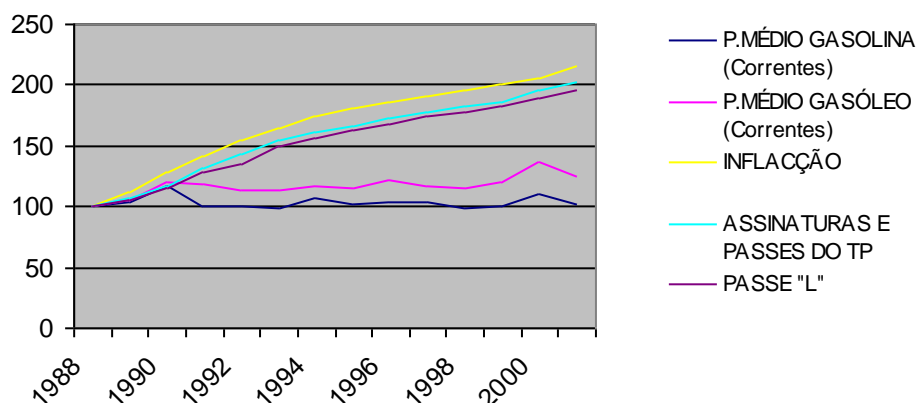
Fonte: Sérgio Vasques, 2002

Não é porém líquido que o TI seja sempre mais caro que o TP, pelo menos no que diz respeito aos automóveis a diesel, que hoje representam uma fatia significativa dos total de veículos em circulação. Tendo 1994 com ano de referência, “o número de veículos a gasóleo” lê-se na comunicação apresentada pelo Director-geral dos Transportes Terrestre numa conferência em Maio de 2003, “disparou após este ano mais que proporcionalmente em relação a todos os outros indicadores, tendo mais que quintuplicado em 2001. Este aumento deveu-se sobretudo ao crescente número de

¹⁴ As principais organizações ambientalistas portuguesas alegam que o peso da tributação sobre o automóvel ajuda a explicar o forte investimento em rodovias a partir dos governos de Cavaco Silva, quando se deu a maior expansão da rede nacional de estradas, que passou de 11 mil quilómetros em 1990 para os actuais 15 mil.

veículos comerciais ligeiros, cujo índice revelou em 2001 um aumento quase seis vezes superior ao verificado em 1988”, devido à combinação de incentivos fiscais a partir de 1997 e baixo custo do gasóleo.¹⁵

Aumento de preços de combustíveis e passes em relação à inflação



Os veículos ligeiros a diesel de dois lugares constituem a mais recente tendência ao nível do transporte individual. Se em 1988 eram praticamente inexistentes, e os veículos a gasolina representavam quase 80% do parque rodoviário, em 2001 os “comerciais” constituíam mais de um quarto do total de veículos, enquanto os veículos a gasolina haviam caído para 60%. Dado que o gasóleo, e mesmo a gasolina, evoluíram entre 1990 e 2001 abaixo da inflação, os passes sociais, que a acompanharam, foram penalizados. E, ainda segundo os estudos de simulação da DGTT para Lisboa, é actualmente bastante mais barato efectuar as deslocações diárias em TI a gasóleo que em TP com passe social.

Preço dos Passes/Utilização do TI a Gasóleo

(Pressupostos: 22 dias de utilização e 0,71 euros por litro de gasóleo)

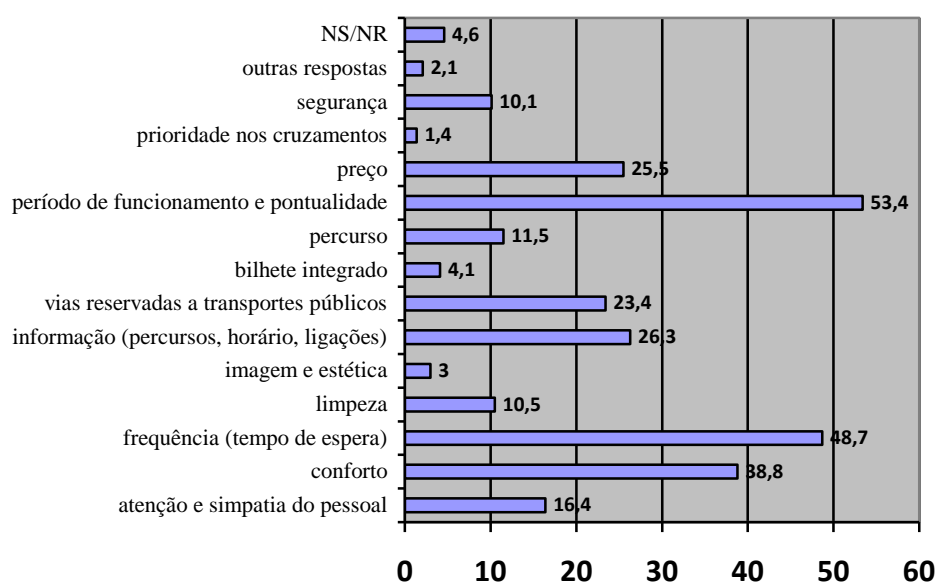
Tipo de Passe	Percursos Médio Diário (m)	Preço do Passe	Consumo 6l/100km	Consumo 7l/100km	Consumo 8l/100km	Consumo 9l/100km
L	12.099	22,00	11,34	13,23	15,12	17,01
L1	17.972	29,85	16,84	19,65	22,46	20,96
L12	23.905	35,95	22,40	26,14	29,87	33,61
L123	30.763	40,85	28,83	33,64	38,44	43,25
12	13.410	21,90	12,57	14,66	16,76	18,85
23	12.052	21,90	11,30	13,18	15,06	16,94
123	20.015	29,35	18,76	21,88	25,01	28,14
L123SX	30.892	52,50	28,95	33,78	38,60	43,43
L123MA	39.086	53,15	36,63	42,74	48,84	54,95

Fonte: DGTT, Maio 2003

¹⁵ Jorge Jacob, “Intermodalidade”, 2º Encontro Transportes em Revista, 28 Maio 2003.

A par do custo, o tempo de viagem constitui, por razões óbvias, um factor determinante na escolha do modo de transporte. É o que comprova um inquérito promovido pelo Centro para a Conservação de Energia sobre “Conscencialização de condutores para a energia e o ambiente”.¹⁶ Na resposta à questão sobre “principais factores a ser melhorados para incentivar o uso dos transportes públicos”, os itens “frequência (tempo de espera)” e “período de funcionamento e pontualidade” têm uma incidência bastante maior que as restantes opções. Sendo que nestas respostas estão implícitas as próprias condições de espera habitualmente desconfortáveis.

Principais factores a ser melhorados para incentivar o uso dos transportes públicos (%)



Fonte: CCE, 2001

O mesmo indica o inquérito do OBSERVA sobre o Dia Sem Carros (DESC) de 2001: “Àqueles que utilizam o carro particular nas deslocações diárias perguntou-se qual a principal razão porque não usam (exclusivamente) os transportes públicos. As razões invocadas apontam sobretudo para questões que se relacionam com o factor tempo: por um lado, não consideram que os transportes sejam frequentes e pontuais; por outro lado, dizem que demoraria mais tempo a percorrer o mesmo trajecto que indo de carro.”¹⁷

¹⁶ Centro para a Conservação de Energia, “Conscencialização de condutores para a energia e o ambiente”, CCE, 2001. O inquérito teve uma amostra de 1005 indivíduos com distribuição proporcional entre continente e ilhas.

¹⁷ João Ferreira de Almeida, Fernando Luís Machado (coords.), Dia Europeu Sem Carros 2001 - Estudo de Avaliação e Impacte Social: Relatório Final, OBSERVA 2002: p.52.

Razões para não andar em transportes públicos, no dia a dia

Demoraria mais tempo	22.0
Teria de mudar de transporte muitas vezes	2.6
Não tem acesso na zona de residência	16.8
Não são frequentes nem pontuais	25.6
São muito caros	1.5
Más infra-estruturas	2.8
Por questões de trabalho	7.3
Porque prefere o carro pela sua comodidade	13.4
Outras	8.1
Total	100

Fonte: Observa, 2001

n=743

Em declarações à revista Forum Ambiente, o Secretário de Estado-Adjunto do Equipamento Social e dos Transportes em funções em 2001, referia que: “é preciso desmistificar que o transporte particular atinge, em média, velocidades superiores às dos transportes públicos”.¹⁸ No entanto, importa dissociar a velocidade de circulação do tempo real das deslocações, que inclui as esperas pelo transporte. Como precisava o Director-Geral dos Transportes Terrestres no mesmo artigo, “as velocidades comerciais nem são muito más, o problema é que, por exemplo na Carris, os tempos de espera são enormes”. Na AMP, exceptuando as deslocações a pé ou em bicicleta/motociclo, as viagens de automóvel registam em 2000 tempos médios que rondam os 25 minutos, inferiores a qualquer dos outros meios ou combinações de meios.

A desvantagem temporal do TP patente nos inquéritos resulta, a par de outros factores, numa visão negativa desse modo de transporte, como se comprova no levantamento de opiniões e propostas (num total de 1200), apresentadas em 2000 num fórum de discussão online, no âmbito do mesmo estudo do OBSERVA sobre o DESC: “Os transportes públicos foram outro dos alvos principais das críticas contra o DESC. Entre ineficácia em geral (101 referências), onde se inclui os atrasos, a demora para fazer os percursos que de carro são mais rápidos, os horários com pouca afluência de transportes, uma rede insuficiente (52 ref), áreas pouco ou nada servidas, ligações mal feitas, que implicam grandes percursos a pé, a antiguidade dos veículos (14 ref), sobretudo os autocarros da Carris, que poluem mais do que os carros particulares (25 ref), estes quatro itens totalizam 192 referências contra a iniciativa, por má imagem dos transportes públicos (22% dos argumentos contra).”¹⁹

¹⁸ Revista “Forum Ambiente”, nº 73 Setembro 2001; pp. 37.

¹⁹ “Forum de discussão: As nossas cidades têm carros a mais ou ruas a menos? Concorde com a iniciativa de um dia sem carros? – Levantamento de opiniões e propostas apresentadas em 2000, OBSERVA, Junho 2001: p.4, in João Ferreira de Almeida, Fernando Luís Machado (coords.), Dia Europeu Sem Carros 2001

3.3. Escolha modal e percepções do Transporte Público

Mas a ideia comum de que os transportes públicos não satisfazem os seus utentes é contrariada por um estudo alargado à escala nacional do Instituto do Consumidor, realizado em 2001,²⁰ que salienta que “as razões invocadas para a não utilização do transporte público não se prendem directamente com a qualidade do serviço disponível, mas tão só com a preferência pelo uso do transporte privado”. É interessante a análise das justificações dadas pelos inquiridos para a não utilização do transporte público. Em resposta espontânea, quase metade afirma, simplesmente, que é porque possui transporte particular, e dez por cento não tem opinião. Apenas seis por cento referem que há poucos, não há, ou são pouco frequentes, e ainda menos (2%) refere a rapidez como motivo.

Causas da Não Utilização dos Transportes Públicos

[Resposta espontânea]

Tem transporte particular (próprio, do marido, dos pais)	51
Não necessita/Trabalha perto de casa	12
Há poucos (não há) transportes públicos/são pouco frequentes	10
Utiliza o transporte particular como instrumento de trabalho	3
Não sai de casa (ex: doença, desemprego, reformado)	2
Desloca-se sempre com um familiar ou amigo	2
O transporte particular é mais rápido	2
Utiliza transporte particular por comodismo	1
O transporte particular é mais prático	1
Falta de condições dos transportes públicos	1
Gosta de estar em casa	1
Outros aspectos	4
Sem opinião	10

Base: Inquiridos que não utilizam transportes públicos de 2ª a 6ª (1494)

Fonte: Instituto do Consumidor, 2001

A avaliação do instituto conclui ainda que “a análise de aspectos como o grau de satisfação, a percepção do preço, o cumprimento das expectativas, a percentagem de reclamações face ao serviço prestado, permite considerar que os transportes públicos nacionais são positivamente avaliados.” Entre as conclusões do estudo lê-se ainda que “a maioria dos inquiridos (independentemente, da utilização ou não) considera que, nos últimos anos, existiu uma evolução positiva nos serviços prestados pelos transportes públicos.” Também o Guia Informativo de Transportes na Área Metropolitana de

- Estudo de Avaliação e Impacte Social: Relatório Relativo à Preparação dos Instrumentos de Pesquisa, OBSERVA, 2001.

²⁰ Instituto do Consumidor, Avaliação dos Transportes Públicos, Dezembro 2001. Foi inquirida uma amostra representativa dos agregados familiares portugueses residentes em Portugal Continental e Regiões Autónomas, em cujos lares existe telefone fixo, efectuando-se 3023 entrevistas telefónicas, obedecendo à técnica de amostragem aleatória estratificada.

Lisboa (2001),²¹ editado pela Câmara Municipal, conclui que os utilizadores dos transportes colectivos (autocarro, metropolitano, comboio e barco) se encontram relativamente satisfeitos.

Se é certo que os estudos sobre a percepção do tempo apresentam dados contraditórios, deve por outro lado ponderar-se a existência de duas dimensões nessa percepção. A preferência pelo TI e a resistência à mudança para o TP, pode analisar-se enquanto escolha racional linear, em função de um cálculo custo benefício em termos de tempo e dinheiro. Mas os dados que revelam uma percepção positiva dos TP entre os seus utilizadores levantam a questão sobre a dimensão subjectiva da resistência à mudança para esse modo de transporte. Por este ângulo, estudos sobre a percepção do TP, na área da psicologia social, sugerem a existência de uma inércia na utilização do automóvel, que inibe a opção pelo transporte colectivo, independentemente dos factores custo, rapidez e conforto.²²

Um trabalho da Quercus sobre este tema, focado num dos eixos de acesso a Lisboa, vem apontar no mesmo sentido, considerando que esta é “uma das principais barreiras à mudança do comportamento de viagem”.²³ Um estudo dedicado exclusivamente a este aspecto conclui que, uma vez feita a opção modal para um determinado itinerário regular, cria-se uma associação automática entre viagem e meio de transporte, que tende a deixar de fora a própria hipótese de uma alternativa.²⁴

Por outro lado, e como se refere no relatório do encontro da OCDE sobre “Consumo Sustentável e Comportamento Individual de Viagem”, a representação do transporte público feita pelo condutor de automóvel é por norma mais negativa do que a realidade.²⁵ Isto verifica-se nomeadamente no caso do stress. Num estudo apresentado em comunicação por José Manuel Palma e Dalila Antunes, enquanto os níveis de stress percebidos pelos utilizadores de TP eram em média de 2,7, os utilizadores do automóvel

²¹ Guia Informativo de Transportes na Área Metropolitana de Lisboa- 2001, CML, 2001.

²² OECD Policy Meetings on Sustainable Consumption and Travel Behavior, 1997.

²³ Quercus, Percepção da Mobilidade e Stress nos Transportes, 2000.

²⁴ Cf. Henk Aarts, Ap Dijksterhuis, “The Automatic Activation of Goal-Directed Behaviour: the Case of Travel Habit”, *Journal of Environmental Psychology*, 2000: pp. 75-82.

²⁵ “Uma das principais barreiras à mudança do comportamento de viagem é que os condutores de automóvel concebem as características dos carros como melhores do que de facto são (por exemplo, custo, tempo de viagem, facilidade de uso, flexibilidade, etc.) e correspondentemente avaliam o transporte público – e em menor escala a caminhada e a bicicleta – como sendo piores do que realmente são” (OECD Policy Meetings on Sustainable Consumption and Travel Behavior, 1997: p.11).

atribuíam ao stress sentido no TP o valor médio de 3,7.²⁶ Para a componente subjectiva da escolha modal concorre ainda o peso relativo do marketing, convidando a optar por um dos modos de transporte. A desproporção entre o investimento em cada um dos modos e a quota de voz é altamente desfavorável para o TP, como pode constatar-se pelos valores em gráfico e tabela.

Investimento relativo em publicidade de sector automóvel e transporte público em 2001

	Investimento (em euros)	
Sector Automóvel	30,472,102.00	<p>A pie chart illustrating the distribution of advertising investment. The chart is divided into two segments: a large blue segment representing the 'Sector auto-móvel' at 94%, and a small red segment representing 'Transportes públicos' at 6%. A line connects the red segment to its label on the right.</p>
Transportes Públicos	1,817,745.00	

Fonte: Sabatina

Em função de tudo isto e segundo resume o responsável de marketing da UVIR-CP: “Em termos inconscientes o ‘cidadão comum’ (...) pensa: «Utilizar os Transportes Públicos diz algo sobre mim que eu não gosto».”²⁷

3.4. Impactes do automóvel

Quando opta pelo uso do automóvel como meio de transporte, a motivação do indivíduo tem como se viu um substrato objectivo, onde se ponderam as vantagens em termos de custo e rapidez, e um substrato subjectivo, onde a ponderação é substituída por uma *inclinação* pelo meio de transporte, explicável por factores como automatismo do processo de decisão, a representação negativa do TP, ou a simbólica positiva do automóvel, potenciada pela publicidade. Mas a equação que determina a mudança de comportamento na escolha modal inclui ainda um outro factor a ter em conta: o dos impactes do automóvel.

²⁶ José Manuel Palma, Dalila Antunes, “Choice of Car Versus Public Transport Transport Psychology Research”, At the Crossroads of European Transport and Environmental Policy, 2000.

²⁷ Pedro Diogo Vaz, *Transportes em Revista* 5, Nov/Dez 2002: p.11.

O uso generalizado do automóvel no contexto urbano levanta um conjunto de problemas, que vão da segurança ao ambiente, passando pela saúde pública e pela economia. O mais drástico desses problemas é o da segurança, tendo Portugal uma das piores situações europeias de sinistralidade rodoviária (1). Em termos de saúde pública e ambiente urbano os impactes do automóvel sobre os indivíduos passam tanto pelo ruído (2) como pela poluição atmosférica (3). Esta levanta por outro lado um problema, diferido e de incidência colectiva, ao nível da política de combate à alteração climática (4), tocando a questão imediata do cumprimento das metas do Protocolo de Quioto. Percorra-se em síntese cada um destes problemas:

1. Na perspectiva da segurança, a questão dos acidentes rodoviários conhece em Portugal uma gravidade particular. Um relatório da Direcção-Geral de Viação²⁸ regista em Portugal, em 2002, mais de 42 mil acidentes de que resultaram vítimas – os que apenas provocaram danos materiais são mais de 50 mil. Contrariando a ideia de que a maioria dos acidentes ocorre nas viagens entre cidades está o facto de dois terços dos acidentes ocorrerem dentro das localidades. Estes “geraram 62,3% do total de vítimas, com 41,5% dos mortos, 57,4% dos feridos graves e 63,2% dos feridos ligeiros”. Recorde-se que é precisamente o número de peões vitimados mortalmente que faz a estatística portuguesa de sinistralidade rodoviária a pior da Europa, já que há vários países europeus com valores mais elevados quando se contabilizam apenas os condutores perecidos em acidentes. Por isso mesmo o Plano Nacional de Prevenção Rodoviária, lançado em Março de 2003, estabelece que “dada a estrutura da sinistralidade rodoviária nacional, a redução das vítimas mortais e dos feridos graves deve ser na ordem dos 60% nos seguintes casos: peões, utentes de veículos de duas rodas a motor, utentes acidentados dentro das localidades”. A redução da utilização do TI não está contudo contemplada entre as medidas previstas pelo plano.²⁹

2. Em termos de saúde pública, a poluição sonora e atmosférica que decorre do automóvel tem impactes negativos muito diversos, que vão do stress aos problemas respiratórios. No caso do ruído, a Organização Mundial de Saúde recomenda que os seus níveis – cujo efeito sobre o sistema nervoso resulta em problemas psicossomáticos e cognitivos – não ultrapassem em média os 30 dBA, e a legislação nacional, em vigor desde Maio de 2002, estipula como valores máximos, durante o dia, 55 dBA em redor

²⁸ “Sinistralidade Rodoviária 2002”, DGV, 2003.

²⁹ Ministério da Administração Interna, Plano Nacional de Prevenção Rodoviária, 2003: 10 e segs.

de habitações, hospitais e escolas, entre outros, e 65 para zonas menos sensíveis. Um estudo encomendado pelo semanário *Expresso* em 2002, abrangendo Lisboa e Porto, revela valores muito superiores aos previstos na lei, que chegaram a ser ultrapassados em 15 vezes. No Porto, todos os 12 pontos de controlo registaram níveis superiores ao legais. Em Lisboa, refere um artigo do Anuário Forum Ambiente 2002, que cita o estudo do Expresso, “o maior problema detectado foram os aviões, sobretudo sobre os hospitais Júlio de Matos e Santa Maria. Mas o tráfego automóvel também registou valores elevados: na zona dos Restauradores foi medido um ruído médio de 75 dBA, com um «pico» de 87 dBA.”³⁰

3. O fumo saído dos escapes dos automóveis constitui o outro principal impacto sobre a saúde da população causado pelo TI. Esse fumo é constituído por diferentes compostos – principalmente monóxido e dióxido de carbono (CO e CO₂), óxidos de azoto (NO_x), dióxido de enxofre (SO₂), ozono (O₃) – bem como por partículas (PM₁₀), fragmentos sólidos microscópicos que constituem hoje o principal problema de saúde pública em ambiente urbano. Segundo dados do Instituto do Ambiente, em 1999 o sector dos transportes foi responsável por 89 por cento das emissões totais nacionais de monóxido de carbono, 57 por cento das emissões de óxidos de azoto, 32 por cento das emissões de dióxido de carbono e 27 por cento de compostos orgânicos voláteis.

Os níveis máximos de emissões destas substâncias foram fixados a nível comunitário pelo Protocolo de Gotemburgo, que entra em vigor em 2010. Nos casos do SO₂ e dos NO_x, os valores das emissões em Portugal na última década, apresentados no Relatório do Estado Ambiente 2000, estiveram sempre acima do máximo imposto pelo Protocolo.

A legislação comunitária para o caso das partículas entra em vigor mais cedo, em 2005, estipulando um máximo de 35 dias anuais em que estas excedam os 50 microgramas/m³, e nenhum em que exceda os 100. Se essa legislação estivesse em vigor em 2002, os valores medidos na Avenida da Liberdade em Lisboa ao longo desse ano implicariam uma violação sistemática da legislação: em mais de dois terços dos dias do ano os valores estiveram acima dos 50 microgramas/m³, e o limite máximo de 100 microgramas/m³ foi ultrapassado em cerca de duas dezenas de dias.

Um componente mais raro da poluição atmosférica automóvel, o benzeno, está a ser objecto de estudo no contexto do projecto comunitário PEOPLE- *People Exposure to*

³⁰ Anuário Forum Ambiente 2002, p.21.

Air Pollutants in Europe. Trata-se de um composto cancerígeno que foi o primeiro a ser regulamentado por legislação comunitária sobre qualidade do ar, através de uma directiva transposta em 2002 para legislação interna – a qual impõe como limite anual um valor de $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$, para cumprimento em 1 de Janeiro de 2010. No relatório da acção do projecto em Lisboa³¹ lê-se que “em zonas urbanas o benzeno é principalmente originado pelo tráfego automóvel. Este poluente está presente na gasolina, formando-se também como resultado da sua combustão incompleta.” O relatório refere ainda que “como poluente primário emitido pelo tráfego, o benzeno é também um bom indicador de outros poluentes emitidos por esta fonte, tais como o monóxido de carbono, os óxidos de azoto, os compostos orgânicos voláteis e as partículas.”

As medições efectuadas em vários pontos da cidade a 22 de Outubro de 2002 “variaram entre 1,8 e $7,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$, estando as concentrações mais elevadas associadas às áreas de maior densidade de tráfego”. Nas conclusões do relatório do PEOPLE constata-se que “em situações de ausência de fumo ou de outras fontes de poluição interior, o modo de deslocação foi o principal factor a afectar a exposição pessoal. Entre os diferentes tipos de “viajantes” que participaram no estudo, os utilizadores de automóvel foram o grupo mais exposto (mediana de $5,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$). As concentrações foram mais reduzidas para todos os outros modos de transporte.”

Um estudo do impacte económico da poluição atmosférica gerada pelos transportes rodoviários, realizado pela Organização Mundial de Saúde na Áustria, França e Suíça, conclui que o custo para a comunidade em serviços de saúde e perda de produtividade por doença atinge os 1,7% do PIB.

4. A poluição atmosférica gerada pelos transportes tem por outro lado um peso decisivo na quota de gases com efeito de estufa (GEE) que Portugal pode emitir, no âmbito do compromisso europeu no Protocolo de Quioto. “O sector dos transportes é a segunda maior fonte de GEE, em Portugal”, referia em 2001 a versão para discussão pública do Plano Nacional para as Alterações Climáticas (PNAC), “contribuindo com cerca de 30% das emissões nacionais de GEE, sendo 80% das emissões do sector imputáveis ao modo rodoviário, proporção com tendência para aumentar. Os transportes são o sector que apresenta as previsões de crescimento mais elevadas até 2010, apesar de serem expectáveis aumentos da eficiência tecnológica dos veículos ligeiros de passageiros. Tal como no transporte de passageiros, as mercadorias dependem fortemente do modo

³¹ Relatório do Projecto PEOPLE em Lisboa, 2002.

rodoviário (emitem cerca de 40% do modo rodoviário).”³² Ou seja, em 2000 o transporte rodoviário de passageiros produzia quase 15% do total das emissões nacionais de GEE, com tendência a aumentar, dado que, como já se admitia naquela versão do PNAC, “é no sector dos transportes que se estima o maior aumento, de 23% para 29%”. Este aumento faz com que o sector se torne em 2010 o principal emissor de GEE, com 27,6 milhões de toneladas de CO₂ libertadas para a atmosfera.

Deixando de lado o problema da segurança rodoviária, que surge lateralmente no âmbito desta pesquisa, importa agora avaliar de que forma os impactes ambientais do automóvel são sentidos no quotidiano pelos cidadãos de Lisboa e Porto. Vários estudos oferecem dados sobre esse tema.

Cite-se em primeiro lugar o inquérito do ICS de 1994 sobre as “Práticas Culturais dos Lisboaetas”, onde se constata que, das “imagens mais associadas à cidade de Lisboa”, a que mais ocorre (60,5%) é a de “confusão de trânsito” (Schmidt, 1995).³³ Esta impressão é confirmada posteriormente pelo primeiro inquérito do OBSERVA Os Portugueses e o Ambiente, de 1997, que revela que, sobre o que tinha melhorado, piorado, ou mantido em termos de ambiente nos últimos 10/15 anos, “para a maioria dos portugueses – mais de metade dos inquiridos – praticamente tudo piorou, mas acima de tudo piorou o «trânsito», o «ruído» e a «qualidade do ar»”.³⁴

Quando inquiridos sobre os problemas ambientais quotidianos mais sentidos, os portugueses “espontaneamente, e acima de tudo, identificam como maior afectação da qualidade da sua vida diária, aquilo que designam como a poluição automóvel ou simplesmente «o automóvel», ou mesmo a especificação de uma das vertentes do incómodo rodoviário – seus escapes, barulhos, intensidade e trânsito.”³⁵

Note-se que não foram agregados ao automóvel (que encabeça a lista com 18,1%) os factores “poluição do ar” e “ruído”, que surgem em seguida com 14,3% e 15,9% respectivamente, factores para os quais o automóvel dá seguramente um contributo

³² Versão para Discussão Pública do PNAC- 2001: p. 49.

³³ José Machado Pais (coord.), *Práticas Culturais dos Lisboaetas*, ICS, UL, 1994.

³⁴ Schmidt, L. SCHMIDT, L. *et al.* (2000), “País: Percepção, Retrato e Desejo” in João Ferreira de Almeida (org.), *Os Portugueses e o Ambiente: I Inquérito Nacional às Representações e Práticas dos Portugueses sobre o Ambiente*, Celta/OBSERVA, 2000: p.55.

³⁵ *Ibidem*, p.65.

significativo.³⁶ Além disso, a análise do Inquérito de 1997 revela que “o problema quotidiano socialmente melhor distribuído é o mal estar causado pelo automóvel”.

No estudo “Condição Social, Ambiente Urbano e Qualidade de Vida” confirma-se este peso negativo do automóvel: “Entre os operários é a poluição atmosférica o factor fundamental de degradação das condições ambientais em Lisboa, a que se seguem os problemas de trânsito e circulação. (...) Nas restantes classes sociais são os problemas de trânsito que aparecem sempre em primeiro lugar.”³⁷

Estes “problemas de trânsito” traduzem-se nos impactes directos, na forma de poluição atmosférica e sonora, de stress e degradação da qualidade de vida na cidade. Quando se pensa no impacto do automóvel ao nível das alterações climáticas, a questão torna-se menos linear. No Inquérito de 1997 foi perguntado o grau de conhecimento sobre o efeito de estufa: em Lisboa responderam “sei bem o que é” ou tenho conhecimento aproximado menos de 50% dos inquiridos, e no Porto este valor não chegou aos 40% (Nave et al, 2000).

Por outro lado, e como se revela num outro estudo do OBSERVA, sobre alterações climáticas, a posição relativa atribuída ao papel dos combustíveis fósseis (logo, dos transportes rodoviários) no agravamento das alterações climáticas fica bastante abaixo do seu papel efectivo.

Qual a importância de cada um dos seguintes fenómenos no agravamento das AC's?

	<i>Média</i>	Mt° Importante	Importante	Pouco Importante
Emissão de gases poluentes pelas indústrias	3.89	89,5%	9,6%	0,5%
Abate de árvores e florestas	3.83	84,7%	13,7%	1,0%
Incêndios florestais	3.81	83,5%	14,1%	2,2%
Utilização de fertilizantes agrícolas	3.4	52,2%	32,0%	11,0%
Utilização de combustíveis como carvão, petróleo ou gás natural	3.35	48,5%	36,4%	11,7%
Tratamento de resíduos	3.18	39,5%	35,7%	14,9%

[4 – Muita Importância; 3 – Importância; 2 – Pouca Importância; 1 – Nenhuma importância]

Fonte: OBSERVA, 2003

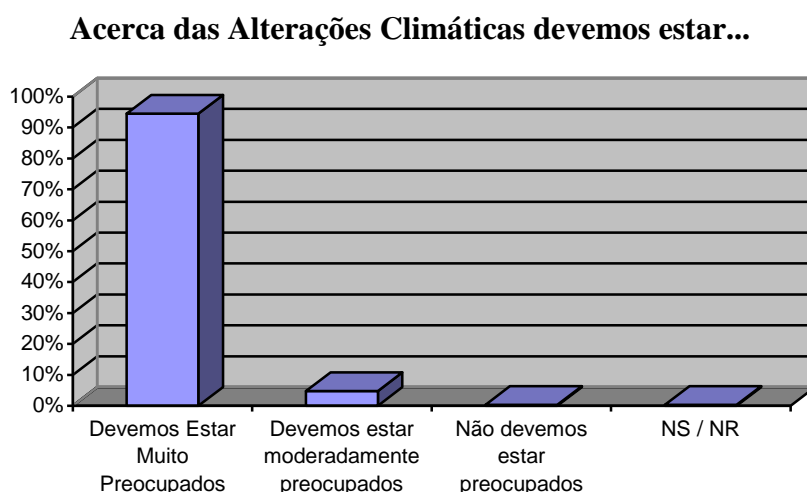
Como se constata nesse trabalho: “De acordo com um estudo realizado pela Universidade Nova de Lisboa (2000), as actividades de produção (extração, processamento, transporte e distribuição) e uso de combustíveis fósseis são o principal

³⁶ Os dados discriminados para Lisboa e Porto, sendo esta uma questão aberta, aguardam codificação.

³⁷ Vitor Matias Ferreira, José Luis Casanova, Alexandra Castro (coord.), *Condição Social, Ambiente Urbano e Qualidade de Vida*, OBSERVA, 1999: p.63.

responsável pela emissão de gases de efeito de estufa. Ora, apesar de a importância atribuída pelos inquiridos a este item ser elevada, em termos relativos ela posiciona-se no penúltimo lugar da tabela, abaixo de actividades com menor impacto nas alterações climáticas.”³⁸

O facto dos inquiridos não conhecerem dados elementares sobre o fenómeno das alterações climáticas – pese embora o papel que aí desempenhem a educação ambiental e os meios de comunicação – significa antes de mais que essa informação não foi procurada, logo, que não é um assunto que os preocupe sobremaneira. Contudo, o mesmo estudo comportamental mostra que, *em teoria*, quase todos afirmam que se deve estar “muito preocupado” com o problema.



Fonte: OBSERVA, 2003

A primeira reflexão acerca destes dados é que a preocupação declarada pode não corresponder a uma preocupação real e, sobretudo, a uma disponibilidade efectiva para mudar um determinado comportamento em função dessa preocupação. A segunda reflexão é que as pessoas não têm qualquer noção do quanto estão perto de uma realidade penalizadora das suas próprias vidas a muito curto prazo. Leia-se, as medidas adicionais previstas no PNAC, os efeitos da poluição urbana na saúde pública, e os custos financeiros que tudo isto implica.

³⁸ Gil Nave e Luísa Schmidt (coord.), João Pato, *As Alterações Climáticas no Quotidiano: Estudo Comportamental de Curta Duração*, OBSERVA, 2003, p. 51.

3.5. Disponibilidade para a mudança

O facto da poluição atmosférica ou ruído terem maior impacte percebido que o efeito de estufa e alteração do clima influencia certamente o real grau de preocupação e, logo, a disponibilidade para a mudança em relação ao uso do automóvel. No estudo do OBSERVA sobre o DESC, acerca da disponibilidade para a mudança dos condutores, quando colocados perante a questão “estaria disposto a não utilizar o automóvel se...”, 75,5% dos inquiridos respondeu sim se “... os transportes públicos fossem confortáveis, frequentes e pontuais”, e ainda mais, 87,2% respondeu sim se “... os níveis de poluição atmosférica fossem muito elevados”, o que aponta para uma orientação do comportamento em função da estrita escolha racional. Acontece que, actualmente, os níveis de poluição já são muito elevados, quer se considere a legislação, que segue critérios científicos de saúde pública, quer se considere o limite de emissões de GEE imposto por Quioto.

As respostas deste tipo merecem pois uma reserva, tendo em conta a distância que vai do discurso “ambientalmente correcto” no plano das intenções, às práticas do quotidiano difíceis de quebrar – tanto porque a mudança de meio de transporte depende também de uma avaliação material do seu custo-benefício, como pelos fenómenos de resistência à mudança (mecanismos de decisão e formação de hábito) descritos pela Psicologia Social.

A mudança de comportamento ocorre em função de uma pressão nesse sentido, com uma determinada intensidade. Ora, na óptica do indivíduo, há que distinguir entre impacte e impacte percebido, entre o que se sabe em abstracto que resulta da exposição regular (por exemplo, o fumo de escape) e o que se sente efectivamente como resultando dessa exposição. Se a análise material das implicações do uso do automóvel é linear, já que o tempo despendido num determinado trajecto, ou o preço pago por um bilhete de autocarro, são mensuráveis de forma directa e imediata, com os impactes sobre a saúde pública e o ambiente urbano, e ainda mais com a alteração do clima, ocorre uma diluição da carga negativa no seu carácter colectivo, indirecto, a prazo, e no limite incerto.

Estamos aqui perante uma dicotomia, para que já se chamava a atenção num artigo sobre “Consumo ambiental em Lisboa”: “É comum reconhecer o quanto o trânsito automóvel é considerado um malefício exactamente pelas mesma razão porque é

considerado um benefício. Há uma contradição efectiva entre a esfera pessoal e a vida colectiva urbana gerada pelo automóvel – já que ele é um dos bens mais apetecidos e queridos em termos individuais e pessoais, mas, em termos colectivos, aparece como um enorme malefício. Individualmente o carro está no topo da vida de cada um e colectivamente está no topo da desqualificação urbana.”³⁹

Trata-se de uma disposição clássica nos dilemas ambientais: um determinado comportamento lesivo do ambiente oferece vantagens individuais, imediatas, directas, mas os seus impactes negativos fazem-se sentir a nível colectivo, a médio ou longo prazo, indirectamente. Para o indivíduo, devido a este carácter mais ou menos “difuso” dos impactes ambientais, estes não são por norma suficientes para se sobrepor às vantagens imediatas e gerar uma reorientação de comportamento – que no entanto os problemas que afectam o colectivo requerem.

Isto torna-se patente no estudo comportamental sobre as alterações climáticas. Aí perguntou-se quais as mudanças de comportamento individual que poderiam ajudar a combater o problema, e 54,8% dos inquiridos respondeu “reduzir o uso do automóvel”. Mas quando colocado perante uma lista de comportamentos possíveis, aos quais deveriam atribuir um grau de importância numa escala de 0 a 5, a redução do uso do automóvel ficou secundarizada em relação a outras opções e, mais importante, nenhum inquirido punha já esse princípio em prática.

Até que ponto estaria disposto a mudar cada um dos seguintes hábitos com vista a reduzir as AC's?

	<i>Média</i>	<i>Já faz</i>
Partilhar o seu carro com alguém nas deslocações diárias	4.10	5.8%
Limitar a velocidade a que circula	3.95	13.4%
Usar menos o automóvel	3.8	-
Adquirir um veículo eléctrico, GPL ou outro menos poluente	3.77	1.2%
<i>Média Agregada</i>	3.91	

[5 – De certeza absoluta que sim; 1 – De certeza absoluta que não]

Fonte: OBSERVA 2003

Como se nota no estudo, “apesar de tudo, a sequência não deixa de ser significativa: é preferível partilhar o automóvel do que reduzir a sua utilização”.⁴⁰

³⁹ Luísa Schmidt, “Consumo ambiental em Lisboa: uma dicotomia”, in Lima dos Santos, M. Lourdes (coord.), *Cultura & Economia, Coleção Estudos e Investigações* – 4, Ed. ICS-UL, Lisboa, 1995, pp.167-189.

⁴⁰ Gil Nave e Luísa Schmidt (coord.), João Pato, *As Alterações Climáticas no Quotidiano: Estudo Comportamental de Curta Duração*, OBSERVA, 2003, p.62.

Enquanto um problema não representa uma pressão psicológica imediata no sentido da mudança, e é esse o caso das alterações climáticas, por muito que os inquiridos se digam “muito preocupados” será difícil que ocorra uma mudança de comportamento generalizada.

Este esquema geral, a que obedece muito do historial dos grandes problemas ambientais, como por exemplo o da poluição, é o que a economia ambiental resume no conceito de “externalidade”, que designa a ideia de ser problema dos *outros* o prejuízo resultante de algo do qual se retira benefício imediato.

O desafio das políticas ambientais é precisamente o de “internalizar” as externalidades, isto é, fazer com que o prejuízo colectivo seja considerado também como individual, e seja assim contabilizado pelo indivíduo, enquanto pressão directa, no cálculo que está na base da orientação do seu comportamento.

É que essas externalidades, que para o indivíduo podem assumir-se como mais ou menos vagas têm uma expressão muito concreta, e hoje é possível, pela aplicação de metodologias de avaliação económica de recursos (e impactes) ambientais, traduzir em custos os vários impactes resultantes de algo tão complexo quanto os sistemas de transportes.

Um estudo de 2000, efectuado pelo INFRAS e IWW quantifica os impactes dos transportes a níveis tão diversos quanto: alterações climáticas, qualidade do ar, ruído, sinistralidade, impacte na paisagem e natureza, custos de construção e manutenção das infra-estruturas e do material circulante, e “efeitos urbanos”, como custo de oportunidade do tempo dos peões e dos ciclistas). O estudo estendeu-se a em 17 países europeus (UE15, Noruega e Suíça) e, de acordo com as estimativas obtidas, esses custos ascendem a 530 mil milhões de euros, a preços de 1995, o que representa 7,8% do Produto Interno Bruto (PIB) do conjunto dos países.

Só as alterações climáticas e a poluição atmosférica representam 48% dos custos externos totais, sendo a sinistralidade a componente singular mais relevante, com 29% dos custos totais. Note-se que cerca de 92% dos custos externos são gerados por tráfego rodoviário. Deste, o transporte individual tem a maior quota-parte do problema: 57% dos custos totais. Estes números revelam bem a premência de uma políticas de transportes capazes de reduzir a utilização do TI. No seio da Europa, o compromisso do

Protocolo de Quioto surge como um factor de pressão acrescido, impondo metas e prazos concretos.

3.6. Políticas do automóvel

Em Portugal, as medidas que pretendem dar resposta ao problema do automóvel e das suas externalidades foram estudadas recentemente à luz das recomendações e preocupações europeias com o cumprimento do Protocolo de Quioto, e surgem integradas na Estratégia Nacional para o Desenvolvimento Sustentável (ENDS), que subordina o Plano Nacional das Alterações Climáticas (PNAC).

Em artigo de opinião, o ex-Secretário de Estado do Ambiente José Eduardo Martins, que tinha então a seu cargo o dossier das alterações climáticas, referia que “o sector dos transportes tem de ser um dos pilares de uma política nacional para cumprir os objectivos de Quioto” e, para este responsável político, “uma política de transportes sustentável tem de ser equacionada no contexto de três vectores centrais: integração com as políticas de planeamento e ordenamento do território, internalização dos custos sociais e económicos, e transferência de passageiros para os modos de transporte mais eficientes”.⁴¹

Para uma síntese dos objectivos estratégicos, veja-se o que preconiza a Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável (ENDS) em matéria de transportes.

Um conjunto de painéis institucionais debateu, entre Maio e Junho de 2003, vários aspectos do Plano de Implementação da ENDS, entre os quais um painel dedicado ao tema dos transportes, em que tiveram assento organismos e empresas tuteladas pelo Ministério das Obras Públicas, Transportes e Habitação no sector dos transportes. O painel permitiu definir, segundo se lê no documento de trabalho resultante, “um conjunto de objectivos sectoriais, acções, metas e organismos responsáveis, enquadrados no âmbito dos Domínios Estratégicos e Linhas de Orientação da Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável no contexto dos transportes.”⁴² Objectivos e documentos de referência encontram-se agrupados em Linhas de Orientação Estratégica ordenadas, e para alguns objectivos é fixada uma data. Destacam-se seguidamente as que tocam mais directamente a questão da utilização do TI.

⁴¹ Transportes em Revista, nº6, Janeiro/Fevereiro 2003: p.29.

⁴² Painel Sectorial Institucional Transportes – Documento de Trabalho, II. Relato do Painel, Gabinete do Primeiro-Ministro, Julho 2003: p.3.

Na 2ª Linha de Orientação, ao nível do planeamento, o Governo propõe-se até 2005 a elaboração de Planos Integrados de Oferta de Transportes e a execução dos Planos Sectoriais de Transportes, com recurso às Autoridades Metropolitanas de Transportes. Pretende ainda reduzir as necessidades de deslocação através do planeamento e ordenamento, “integrando as questões de acessibilidade e procura de transportes” no processo de revisão do Planos Directores Municipais.

A 5ª Linha de Orientação Estratégica visa o controlo da poluição atmosférica, enquadrando o PNAC. Sem data prevista refere-se como objectivos: “incremento no uso de combustíveis mais limpos; reformulação do Imposto Municipal sobre veículos; reformulação do imposto sobre produtos petrolíferos (tratamento mais favorável ao gás natural); consagração legal do planeamento estratégico do sistema de transportes”.

Quanto ao transporte público, “o seu uso será encorajado através do aumento das tarifas de estacionamento nos centros urbanos, do incentivo à utilização de veículos com taxa de ocupação elevada e da eventual cobrança de portagens à entrada das coroas suburbanas e urbanas”.⁴³

A 5ª Linha aponta também para a necessidade de “prevenir e minimizar a exposição da população a níveis de ruído inaceitáveis”, através da elaboração de mapas de ruído (até 2004), dos planos de monitorização e redução do ruído (até 2005), e da reavaliação do níveis de ruído RLPS, que estabelece os limites da poluição sonora (até 2004).

Quanto à sinistralidade rodoviária propõe-se para 2005 o “agravamento das sanções por excesso de velocidade em meio urbano”, e a “definição de critérios técnicos para estabelecimento de limites locais de velocidade, nomeadamente em meio urbano”.

A 7ª Linha de Orientação Estratégica defende a sensibilização para a utilização do transporte público. Este ponto, particularmente importante para o presente estudo, surge traduzido mais detalhadamente ao nível das medidas do “cenário de referência” do PNAC, e pressupõe: a criação das Autoridades Metropolitanas de Transportes, um sistema tarifário e de bilhética integrado entre os operadores colectivos de passageiros na Área Metropolitana do Porto (Metro do Porto, STCP, e CP), a melhoria da informação ao público, e ainda o sistema de Metro Ligeiro da Área Metropolitana do Porto.

⁴³ Água&Ambiente, nº55, Junho 2003: p.6.

A estas medidas, que pertencem ao cenário de referência do PNAC, acresce um pacote entretanto sugeridas num bloco de Medidas Adicionais ao PNAC (que à data de conclusão deste estudo se encontravam ainda em discussão pública). Estas devem-se à necessidade de reforçar o PNAC, de modo a que Portugal consiga cumprir a sua quota parte do compromisso assumido pela UE no Protocolo de Quioto, e têm nos transportes, e em grande parte no transporte individual, uma parte fundamental.

Como pode ler-se no documento: “O sector dos transportes emite cerca de 30% dos GEE nacionais e, num cenário ‘BAU’, apresenta as taxas de crescimento mais elevadas até 2010 (126-144%, consoante as taxas de crescimento económico consideradas). Estes são argumentos que levam este sector a ter parte da responsabilidade de travar o crescimento esperado de emissões, ao nível nacional.”⁴⁴

A transferência do TI para o TP é assumida como crucial para essa travagem: “as medidas a implementar no sector com o objectivo de minimizar as quotas do transporte individual de passageiros e do transporte de mercadorias por conta própria – menos eficientes do ponto de vista energético – devem ser entendidas fundamentalmente como intervenções que incentivem a utilização do transporte colectivo de passageiros e do transporte público de mercadorias.”⁴⁵

O documento frisa também que a eficácia das medidas adicionais está condicionada pela concretização das medidas já preconizadas no cenário de referência do PNAC e, no que toca à escolha modal, refere concretamente que o “objectivo de uma nova repartição modal nas áreas metropolitanas de Lisboa e do Porto está fortemente dependente da actuação das Autoridades Metropolitanas de Transportes”.⁴⁶

Do conjunto das oito medidas ensaiadas neste bloco, metade são dirigidas ao TI. As medidas adicionais repartem-se em 1. Reequilíbrio da Fiscalidade sobre Transportes, e 2. Organização do Sistema de Transportes.

No primeiro grupo inscrevem-se a redução do consumo de combustível no transporte individual e o aumento da eficiência energética do parque automóvel. Em matéria tão sensível como é a fiscalidade, o documento que apresenta as medidas adicionais ressalva que “não existem orientações definitivas sobre os novos esquemas de

⁴⁴ Comissão das Alterações Climáticas, PNAC-Medidas Adicionais, Sector dos Transportes: para Discussão Pública, Dezembro 2003: p.2.

⁴⁵ Idem, p.3.

⁴⁶ Idem, p.4.

tributação dos veículos”. No entanto, preconiza-se o agravamento da taxa sobre produtos petrolíferos e uma transferência progressiva do imposto automóvel da aquisição para a circulação – “princípio do utilizador-pagador”. Adicionalmente pretende-se escalonar a taxação de acordo com a eficiência energética, procedendo a uma discriminação positiva dos menos poluentes.

Ao nível da organização do sistema e também no que toca ao TI, a primeira medida proposta diz respeito à eficiência energética da condução. A medida consiste na formação dos condutores por forma a reduzir os consumos. Segundo o documento do PNAC: “Para que esta medida alcance uma parte significativa dos condutores Portugueses, a sua implementação necessita, obrigatoriamente, do envolvimento das escolas de condução do País. Assim, numa primeira fase, dever-se-á proceder à formação dos formadores dessas escolas. Numa segunda fase, acompanhada de uma fortíssima campanha de *marketing*, deverá incentivar-se os encartados a tomarem a iniciativa de reciclarem a sua técnica de condução. Posteriormente a uma fase de transição, deveria tornar-se obrigatória esta reciclagem, para uma melhor qualificação dos nossos condutores. Face ao grau de incerteza associado ao impacto que se possa esperar desta medida, numa fase inicial, nomeadamente até 2010, optou-se por considerar que a medida terá impacto apenas em 30% do consumo de energia por parte do TI, nas áreas urbanas e suburbanas.”⁴⁷ Estima-se que esta campanha possa reduzir a emissão de gases com efeito de estufa proveniente do TI em 12,5%, mas o documento reconhece a incerteza que rodeia esta medida: “Como para todos os instrumentos que induzem alterações comportamentais, também, neste caso, existe uma dose de incerteza elevada quanto à sua receptividade e, por isso, ao seu grau de eficácia.”⁴⁸

Além desta, propõe-se também como medida ao nível da organização dos transportes a transferência modal do TI para o transporte colectivo TC nas AML e AMP.

Os instrumentos eleitos para cumprir esta medida são: aumento das tarifas de estacionamento nos centros urbanos, portagens às entradas da coroa suburbana e portagens às entradas da coroa urbana, sistemas de boleia nas deslocações casa-trabalho, e vias dedicadas a veículos com taxas de ocupação elevadas. É visível que estes instrumentos são essencialmente penalizadores do uso do TI, e por isso mesmo no documento se salienta a necessidade de um contrapeso dentro do princípio “pau e

⁴⁷ Idem, p.42.

⁴⁸ Idem, p.16.

cenoura” que deve reger este tipo de política: “As viagens urbanas deveriam transitar do transporte individual para o transporte colectivo (incluindo o rodoviário), caso as infra-estruturas e os custos do TC sejam atractivos. Para a concretização deste tipo de transferências, é fundamental que, para o utilizador, as alternativas entre o transporte público e o privado, e/ou entre vários modos, possam constituir-se como “bens substitutos”. Com efeito, estas transferências de alternativas menos eficientes, para mais eficientes, só poderão ocorrer sempre que as segundas existam e sirvam o intuito da deslocação com os mesmos padrões de qualidade e desempenho.”

Fica pois patente que o esforço de internalização, traduzido em várias medidas de agravamento do custo do automóvel e da sua utilização, medidas por definição impopulares, tem de ser acompanhado de medidas que criem condições para uma mudança efectiva.

Medidas como a cobrança de portagens, encarecimento dos combustíveis, aumento do imposto sobre o automóvel, só serão compreendidas como internalização de custos ambientais e sociais já existentes, e sobretudo só promoverão a pretendida transferência para o TP, na medida em que se façam acompanhar, por um lado de uma pedagogia, por outro de uma alternativa de transporte público que suprima eficazmente as necessidades dos cidadãos. As expectativas de redução do PNAC dependem de um grau de elasticidade que pressupõe essa alternativa. Caso não haja melhoras sensíveis no serviço de TP, a elasticidade tornar-se-á nula, o uso do TI permanecerá imprescindível, e o agravamento dos seus custos não terá por resultado senão o descontentamento.

O documento que apresenta as medidas adicionais salienta este aspecto e, enquanto anuncia medidas em larga medida penalizadoras, remete para as medidas mais positivas antes previstas no cenário de referência do PNAC. Muitas destas medidas, como se viu, ficam sob a alçada das Autoridades Metropolitanas de Transportes, cuja actuação determinará o sucesso do próprio PNAC ao nível do TI.

3.7. Em síntese

O uso do transporte individual nas viagens casa-trabalho nas áreas metropolitanas é um fenómeno consolidado, que domina o esquema geral da mobilidade urbana e, mais que isso, a própria representação da cidade. Os automóveis, onnipresentes na paisagem urbana, responsáveis pelo congestionamento da circulação, pela poluição

atmosférica e pelo ruído, pelo stress, são indissociáveis dessa representação, a qual, por isso mesmo, se assume cada vez mais como negativa. Como se lê na análise do inquérito de 1997 do OBSERVA, “quanto às «cidades grandes», é curioso verificar que apenas 10% dos inquiridos da Grande Lisboa e Península de Setúbal e 9% dos do Porto estão satisfeitos com a zona onde vivem”...

Libertar a cidade e os cidadãos da presença excessiva do automóvel e atenuar os seus impactes é um desígnio e um problema central da gestão do espaço urbano nos países desenvolvidos e na UE em particular, sendo a aposta na alternativa do transporte público um vector fundamental da eventual solução para esse problema. **A transição de um modo de transporte para outro afigura-se porém complexa.** Ela implica uma mudança de comportamento, e este está longe de ser linear. Em primeira mão, a alternativa do transporte público teria de oferecer vantagens objectivas, ou seja, teria de ser no mínimo tão eficaz no tempo de deslocação, e no máximo tão dispendiosa quanto o automóvel. Nesse plano as políticas incidem sobre dois estímulos de natureza inversa – aquilo que um dos entrevistados na primeira fase deste estudo designava por “pau e cenoura”.

Por um lado, há um **estímulo que é negativo e visa dissuadir a utilização do automóvel**, com medidas como o aumento do custo de estacionamento no centro, a par de uma fiscalização eficaz, o aumento das taxas sobre veículos e combustíveis, a interdição de circulação em certas zonas da cidade. **A actual dependência do automóvel sugere contudo que este é um produto cujo preço possui uma elevada elasticidade, mantendo-se os seus níveis de consumo mesmo com um agravamento significativo dos custos.** Por isso **é necessário um produto de substituição**, ou seja, um estímulo positivo através da promoção do uso do transporte público, oferecendo as ligações pretendidas a um custo, uma rapidez e um conforto que igualem ou superem o que o automóvel proporciona. Isto é por si só problemático em cidades cujo desenvolvimento nas últimas décadas, ao nível das infra-estruturas de transportes e do ordenamento urbano, foi fortemente orientada pelo uso do automóvel como facto consumado.

Mesmo dando por adquiridas as vantagens objectivas, é preciso que elas sejam apercebidas como tais pelo utilizador. E aqui começa a complexidade. Não se trata apenas de divulgar a informação sobre preços e tempos de viagens. A imagem negativa do transporte público, para além da realidade, segundo se constata nos parâmetros stress

percebido e tempo percebido, tem de ser reabilitada, em concurso com o poderoso investimento na publicidade automóvel – e os dados comparativos sobre o dinheiro gasto em publicidade no sector automóvel e no dos transportes públicos mostram a enorme desvantagem destes últimos neste campo.

Por outro lado há que **ter em conta que as vantagens do automóvel não se limitam aos factores tempo, custo e conforto mas, enquanto símbolo de status, ele tem a seu favor argumentos de outra ordem.** Inversamente ao automóvel, o transporte público tem associada uma imagem negativa, o que implica também algum trabalho a realizar ao nível do marketing.

Além de tudo isto, **enquanto comportamento quotidiano, o uso do automóvel possui uma inércia e um automatismo que são um factor acrescido de resistência à mudança.** A *escolha* modal não é um processo que se repita a cada dia, mas uma opção tomada nos primeiros dias de uma nova rotina, e que a partir daí tende a reproduzir-se mecanicamente.

A mudança de comportamento implica pois a ultrapassagem de um conjunto de resistências articuladas entre si numa equação que não tem fórmula resolvente dada de antemão. Para que o resultado seja positivo, é pouco provável que baste a alteração de um único dos factores e é preciso criar soluções inovadoras, jogando com as variáveis. É o que recomenda a OCDE num encontro sobre transporte realizado em 1997: “Num ambiente onde o sucesso das políticas é incerto, as mudanças no comportamento de viagem têm maior probabilidade de resultar de experimentação e inovação alargadas com novas tecnologias, infraestruturas, sistemas de gestão e comportamento – mais do que o governo eleger vencedores à partida”.

O objectivo deste estudo qualitativo é precisamente o de tentar medir, na perspectiva do utilizador quotidiano do automóvel, o peso relativo dos vários factores equacionados no processo da escolha modal, ajudando a compreender quais as variações e suas combinações que são eficazes no sentido da mudança.

4. Focus Group: Resultados e Análise

Perante esta situação, as entrevistas conduzidas segundo métodos qualitativos, foram altamente reveladoras que a atitude que as pessoas têm perante o transporte individual, e muito especialmente perante o próprio automóvel. A impreparação da consciência pública para mudanças substanciais, que além de inevitáveis até estão já a ser assumidas sob a forma de planos pela administração pública, é perturbadora e sobre ela urge intervir com eficiência.

A análise dos resultados das reuniões de *focus group* apresenta-se ordenada segundo os parâmetros avaliados, com as tendências globais das posições dos inquiridos, que de modo geral foram marcadas pela convergência, pouco variando em função das dicotomias presentes – adultos/jovens, homens/mulheres, Lisboa/Porto. Os pontos divergentes serão assinalados no decorrer das diversas temáticas analisadas.

4.1. A relação com o automóvel

Em inquéritos anteriores, referidos no ponto 3, verificara-se que uma das principais razões invocadas para não utilizar transportes públicos tinha a ver, pura e simplesmente, com o facto de se possuir carro – uma grande parte dos inquiridos respondeu espontaneamente que o principal motivo para não usar transportes públicos era “ter carro”... Ora, na análise mais aprofundada, utilizando métodos qualitativos, foi possível interpretar melhor esta atitude que se prende com o papel crucial que o automóvel hoje desempenha para os residentes das Áreas Metropolitanas, particularmente os suburbanos.

O automóvel **tornou-se um bem essencial, uma necessidade básica**, passando de bem familiar a bem individual de primeira ordem. As pessoas, independentemente do género e da idade, já não encaram sequer a hipótese de não terem automóvel, tanto no presente como no futuro. Do ponto de vista pessoal, ele é um espaço de afirmação individual que faculta um importante exercício de poder no próprio acto de conduzir; e simboliza os benefícios inerentes às sociedades modernas, urbanas, democráticas: liberdade, mobilidade, autonomia.

Constata-se, no entanto, que a relação pessoal com o automóvel foi a questão que suscitou maiores diferenças com base nas dicotomias de género e de idade.

A primeira análise das respostas dadas pelos entrevistados vai no sentido de confirmar o que em geral afirma o senso comum sobre as **atitudes dos homens e das mulheres** “ao volante”, por muito que tenham de estereotipado. Salvo raras excepções, são eles quem sublinha “o prazer em conduzir”, prazer esse que deriva, assumidamente, de uma sensação de “controlo” “domínio” e “poder” sobre a máquina, que surge, por sua vez, associada ao factor velocidade e à perícia que esta exige ao condutor.

A atracção exercida pela velocidade evidencia-se de forma clara neste depoimento de um condutor adulto de Lisboa: “aprendi a conduzir rápido durante muitos anos, e depois tive de aprender e a habituar-me a conduzir um carro mais lento e a tirar o gozo e o proveito dele, que tem outras características, que compensam. No entanto, tenho saudades às vezes de tocar no outro, e andando no outro é completamente diferente, não se consegue andar devagar, é impossível. Lembro-me que pegava nele várias vezes, quando andava só com ele – tinha ainda um segundo carro – e recordo-me de dizer “vamos com calma, não quero passar dos 115, 140”, e era mentira: sem dar por isso e às tantas, mas era mesmo sem dar por isso, estava lançado.”

De um modo geral – embora houvesse declarações em sentido oposto entre as mais jovens – as mulheres tendem a subvalorizar no acto de condução a dimensão lúdica, ou não estritamente utilitária, reduzindo o automóvel a “um mero instrumento”, que serve apenas pela sua “utilidade”. Nalguns casos regista-se mesmo um desconforto na relação com a máquina, que se apresenta de forma mais aguda no depoimento desta condutora de Lisboa, do grupo de adultos: “a mim assusta-me a velocidade. O carro que utilizamos para as grandes viagens, um BMW 530, anda muito, e várias vezes me aconteceu olhar para o conta-quilómetros e vejo-o quase nos 200 – eu fico apavorada, fico nervosa, fico aflita.”

Entre os jovens atenua-se esta distinção, uma vez que algumas raparigas também referem o “prazer” de conduzir. Na reunião do Porto, uma entrevistada descreveu a condução com algum detalhe quanto ao domínio dos mecanismos, num registo “desportivo”. Sem dúvida que a velocidade marca presença na sua relação com o automóvel. Foi também muito visível essa auto-representação – que outros estudos, na área da psicologia, exploram – como condutor hábil, e que portanto não gera perigo pelo simples facto de deslocar-se em velocidade. O perigo são sempre “os erros dos outros”...

Foram os jovens que mais relativizaram as limitações à velocidade impostas por lei. Depoimento de um jovem de Lisboa: “Eu não respeito o limite de velocidade em nenhum lado, respeito o meu carro, vejo até onde posso ir. Na avenida da República posso andar a 80, numa ruazinha apertada, se calhar vou a 20.” Um seu colega tinha a mesma posição quanto aos limites dentro das localidades: “Eu na auto-estrada não respeito muito, mas não vou muito além dos 120, os 90 fora das localidades é uma velocidade que se adequa, agora os 50 nas localidades acho que ninguém respeita.” E uma outra colega igualmente: “Eu com o meu carro raramente passo os 120, mas os 50 e 90 transgriro.” Este facilitismo em relação aos limites de velocidade dentro das localidades prende-se à ideia, absolutamente errónea, de que os acidentes com gravidade ocorrem quase exclusivamente em estrada, e que na cidade há apenas “toques” sem se lembrarem sequer da figura do peão. Mas, por outro lado, também indicia que uma das medidas já estudadas por especialistas de transportes – “estabelecimento de limites locais de velocidade consoante as ruas” – pode ser bem entendida e aceite.

As diferenças entre os sexos é também visível no cuidado votado à manutenção do carro - maior e mais minucioso por parte dos homens do que da parte das mulheres. Há homens que o sentem “quase uma segunda casa “ e até “como se fosse um filho”, a ponto de considerarem “o mecânico como médico de família”... Despendem horas na manutenção do automóvel e em tarefas de limpeza, que descrevem com alguma minúcia e mesmo afecto...

Já para as mulheres o automóvel assume um carácter predominantemente instrumental. Basta-lhes que o motor trabalhe e a máquina se desloque como desejado. Algumas referem, sobre manutenção e limpeza, que deixam essas tarefas ao marido.

Entre os jovens, de ambos sexos, este aspecto é menos saliente. Porventura pelo facto de possuírem carros de baixo custo, em segunda ou terceira mão, muitas vezes veículos em fim de linha, a manutenção e a limpeza assumem pouca relevância. Contudo, o modo como os rapazes conhecem marcas e modelos, e o entusiasmo com que descrevem o carro que gostariam de ter, fazem antever uma relação com o automóvel semelhante à dos homens adultos.

Para além da “afectividade” suscitada pelo automóvel em si, o precioso bem também **simboliza valores**. Acima de tudo, nas respostas dadas com ênfase particular dos

jovens, temos o da sensação de “**liberdade**” e “**independência**” expressas em frases como – “uma pessoa quer ir a qualquer lado e vai; não há barreiras das horas, dos transportes e não estamos condicionados pela boleia”, ou “tenho mais liberdade; vou onde quero e com quem quero”; ou ainda “uma pessoa com carro à porta já não tem de planear as coisas, nem de se preocupar com o regresso”.

Estes factos relacionam-se também com o tipo de mobilidade menos rotineira dos estudantes (horários que variam consoante os dias da semana, sessões de estudo fora do horário de aulas, idas ao cinema e saídas à noite). Além disso, os conceitos de liberdade e independência, considerados em abstracto, demonstram que o automóvel tem um lugar importante no processo de afirmação do jovem, no progresso para a idade adulta, face à família e à sociedade. Para os jovens estudantes, a aquisição do automóvel representa mesmo uma espécie de direito adquirido à entrada na universidade.

Mas tanto para os mais novos como para os mais velhos, refere-se o facto do carro possibilitar a liberdade de escolha dos momentos de deslocação (“ele está ali sempre à mão”); a escolha dos trajectos mais convenientes e/ou alternativos (“para evitar o trânsito, sou capaz de andar mais 10 km”); e facilitar actividades que, usando os transportes públicos, se tornariam penosas, cansativas ou mesmo impossíveis de fazer (ir às compras, praticar desporto após o trabalho, levar as crianças à escola). Esta representação da liberdade atribuída ao automóvel está de tal forma expandida e enraizada que ofusca o outro lado do problema: a prisão dos engarrafamentos. Praticamente ninguém equaciona o paradoxo da “mobilidade imóvel”; ou seja, não se consciencializa que ficar preso num engarrafamento é uma efectiva perda de liberdade.

Outra questão levantada neste parâmetro foi a da **função social do automóvel**. Neste ponto, as posições dividiram-se claramente, entre os que afirmavam não atribuir uma função social ao automóvel, e os que o consideram um símbolo de status com peso nas relações sociais. Um exemplo concreto suscitado na reunião de adultos em Lisboa, foi o do comportamento dos condutores em relação aos outros variar consoante a marca e modelo dos automóveis destes últimos. O exemplo contrário é a jovem que diz, também em Lisboa, “eu até podia ter um calhambeque todo podre; era igual, servia para o mesmo fim.”

Tudo indica que, se por um lado, se mantêm os tradicionais mecanismos de distinção social via “marcas e modelos”; por outro lado, a maior discriminação faz-se

relativamente a quem não possui qualquer tipo de carro. O acesso ao automóvel, um bem escasso antes do 25 de Abril, tornou-se um indicador de conforto, um factor de bem-estar e quase uma conquista da democracia. Em contrapartida, o facto de não se possuir carro - e ter por isso de se recorrer aos transportes públicos - representa hoje a verdadeira desqualificação social. Um dos entrevistados (na reunião de jovens no Porto) admitia achar que quem anda de TP tem “poucas posses”.

Estas leituras não sofreram grande contestação, e é razoável pensar que o “politicamente correcto” tenha inibido mais afirmações deste género – que um aprofundamento do debate teria provavelmente suscitado.

4.2. O uso diário: motivações

Neste parâmetro incluem-se as motivações para o uso diário do automóvel, ou seja, aquelas que mais contribuirão para as opções pelo TI, e que estão muitas vezes na base das razões objectivadas pelos entrevistados.

Os resultados de algum modo corroboram dados obtidos através de outras técnicas, nomeadamente de inquéritos, segundo os quais os factores **tempo** e **conforto** são os argumentos mais apontados, como sendo decisivos para sustentar a preferência pelo automóvel.

Contudo, ao aprofundar o conceito de “**tempo**”, verifica-se que ele implica vertentes mais subjectivas do que substantivadas em comparações directas com os transportes públicos. Os cálculos dos tempos despendidos nas suas viagens habituais utilizando os diversos modos de transporte disponíveis, demonstram que a alternativa TP foi pouco testada e não avaliada de uma forma objectiva. Muitas vezes nem sequer se chegou a ensaiar a solução TP, apesar de se afirmar peremptoriamente que, com o TI, ganham tempo...

Na reunião de adultos de Lisboa, um morador na margem Sul fizera o teste das várias combinações possíveis de TP: “Demoro muito menos tempo de carro, do que se vier de comboio ou de autocarro, e mesmo de barco. De barco tenho de apanhar 3 autocarros, para apanhar o barco e depois em Lisboa. Se vier de comboio apanho autocarro, comboio, depois o Metro. Se vier de carro é directo.” No entanto, não se contabiliza o

tempo efectivamente gasto em TI versus TP. O que conta aqui é o facto de ser directo e não propriamente o tempo dispendido.

Essa é uma grande vantagem que o automóvel apresenta face ao TP. Ainda da reunião de Lisboa, é isso que transparece por exemplo no depoimento de uma residente nos Olivais: “Mesmo ao nível do Metro. Eu tenho o Metro aqui no Campo Grande e moro nos Olivais, tenho o Metro à porta, mas a quantidade de voltas, tenho de mudar na Alameda, uma coisa que faço num instante se vier de carro, e de Metro sou capaz de demorar aí uns 50 minutos.” Ou no desta outra residente em Belém: “vivo ali na zona de Belém e é muito complicado. Dou aulas à noite e há dias em que tenho aulas até às onze da noite e a partir das nove horas já não tinha autocarro para a minha casa. Além disso venho de autocarro até aos Pastéis, depois ainda tenho o autocarro que vai para Miraflares até lá acima, mas depois tenho de fazer o resto tudo a pé a partir da Casa Pia. De facto os transportes não são práticos, ali naquela zona.” Como se vê, além do tempo dispendido no percurso, que inclui o incómodo do desdobramento dos transportes necessários para cobrir um percurso, a inexistência de TP fora do horário de expediente convencional é outro factor que inibe, ou impossibilita, o uso do TP. Isso é particularmente visível nos jovens, com se verá em mais pormenor adiante, cuja actividade diária se estende frequentemente para os horários nocturnos.

Em suma, a quase totalidade dos entrevistados aparentemente apresenta o factor tempo como argumento forte e objectivo para **defender as vantagens do automóvel**. Contudo, na prática, a noção subjectiva de maior rapidez prender-se-á, não com tanto ganhos de tempo efectivos, mas com a percepção de um maior controlo na gestão dos tempos.

Um factor efectivamente decisivo na opção pelo uso quotidiano do automóvel é o “**conforto**” por ele proporcionado, em oposição directa ao desconforto dos transportes públicos protagonizado acima de tudo pelos autocarros – desde os “inóspitos” locais de espera (houve quem sugerisse melhorias nas paragens), até à incipiente climatização do interior (registaram-se inúmeras referências aos odores...).

Já no inquérito realizado pelo Centro para a Conservação de Energia, as mulheres davam uma maior importância ao conforto – referindo-o muitas vezes em primeiro lugar para optar pelo carro. Mas também para o caso dos homens este funciona como um factor determinante.

O automóvel cria uma espécie de “efeito de cápsula” que as pessoas valorizam de uma forma extrema. Ao enfiarem-se dentro da “cápsula”, ficam com uma sensação de imunidade (apesar dos riscos); sentem-se protegidos de barulhos, pessoas e clima; podem “pôr música”, ligar o “telemóvel e conversar sem ruídos”; transportarem quem quiserem... Para os jovens que ainda não têm casa própria, funcionará quase como o seu “espaço residencial”. Como dizem jovens de Lisboa, “as pessoas hoje em dia preferem demorar mais tempo e estarem sozinhas, ou com quem querem, do que estar apertados num TP com pessoas que não conhecem”. O carro protagoniza o que designam como “individualidade” – “em termos de individualidade, podemos ouvir a nossa música, abrir a janela, é o nosso espaço”.

No que respeita ao factor “**segurança**”, ele é menos determinante, muito embora já seja referido nas deslocações nocturnas e especificamente para o caso das mulheres, as quais também apontam como vantagem do automóvel, uma menor exposição à criminalidade – algumas referiram mesmo experiências de roubos em TP.

Em relação aos **custos**, não é tão claro que a comparação entre automóvel e TP seja efectuada de forma criteriosa; inclusivamente, há quem argumente que é mais barato utilizar o automóvel do que viajar de TP. O que acontece é que a comparação tende a ser efectuada com base numa relação directa entre título de transporte ou passe social / versus / gasto em combustível. Nunca ou raramente se contabilizam os encargos com os impostos de circulação e raramente os custos de manutenção sob a forma de uma quantificação objectiva. O custo de aquisição do próprio automóvel tendeu a permanecer omissos nestes cálculos.

Outro aspecto determinante – apesar de não se encontrar explicitado de forma clara na generalidade dos inquéritos quantitativos efectuados – é o peso do **factor “filhos menores”** na opção pelo automóvel. Os inquéritos à mobilidade incidem sobre as viagens casa/trabalho e volta, mas as reuniões com adultos tornaram claro que, para um número significativo, o percurso real é casa/escola(s)-do(s)-filho(s)/trabalho, e inverso ao final do dia. A este percurso acrescem muitas vezes as actividades extra-curriculares, nomeadamente a prática de desportos, ao final do dia. Estes percursos suplementares surgem como um reforço da necessidade de utilizar o TI.

Eis o depoimento de um dos presentes na reunião com adultos de Lisboa, casado e com dois filhos: “utilizo muito o Metro, não se justifica andar em Lisboa com o carro, e

essencialmente utilizo só o carro para levar o miúdos à escola. Tenho um Ford Focus. A minha mulher também tem carro, um Subaru, também utiliza diariamente pelas mesmas razões, as crianças.” Outra das presentes, também casada e com duas filhas, referia: “Depois também tenho um problema por causa das miúdas: elas estão juntas no colégio e é difícil ir buscá-las, levá-las à natação, depois nunca sei se vou eu ou ele.”

Quase todos os pais com filhos crianças ou adolescentes afirmaram que os transportam habitualmente para a escola. A preferência por esta solução, em vez dos TP, seguiram o mesmo padrão: **tempo** (para irem de TP os filhos teriam de levantar-se muito mais cedo), **conforto** (vão apanhar chuva, ou têm de fazer um troço complementar extenso a pé), também a **segurança** (há muitos assaltos), e até o facto de ir de carro ser mais descansativo – uma vez que não é preciso mudar de tipo de transporte. A referência ao **cansaço** (que é também uma impressão de desconforto) resultante da articulação entre modalidades de transporte diferentes – autocarro, comboio, metro – é, aliás, outro factor dissuasor no recurso aos TP.

O percurso suplementar que os pais têm de realizar para transporte dos filhos apresentou-se nas reuniões como um aspecto verdadeiramente central, constituindo quase sempre um argumento decisivo para a preferência pelo TI. O caso do primeiro depoimento, em que o carro serve apenas para levar os filhos, e depois a viagem para o trabalho se realiza em TP, é raro. Na maior parte dos casos, o curto intervalo entre o horário de entrada nas aulas e o horário de entrada no emprego obriga a prosseguir de automóvel para o local de trabalho. Outras vezes haveria tempo para fazer a mudança, mas o facto de ter já o automóvel em marcha “convida” a seguir nele – o que leva a destacar a importância da **modalidade única e directa**. O automóvel permite depois a **flexibilidade** referida no segundo depoimento. Quando os horários de saída do trabalho não são rígidos, o casal conserva a possibilidade de gerir ao fim do dia a questão do transporte dos filhos.

A culminar, entre as motivações para manter a opção pelo carro, está a **má imagem dos transportes públicos** protagonizada acima de tudo pelo autocarro. Este, que é afinal o meio mais generalizado e com maior cobertura, tornou-se o responsável máximo por essa má imagem. Ele é o “mau da fita”; onde todos se sentem pior; considerado o mais moroso, o menos directo; o mais poluidor, menos confortável, menos modernizado e aquele que socialmente é mais desqualificado. Ficou expressa em todas as reuniões uma autêntica aversão ao autocarro: “o autocarro é que eu não suporto”; “de Metro sim, de

autocarro não”; “o autocarro é que é insuportável”. Raras foram as intervenções que chamaram a atenção para uma melhoria sensível do serviço rodoviário, nos últimos anos.

É nos autocarros que as pessoas se sentem “sardinha em lata”, mais do que no “aperto” do metro em horas de ponta, o qual consideram mais civilizado por serem trajectos mais rápidos. Inclusivamente nas horas de ponta, quando estes dois modos transportes estão ambos “apinhados”, os jovens de Lisboa revelavam que no autocarro a sobrelotação era insuportável, enquanto no Metro quase não custava. “É mais rápido, e sabemos que vai acabar já ali”, explicava um dos jovens.

Como contraponto ao negativo do autocarro aparece, aliás, a imagem positiva do comboio e sobretudo do metropolitano.

Na própria separação Porto-Lisboa, o único elemento diferenciador nos depoimentos de uns e outros foi o Metropolitano. Este meio de transporte revela ter um grande peso na representação do TP entre os habitantes de Lisboa. Embora distingam claramente Metro e autocarro – que classificam de forma diametralmente oposta – na reflexão sobre a eventualidade do uso de TP o Metro joga a favor desta opção, e torna a ideia de andar em TP mais amena. Evidentemente, a este nível a análise fragmenta-se nos casos concretos das rotinas de transporte, e isto aplica-se apenas a quem poderia recorrer a este meio nas suas deslocações diárias.

No Porto, o facto dos TP no interior da cidade terem estado limitados nos últimos anos ao meio rodoviário, contribui para uma visão global dos TP mais negativa. Em contrapartida a chegada do Metro é vista positivamente. Entre os jovens do Porto, por exemplo, o Metropolitano parece exercer um quase fascínio. “Em Lisboa, com o Metro, é mais fácil”, “se tivesse o Metro andava de TP”, “se estivesse em Lisboa ia utilizar mais os TP, o Metro em Lisboa acho que é uma óptima solução. Com um bocado de sorte geográfica, trabalho-casa, era capaz de viver sem carro, se tivesse assim o Metro como há em Lisboa.” - foram algumas das afirmações.

Sendo certo que o Metro no Porto não representa ainda uma alternativa, na medida em que cobre uma zona restrita, tanto entre jovens como entre adultos, constatou-se que a chegada do Metro ao Porto era aguardada com expectativa, e trazia uma nota de esperança.

4.3. Inibições ao uso do automóvel

Neste ponto, reúnem-se as **percepções sobre os impactes do automóvel**, do ponto de vista económico e também na saúde pública e no ambiente, surgindo alguns resultados interessantes.

Apesar do **factor económico** não ser determinante na opção TP/TI, é evidente que existe a noção dos elevados custos de adquirir e manter um automóvel. Desde logo, quando se pergunta “quais as desvantagens do automóvel”, a primeira reacção por parte das pessoas foi apontar os custos implicados na sua aquisição e manutenção. Ou seja, manteve-se num plano estritamente material.

Quando a mesma pergunta foi forçadamente orientada para fora desse plano material, a resposta principal foi o “**stress**”. De notar, contudo, que as desvantagens do automóvel - para além da questão imediata do custo – não estão suficientemente interiorizadas, de tal modo os seus benefícios estão omnipresentes nas consciências e vivências dos seus detentores. Assim, foi quase necessário forçar os entrevistados a referirem que a condução nos trajectos diários provoca stress, um stress empolado pelos problemas do estacionamento. Foi entre os mais velhos que o factor stress mais se evidenciou, sugerindo um certo grau de saturação associado ao uso quotidiano do automóvel. O trânsito e as “voltas à procura de lugar” para estacionar, foram os factos mais apontados como geradores de stress. Mas também foi mencionado o ruído das buzinas – quer como gerador, quer como indicador do stress dos outros.

Para além do stress, a **poluição**, ainda que sentida de forma atenuada, apresentou-se como um inconveniente que se pode associar à condução automóvel. Por “poluição” os entrevistados referiam-se sempre à poluição do ar. A poluição sonora, embora sentida, apenas surgiu quando explicitamente induzida e associada às “buzinadelas”.

Embora reconhecessem a responsabilidade dos automóveis na poluição do ar, é interessante constatar como a poluição produzida pelos autocarros foi prontamente convocada para partilhar essa responsabilidade. Segundo alguns depoimentos, eles seriam até mais responsáveis, pelo volume de emissão que produzem. Os argumentos afirmando que os automóveis são em muito maior número, e que cada autocarro transporta dezenas de pessoas, foram apresentados mais timidamente. E tiveram menos impacto do que a imagem da “nuvem preta” saindo do escape do autocarros.

Há dois dados que merecem atenção neste ponto. Um é o facto da poluição dos autocarros dar um “mau exemplo”. “Eles”, como se ouviu frequentemente, “são os primeiros a poluir”. Por “eles”, entenda-se o Estado. A própria formulação “são os primeiros” remete para a precedência da exemplaridade exigida a quem pretende induzir uma mudança. A formulação por extenso seria pois: “Eles querem que nós não poluamos tanto, mas são os primeiros a poluir”. Este argumento entronca num problema geral de **desconfiança em relação ao Estado** por parte da sociedade portuguesa, particularmente saliente em matérias ambientais.

O rumor, já célebre, de que o lixo separado pelos cidadãos, com vista à reciclagem, é posteriormente despejado em aterros comuns, voltou a ser invocado neste contexto. Surgiu na discussão de adultos de Lisboa, em que se questionou a veracidade da conversão de autocarros ao bio-diesel, aventando-se que vários veículos que ostentam essa indicação circulam afinal a diesel convencional... Foi o carácter exemplar das entidades públicas que esteve novamente em cheque.

A ponderação da poluição – tal como do stress – enquanto desvantagem, permanece ainda numa óptica estritamente individual. A poluição do ar é uma preocupação para os entrevistados na medida em que afecta a sua saúde, ou a dos seus filhos. O grau de preocupação foi mesmo assim variável: se alguns achavam que o fenómeno tinha alguma gravidade, outros – curiosamente sobretudo os jovens – desvalorizaram o fenómeno, considerando que há “outras coisas mais importantes” com que se preocuparem. Nomeadamente, no curto prazo, o emprego e a situação material.

Confirmando o que se referia nos capítulos onde se esboça a moldura conceptual deste estudo, acerca da “disposição clássica do problema ambiental”, esta visão de que há coisas mais importantes foi apoiada, não apenas numa lógica de prioridade, mas também pelo facto do problema da poluição não ter “efeito imediato”. Ninguém referiu o facto de os condutores de automóveis estarem mais expostos à poluição do ar, tal como ninguém sabia quaisquer dados sobre a sua evolução e estado.

No contexto deste estudo, um dos aspectos mais significativos extraídos destas reuniões, foi o facto do **problema das alterações climáticas nunca ter sido referido espontaneamente**, e de haver em torno dele, por um lado uma grande despreocupação, por outro uma considerável ignorância. Com efeito, falharam as tentativas mais subtis

de encaminhar o debate para o tema do efeito de estufa, e foi necessário nomear directamente o assunto para que ele fosse objecto de debate.

Dentro desse debate, em três das quatro reuniões (ambas de Lisboa e a de jovens no Porto) as primeiras posições foram de descrédito perante o fenómeno. Os entrevistados que tomaram a iniciativa da palavra começaram por referir que havia informações que contradiziam a ideia de um aquecimento global. Na reunião de adultos em Lisboa, a frase foi “ouvi dizer que estava a fechar” – referindo-se a uma notícia recente sobre a diminuição da área do buraco de ozono. Outro presente reforçou a ideia, com base na mesma notícia, dizendo que “parece que daqui a 50 anos pode estar resolvido”.

Estas afirmações não sofreram contestação. A confusão generalizada entre alteração climática e degradação da camada de ozono é um aspecto que os inquéritos do OBSERVA “Os Portugueses e o Ambiente”, de 1997 e 2000, já tinham registado.

Apesar de alguns erros grosseiros na definição do problema, e de nenhum dos presentes ter manifestado um conhecimento completo da questão, nas reuniões com jovens os argumentos foram menos equivocados e dirigiam-se concretamente à alteração do clima. Esses argumentos ecoavam, contudo, notícias que põem em causa a gravidade do problema. As declarações iniciais, insinuando que “isso não é bem assim”, não sofreram contestação, o que demonstra que nenhum dos restantes se achou suficientemente informado para afirmar o contrário – apesar da versão oficial sobre a questão, resultante de um largo consenso na comunidade científica internacional, ir muito além desta incerteza quanto à realidade e gravidade do fenómeno.

Sublinha-se, pois, não apenas uma certa desinformação mas até uma espécie de resistência à própria informação sobre a complexidade do fenómeno. Em Portugal ainda se está numa fase de euforia relativamente ao carro, sendo os inconvenientes são remetidos para um *limbo* que se exprime pela denegação dos próprios problemas. No caso dos adultos é como se não houvesse mais espaço mental para digerir tal complexidade; no caso dos mais novos, verifica-se uma tendência no sentido de “não querer saber, para não ter de ver”...

Um outro aspecto que também houve que “forçar” foi o do **espaço ocupado pelos automóveis e o seu impacte na paisagem urbana**. A quase totalidade dos depoimentos revelou uma enorme insensibilidade a este aspecto, desviando sistematicamente o tema

para o problema do tráfego e da falta lugares de estacionamento. O impacto dos carros na cidade está física e culturalmente obliterado pelo tráfego.

Unicamente na reunião de adultos em Lisboa se desenvolveu o assunto na perspectiva do peão, mas apenas do que tem limitações motoras. É certo que uma participante da reunião, ex-moradora de Alfama, onde os pais ainda habitam, referiu a propósito da interdição que - “não há dúvida que é melhor” sem carros -, o que indicia que nota e aprecia um espaço público desimpedido de carros. No entanto, o seu raciocínio foi de imediato encaminhado para a necessidade de assegurar alguma circulação para quem lá vive e visita. A dimensão estética, ou uma perspectiva de simples usufruto da cidade, não foram tidas em consideração nem referidas.

A **sinistralidade** foi uma das desvantagens apontadas de forma espontânea, mas não houve consenso quanto à comparação com o TP. Embora a maioria alegasse que as estatísticas mostram que o número de acidentes que envolve automóveis é muito superior ao que envolve autocarros, alguns (todos homens, tanto adultos, como jovens) fizeram “finca-pé” no facto de confiarem mais na sua habilidade como condutores, do que “nos outros”. Uma ideia generalizada – e errada, como demonstram as estatísticas quando se incluem os peões – é que nas cidades os acidentes têm pouca gravidade, limitam-se a “batidelas”, ocorrendo o grosso das mortes nas estradas.

4.4. Os motores da mudança

A questão do desenvolvimento futuro do fenómeno automóvel nas áreas metropolitanas foi introduzida logo após a consideração das desvantagens do automóvel, onde de alguma forma as conclusões se encaminhavam para a insustentabilidade do exponenciamento da sua utilização nos moldes actuais – sendo de prever que uma visão do futuro incorporasse de forma crítica o conhecimento desses impactes. Desde modo, pretendia-se fomentar desde início uma abordagem crítica à questão. No entanto, como primeira reacção, o prognóstico foi unânime: a utilização do automóvel vai continuar a aumentar.

Os entrevistados manifestaram, como primeira reacção à eventualidade de uma mudança de modo de transporte, uma atitude de resistência não estritamente racional. O automóvel foi apresentado, quase sem excepções, como “indispensável”. Se muitos

alegaram simplesmente não acreditar numa alternativa credível de TP, muitos também assumiram que mesmo perante essa alternativa tenderiam a conservar o uso do TI, por “já estarem habituados”.

Cada condutor “espera” ser o último cidadão a deixar de utilizar o carro. Até mesmo os jovens pais, que se mostravam preocupados com os efeitos da poluição na saúde dos seus filhos, não acreditam na hipótese de abandono do automóvel pelas novas gerações.

Quando colocada directamente perante a questão “imagine-se sem automóvel, como seria?”, uma entrevistada de Lisboa respondeu que seria “um drama, um vazio”. Outro adulto de Lisboa utilizou para o automóvel o adjectivo “precioso”. Um jovem do Porto respondia que o carro “é como o telemóvel, é indispensável”. Outro jovem, de Lisboa, dizia a propósito da segurança que “quer” que a irmã tenha um carro aos dezoito. A ideia que ressalta destes e dos outros depoimentos é que o automóvel não é tido apenas como indispensável, mas um bem de primeira necessidade, e até mesmo um direito. Direito este fundamentado, aliás, na própria configuração de um sistema de transportes todo ele construído com base no sector rodoviário.

Efectivamente, os automobilistas manifestam dificuldade em imaginar-se sequer a utilizar outro modo de transporte. E isso tem também a ver com a já referida má imagem dos TP protagonizada pelo autocarro, mas não só. Quando mais adiante se colocou a possibilidade de uma alternativa de TP que fosse tão rápida, tão confortável e tão segura, verificou-se mesmo assim uma resistência automática à ideia de mudar de modo de transporte. O depoimento de uma jovem do Porto resume de forma directa o que parecia pairar no espírito da maioria: “Acredito que as pessoas que não têm carro, se os transportes vierem a melhorar, acredito que essas pessoas não venham a usar o carro tanto como nós. Mas nós deixarmos de ter o hábito de usar tanto o carro como agora usamos, isso não...”

O hábito. Foi perante o cenário de uma alternativa credível de TP que se tornou visível a dimensão quase pavloviana da utilização do automóvel: o peso do hábito.

A ideia de insustentabilidade, que pairava sobre a avaliação dos impactes negativos do automóvel, esteve afinal longe de ser plenamente interiorizada. Apenas explorando as impressões dos entrevistados sobre a poluição e o stress foi possível que assumissem algum impacte negativo dos carros sobre as vidas de cada um, já não considerando as

dos outros – uma vez que um ponto de vista colectivo foi algo que raramente assomou no debate sobre os impactes.

Na **visão sobre o futuro**, foi necessário confrontar os entrevistados com o que haviam acabado de concluir quanto às desvantagens, para que pusessem a hipótese de se vir a diminuir a utilização do automóvel.

E de facto, houve uma evolução nas posições à medida que se foi aprofundando o cenário de uma alternativa de TP à medida das conveniências de cada um. “Eu mudava”, “eu passava a usar”, foram frases bastante ouvidas e ditas com alguma convicção. Sobretudo, e curiosamente, entre os adultos, independentemente do sexo. Entre os jovens verificou-se uma cisão. Se alguns manifestavam alguma aceitação da ideia de mudança, assimilável a uma dose de consciência ambiental – que se esperava à partida nesta camada da população – o certo é que muitos deles, sobretudo rapazes, não se mostraram particularmente sensíveis à questão ambiental, e avançaram obstáculos sucessivos à mudança no comportamento de viagem.

No entanto, um jovem de Lisboa – precisamente entre os que mais resistiu à ideia de mudança – foi o mesmo que acabou concluindo desta forma: “Eu falo por mim: adoro andar de carro, adoro a liberdade que me dá, mas às vezes estou numa fila de trânsito, olho para o lado e estão mais não sei quantos carros, as pessoas estão mal humoradas, o ambiente que se gera ali, a poluição que estamos a criar, às vezes olhamos para a estrada e até parece que está a estrada quente, que estão a subir os vapores – isso faz-me confusão. Mas enquanto não se conseguir mudar a mentalidade, não vale a pena apostar numa rede de transportes.”

Esta afirmação é já o registo de uma mentalidade a mudar. Verificou-se com efeito que a dinâmica do debate, e a confrontação sistemática com os impactes negativos do automóvel, levou os participantes a chegarem por eles à conclusão sobre a insustentabilidade do uso do automóvel nos moldes actuais. Com recurso à sua própria experiência, e a um sentido crítico que se encontrava secundarizado pela primazia das vantagens imediatas do automóvel.

O mesmo que diz “vai ser sempre assim” e “não vou deixar de usar o automóvel”, recupera a sua experiência individual de quando “estou numa fila de trânsito” e toda a situação – o nervosismo dos outros, o ambiente, a poluição, o calor – “faz confusão”. Essa experiência, essencialmente emotiva, como se nota no registo descritivo, já contém

em si uma crítica, bastante eloquente, ao problema do automóvel. Ela é depois “abafada” por uma teia argumentativa que faz apologia do automóvel, com o fito de legitimar o comportamento corrente.

Os argumentos a favor do automóvel ou, o que é dizer o mesmo, a crítica do transporte público, contêm assim uma dimensão de auto-legitimação, que pode não ter correspondência com uma análise objectiva de vantagens e desvantagens. Uma vez rompida aquela teia argumentativa, por via do debate e do aprofundamento dos temas, emerge a experiência individual e um sentimento, mesmo que aquém de uma elaboração analítica, de desconforto face ao comportamento que se adopta diariamente.

Uma vez que as mentalidades não se mudam, mas apenas se esvaziam de sentido, há que apostar na racionalização de alguns factores, alterando condições e circunstâncias que gradualmente motivem e proporcionem justificações para a mudança. As motivações para esta mudança passarão sem dúvida por uma informação mais sistemática sobre as desvantagens mais sentidas: a poluição do automóvel e seus malefícios a curto e a longo prazo, por exemplo; as alterações climáticas e suas consequências catastróficas... Mas também passam pela alteração de algumas circunstâncias concretas, tais como a demonstração das vantagens do espaço público livre de automóveis e a sua devolução ao peão, e ainda a qualificação dos TPs aos seus diversos níveis. Como preconiza José Manuel Viegas, há a necessidade de preservar a mobilidade pedestre em segurança, aplicando limites de velocidades diversificados de acordo com as condições das ruas e ainda proceder à “limpeza” dos passeios dos automóveis aí estacionados⁴⁹.

4.5. Medidas para melhorar a mobilidade

Este parâmetro teve dois objectivos principais: perceber antecipadamente qual a reacção dos entrevistados às medidas governamentais ou autárquicas já previstas e que vão afectar a utilização do automóvel; e permitir que cada um compusesse o leque de medidas que, enquanto utilizador do TI o fariam mudar para o TP.

⁴⁹ José Manuel Viegas, Conferência “Mobilidade e Acessibilidades nas Áreas Metropolitanas: Que Soluções?”, 26 de Junho, Vila Franca de Xira, organizada pelo Instituto Francisco Sá Carneiro.

Para o efeito foi criado um sistema de cartões, cada um correspondendo a uma medida, que os entrevistados deveriam distribuir em três categorias: as medidas com que **concordavam**, as que **não teriam qualquer impacte**, e as que teriam um **impacte negativo**. Dentro dessas categorias, as medidas deveriam ainda ser seriadas por ordem de prioridade.

Registe-se antes de mais, a objectividade e seriedade com que os participantes procederam ao exercício. Não se deu o caso, por exemplo, de rejeitarem liminarmente as medidas penalizadoras como sejam impostos, taxas ou portagens. Pelo contrário, fizeram um esforço genuíno de abstracção, argumentaram de forma razoável a favor da combinação de várias medidas, cingindo-se apenas a um critério de eficácia.

Ficou, no entanto, claro que um tipo de medidas **de cariz penalizador estritamente económico** tomadas isoladamente, podem despoletar sentimentos de injustiça social e motivarem mais insatisfação do que consciencialização e mudança sustentável. Mais ainda: medidas de maior penalização relativamente aos automóveis mais obsoletos, logo mais baratos, agravarão situações discriminatórias. Penalizar da mesma maneira necessidades diferentes, torna-se também socialmente problemático. Ou seja, não se deve tratar de forma semelhante os jovens universitários com menores restrições de horários e obrigações diárias, e as famílias onde existam filhos pequenos e horários de trabalho a cumprir, para as quais ficou explícita a dependência do carro em termos de transporte escolar.

É pois necessário repensar as medidas adicionais previstas no PNAC no que respeita à penalização estritamente económica, por duas razões principais. Por um lado, porque algumas delas irão estimular a tal discriminação social, problema que já atinge negativamente a sociedade portuguesa no seu todo. Por outro lado, porque serão eventualmente pouco eficazes, pelo menos a curto e médio prazo, no que respeita à transferência de TI para TP, pois antevêm-se inúmeras estratégias de resistência.

Desde logo, a dependência do automóvel é actualmente tão significativa – quase um vício – que dificilmente se vislumbra disponibilidade para o largar. Mais depressa se reorganizarão os orçamentos familiares para cortar noutras despesas de modo a suportar os aumentos de custos do transporte individual (preço dos combustíveis, preço do automóvel e taxas de circulação). Mais do que um hábito, andar de carro é um vício que atravessa os diferentes grupos sociais e até houve quem o comparasse ao tabaco –

“também houve aumento do tabaco e ninguém parou de fumar ainda”, como aponta um adulto de Lisboa. O facto deste “vício” estar bem alicerçado em políticas estruturantes - viciadas elas também na rodoviarização e em estímulos diversos à utilização do carro - agudiza a dificuldade em o combater.

O automóvel é como que o “cigarro” da cidade – um vício induzido e alimentado conscientemente, com tanta importância fiscal que só tem par com a história do monopólio dos tabacos. Não se alteram, pois, vícios que se continuam a estimular. As pessoas estão dispostas a aceitar mudanças desde que estas não impliquem ainda mais desqualificação no seu quotidiano.

Assim, ainda do ponto de vista económico, vale a pena, destacar algumas ideias que marcaram presença nas reuniões de focus group. Na reunião de adultos, em Lisboa, aceitou-se especialmente a solução de mais **parques de estacionamento nas entradas da cidade**, “seguros” e a preço “simbólico” – (1 euro por dia foi o valor sugerido). Esta medida, só por si, foi considerada um forte aliciante para utilização do TP. No mesmo sentido, concordou-se unanimemente com o aumento de preço dos parques automóveis dentro da cidade, como medida dissuasora para o uso do TI, e só parcialmente, a possibilidade de pagamento de portagens.

Uma ideia em relação à qual houve consenso generalizado diz justamente respeito à **articulação entre as medidas**: foi considerado de enorme importância que qualquer medida restritiva ou penalizante do uso do automóvel fosse acompanhada de uma alternativa perceptível pelos utilizadores – “Se querem influenciar pessoas a deixar o carro, têm de oferecer alternativas: estacionamento seguro, melhor rede de metro, comboio e de autocarro para mais zonas da cidade!”.

Também de forma consensual e generalizada, essa alternativa foi resumida como **“melhores transportes públicos”**. Isto é, mais frequentes, mais directos, mais rápidos, mas também mais confortáveis e mais seguros. No caso dos autocarros e relacionado com a sua má imagem, refere-se explicitamente a renovação da frota com substituição por veículos não poluidores.

Em função desta alternativa, ou seja, de medidas estruturantes, e segundo foi expresso em todas as reuniões, os entrevistados aceitariam medidas como a **restrição da circulação automóvel no centro** da cidade e o encarecimento do estacionamento.

Uma medida que se prende com esta e, por certo, levaria a menor recurso ao TI, seria a generalização de **transportes escolares e empresariais** – uma espécie de “autocarros personalizados”, com dimensões variáveis e adequados à procura (poderão ser táxis, pequenas viaturas, autocarros de pequenas dimensões, etc.), que levariam crianças para as escolas e pessoas para os empregos, partindo de pontos fulcrais e a horas certas. O exemplo invocado da Tabaqueira, que transporta os seus funcionários a partir de um ponto central, exprime-o bem. Mas acima de tudo, a questão põe-se de forma mais premente no caso do transporte escolar. Esta seria uma medida estruturante reorganizativa que evitaria, sem dúvida, o zigue-zague quotidiano das famílias com crianças menores, poupando muitas deslocações em TI.

Já as medidas de incentivo – tais como a isenção de veículos com energias alternativas e os incentivos fiscais face à partilha do automóvel – são conceptualmente bem aceites, mas afiguram-se algo longínquas e impraticáveis.

Todo este problema pede assim uma abordagem diversificada e integrada que implique alterações nas políticas estruturantes que envolvam os cidadãos desde o início da sua concepção, de modo a garantir a respectiva adesão e a desejada eficácia.

5. Em síntese

O conjunto das análises realizadas, permitiu evidenciar três tipos de factores determinantes na influência dos comportamentos e atitudes perante a escolha modal: **factores centrífugos / repulsivos** em relação aos transportes públicos; **factores de alheamento / bloqueio** geradores de inércia; **factores de sensibilização à mudança**.

1) Os **factores centrípetos/repulsivos** na utilização do TP são questões de índole organizativa que condicionam negativamente a opção diária pelo transporte colectivo e, por isso, inibem uma transferência do uso do automóvel para aquele modo de transporte. Entre estes factores podemos distinguir os de **ordem externa** ou macro, e os de **ordem interna**. Por um lado, problemas como a **disposição da rede viária urbana**, sobretudo para quem reside na periferia das grandes cidades; a abrangência e a forma da **cobertura por serviço de TP** das zonas residenciais; ou a maneira como os diferentes modos de transporte se (des)articulam entre si - são factores apercebidos pelos utilizadores de automóvel como constituindo um panorama desfavorável a uma

mudança modal. Por outro lado, são negativos também os factores de carácter interno que têm a ver com a própria organização do quotidiano, destacando-se o caso das **famílias com filhos menores** e respectivas viagens de transporte entre casa e escola, bem como actividades extra-lectivas. Este é um aspecto absolutamente determinante na escolha do TI a que nem sempre se atribui a devida importância e escala quando se equacionam os movimentos pendulares, hoje feitos num verdadeiro zigue-zague: casa-escola-trabalho-escola-lazer-casa. A figura do transporte escolar e/ou empresarial – espécie de autocarros personalizados - poderia aliviar bastante tanto as famílias como o tráfego.

A necessidade de deslocações em trabalho ao longo do dia, embora limitada a um grupo mais restrito, também é um factor a ter em conta.

No caso dos jovens, o hábito de frequentes saídas nocturnas, e uma certa indeterminação das actividades diárias, contribuem para potenciar a necessidade / dependência do meio de transporte privado.

2) Os **factores de bloqueio**, são aqueles que produzem uma espécie de efeito de impermeabilidade à mudança.

Desde logo, a própria posse do automóvel, que se democratizou e individualizou, funciona como um estímulo automático: ter carro é andar de carro, e recorrer a ele tornou-se compulsivo. Apesar do peso económico que possa representar nos orçamentos, evidenciam-se poderosos elementos de índole subjectiva que entram na avaliação e servem de argumentos à sua favorabilidade. Se o **tempo** é a argumentação mais forte, embora seja uma motivação racionalmente menos consistente, o **conforto** - nas suas dimensões subjectivas mas também objectivas, e a **acessibilidade** imediata e constante, serão os grandes motores da opção pelo transporte individual.

A importância que o automóvel ganha no quotidiano dos seus utilizadores é grande, e transcende o puro cálculo das vantagens e desvantagens que lhe estão associadas. O hábito - tal como os próprios condutores reconhecem - joga um peso considerável na equação que subordina a escolha modal.

Conduzir o seu carro particular, para onde e quando se pretende, mais do que uma conquista, constitui um **direito**; e mais do que um hábito, tornou-se num **vício**, aliás, bem patente quando o sujeito - mesmo consentindo teoricamente na necessidade de uma mudança, e colocado perante a hipótese de uma alternativa viável e até mais barata, em

termos de TP - insiste na continuidade do uso do automóvel, prescindindo até de conceber uma justificação plausível. No fundo, ninguém acredita intimamente nessa possibilidade – o carro, tal como o telemóvel, já é considerado “necessidade básica” ao funcionamento e organização da sociedade portuguesa.

Claro que, tudo isto é, por sua vez, legitimado pela opinião negativa que se tem da oferta de meios alternativos e dos esforços reais das instâncias públicas, seja para criarem esses meios, seja para diminuírem factores de poluição, esses sim, na opinião das pessoas, muito mais penalizadores – tais como as emissões das indústrias e até dos autocarros que se apresentam com frotas antiquadas, em mau estado e repulsivas. Talvez por esta razão se tenha verificado que entre 1991 e 2001 o comboio (globalmente) não perdeu passageiros, enquanto a opção pelo autocarro desceu para metade (INE: 2003).

Está ainda entre os factores de bloqueio uma abstracção assinalável em relação à complexidade dos impactos decorrentes do automóvel, nomeadamente no que toca às **alterações climáticas**, bem como um ténue ou mesmo inexistente sentido de **espaço público** a proteger do automóvel. Tanto o grau de conhecimento como a atitude geral expressos nos depoimentos, apontam para um alheamento elevado em relação a tudo o que respeita à esfera pública. Nesse sentido, o automóvel constitui quase uma espécie de **cápsula**, que separa o indivíduo do resto da sociedade, e lhe dá segurança, capacidade de afirmação conforto, território próprio, o que parece mais importante do que a existência de espaços públicos atractivos... As pessoas não são pró-activas na conquista de espaços públicos livres; por enquanto limitam-se a ser reactivas perante aqueles que lhes são retirados.

Quanto à questão das **alterações climáticas**, essa desconhecida, os inquéritos do OBSERVA (2000 e 2004) já haviam constatado o estado de sub-informação relativamente ao tema, e a sua confusão constante com o problema da rarefacção da camada de ozono. Não deixa de ser irónico que a estratégia governamental para limitar o uso do automóvel dimane do Plano Nacional para as Alterações Climáticas (PNAC), quando, num grupo de oito adultos de classe média residentes na capital, um diz “ouvi dizer que isso está a fechar”, e os outros fazem o silêncio envergonhado de quem pouco ou nada sabe sobre o assunto.

Trata-se de um tipo de problema a que os portugueses estão ainda pouco sensíveis e que consideram afastado no tempo e no espaço, não lhe atribuindo grande credibilidade, e sobretudo não se imaginando minimamente afectados por eles no seu quotidiano – longe que estão da existência de um PNAC e das suas medidas adicionais.

Aliás, pelas reacções demonstradas face ao problema, é mais que improvável que alguém aceite medidas impopulares, como por exemplo um aumento do preço dos combustíveis, com o argumento de que é por causa do aquecimento global. Mesmo entre os que têm alguma noção do problema – sobretudo os jovens – reina a ideia de que “isso não é bem assim”. A estratégia conservadora norte-americana de “*killing Kyoto*”, através da desacreditação das conclusões da comunidade científica internacional, que Riley Dunlap procurou desmontar num estudo recente, também atinge afinal a Europa – no caso português por puro e simples alheamento e desinformação. Se a questão do clima implica políticas de redução do uso do automóvel, seria importante que houvesse sobre ela um conhecimento mínimo por parte da população.

3) Na **perspectiva da sensibilização à mudança**, os factores mais relevantes dizem respeito à percepção de alguns problemas criados pelo uso do automóvel. A **poluição**, e as respectivas consequências para a saúde (sobretudo para quem tem filhos pequenos), são o factor proeminente e aquele que parece poder exercer maior influência no comportamento, precisamente por tratar-se de um impacte sentido de forma directa e sobre a integridade física. Tal implica muito maior investimento na divulgação continuada dos dados sobre poluição atmosférica, incluindo nessa informação o facto dos utentes do automóvel serem os que estão mais expostos.

O aumento progressivo do trânsito, com o consequente acréscimo do **stress** que provoca a condução em filas intermináveis, a que se acrescenta a dificuldade de estacionamento, são consideradas as grandes desvantagens do uso diário do automóvel, porquanto é muito fraca a consciência das consequências económicas, ambientais e até de sobrecarga do espaço público associados ao tráfego.

A **consciência cívica** é, apesar de tudo, um factor que pode desempenhar um papel positivo, na justa medida em que se tornem claros para as pessoas os impactes sociais do automóvel. Mas requer, no entanto, políticas claras e sinais coerentes. O facto de, em termos de políticas estruturantes, continuar o mesmo processo de crescimento suburbano acelerado e desordenado, de não se desenvolver o comboio, e de prevalecer a

desarticulação entre transportes; o próprio encarecimento dos TP e a falta de passe intermodal; bem como o desinvestimento qualitativo na frota rodoviária – são tudo factores que não ajudam a desbloquear uma disponibilidade para a mudança, já de si remota e complexa.

Este último factor – o da **falta de qualidade dos autocarros** - é tanto mais importante, quanto aquilo que poderia potenciar alguma mudança, prende-se com a possibilidade de encontrar nos transportes públicos algumas das «qualidades» do automóvel: oferta diversificada, trajectos racionalizados, horários alargados, custo favorável, conforto no veículo e nos locais de espera.

Aliás, na escolha das medidas e na argumentação que a acompanhou ficou igualmente claro que é capital a existência de uma melhoria palpável da oferta e da qualidade dos TP. Uma penalização sistemática do TI, que vise empurrar o seu actual utilizador para o uso do TP, tal como este hoje existe, foi condenada ao fracasso pelos depoimentos dos entrevistados. Note-se que estes, também de uma forma geral, não esboçaram propriamente grande descontentamento com o panorama actual. Concluíram apenas, com certa resignação, que (com os actuais TP) “as pessoas vão continuar a usar o carro”, mesmo que a pagar mais por isso.

Daí que, optar pela mera **penalização económico-fiscal**, não será lido como uma medida socialmente injusta, como - também por isso mesmo - gerará grande resistência à mudança. Tudo indica que à escala do orçamento familiar, os cortes no que respeita ao carro serão dos últimos a ser feitos... Acima de tudo, o que esta medida não trará, são efectivas vantagens para o amadurecimento e consolidação de uma consciência cívica e ambiental que a sustentabilidade requer.

Mais eficaz seria uma **melhoria evidente do transporte rodoviário** – no sentido de o apresentar como um meio eficaz e seguro, e de o libertar de uma certa carga social negativa. Como dizia uma condutora que utiliza preferencialmente transportes públicos «usar TP terá que ser uma moda»... Contudo, campanhas de imagem, estritamente publicitárias, são insuficientes e podem até ser contraproducentes, caso não se confirmem na prática. Como os entrevistados adultos de Lisboa fizeram questão de deixar claro – a propósito da notícia sobre o lixo separado que afinal ia parar à lixeira – as expectativas defraudadas têm, nos processos de mudança de comportamento com um

sentido ambiental, um efeito verdadeiramente traumático. E são o melhor pretexto para abandonar qualquer esforço de mudança.

Quanto às medidas que visam o incentivo de utilização de **automóveis a energias alternativas** foram, entretanto, consideradas prematuras e longínquas devido ao avanço tecnológico não se considerar ainda suficientemente testado e terem custos de aquisição incomportáveis para a maioria das bolsas dos condutores. A renovação da frota rodoviária com veículos não poluentes seria um passo importante que serviria também como valor de exemplo para as opções individuais.

Já contribuir para a consciencialização dos problemas crescentes do aumento de tráfego, com particular incidência nos ambientais e na necessidade de diminuir, em Portugal, as emissões de CO₂, passa – isso sim - por uma **grande campanha de divulgação / informação sobre as alterações climáticas**, onde deverá ser posta a tónica de se tratar de um problema nacional, em que todos irão estar envolvidos com destaque para as instâncias governamentais e serviços públicos que terão de funcionar como motores nas alterações de comportamento.

Por fim, e ao contrário de uma ideia estereotipada sobre a sociedade portuguesa, os entrevistados revelaram em geral uma considerável maturidade política na análise do problema da mobilidade. Perante a escolha entre medidas possíveis, o seu apego instintivo ao automóvel foi superado por uma consideração fria e abstracta da combinação mais eficaz de medidas, onde não se excluíram medidas penalizantes e, à primeira vista, indesejáveis. Deste modo ofereceram um sinal claro de capacidade de entendimento e aceitação de uma nova estratégia para a mobilidade, onde as medidas se articulem e seja visível o objectivo para que concorrem. Por exemplo, as **restrições de acesso a determinadas zonas**, já ensaiadas na cidade de Lisboa, tiveram melhor aceitação do que as hipóteses de aumentos nos combustíveis, nos preços dos automóveis, ou nos custos de parqueamentos nos interfaces, entre outros.

Neste sentido, em termos de eficácia e sustentabilidade futura nas novas opções modais, não adianta lançar acções dispersas, mas sim um pacote articulado e integrado de medidas, exigindo como base a oferta simultânea de transportes colectivos bem programados e atractivos e que contenham também um incentivo monetário claro. Este benefício deve ser sentido por todos, servindo de argumento como incentivo crucial e urgente para uma opção pelo transporte colectivo.

Só de forma conjugada todos estes factores poderão exercer a sua influência sobre atitudes e comportamentos, numa articulação complexa que não permite avaliar qual o preciso peso relativo de cada um. É contudo claro que nenhum deles é determinante em absoluto e, por isso mesmo, a indução de qualquer mudança de fundo a este nível teria de jogar com os diferentes tipos de factores enumerados.

6. Reflexões Finais

A constante do problema “automóvel”

A situação do tráfego automóvel nas cidades atingiu já, em todas as metrópoles do planeta, incluindo também a AML e a AMP, o limiar do ponto de ruptura a vários níveis: poluição, custos energéticos, ineficácia, bloqueamento da própria mobilidade, etc..

A rapidez com que o fenómeno se produziu, obrigou já a decisões drásticas de carácter internacional, às quais o país se obrigou juridicamente e que, associadas à celeridade do próprio problema, irão requerer a muito curto prazo mudanças significativas de práticas e hábitos públicos que, apesar de recentes, estão profundamente enraizados.

O confronto das pessoas com as suas condutas insustentáveis

Com este estudo, ficou bem patente o enorme desajuste que existe em Portugal entre, por um lado, a percepção pública dos problemas e a sua respectiva valoração, e, por outro lado, as políticas, muitas delas já em fase adiantada de elaboração e prestes a entrar em implementação – como é, por exemplo, o caso do PNAC.

O facto aponta com clareza para a falência de comunicação entre poderes públicos e a sociedade civil. Esta ignora que os governos preparam medidas que interferem muito com hábitos quotidianos. E os governos preparam essas medidas alheados do distanciamento a que a população se encontra da iminência da sua aplicação. É como se governantes e governados não o fossem relativamente um ao outro. Mais do que a um diálogo de surdos, parece estarmos a assistir ao triunfo da in-comunicação.

Sendo assim, mais urgente se torna preparar a confrontação da sociedade civil com a insustentabilidade das suas condutas neste domínio, sob o risco de não se obter qualquer resultado com a implementação das medidas, a não ser o da indignação pública e do agravamento dos problemas.

As medidas a tomar (em prestações suaves)

Nesse sentido, e tendo este trabalho identificado com nitidez, tanto os traços apertados que definem o problema, como a pouca elasticidade da opinião pública para mudanças abruptas, urge promover um plano de escalonamento gradativo de medidas que antecipem, preparam, mobilizem e estimulem os seus destinatários.

Não há, aliás, alternativa, já que, a não se conseguir ter sucesso numa política organizada de alteração das condutas relativamente aos transportes em áreas urbanas, duas consequências, pelo menos, não deixarão de se fazer sentir de forma implacável: uma ao nível da saúde pública e da qualidade de vida urbana; outra ao nível financeiro reflectido directamente nos orçamentos familiares em resultado da aplicação de impostos para satisfazer as multas e outras responsabilidades financeiras assumidas pelo governo português no âmbito dos Acordos Internacionais. Sendo certo que, sem uma substancial melhoria na oferta dos transportes públicos não são só em quantidade como em qualidade, a alteração de comportamentos não se concretizará no sentido do transporte colectivo.

Podemos preparar as pessoas para as medidas, mas as medidas que estão a ser preparadas terão sempre resultados mitigados, se não se criarem as condições para as pessoas usarem cada vez menos o transporte individual.

O problema central: ordenamento do território

Ainda assim, e mesmo que em Portugal se preparem convenientemente as medidas necessárias, restará um problema nuclear, crónico e transversal a outros aspectos da vida do país, e sem cuja resolução qualquer conjunto de medidas produzirá apenas resultados transitórios: trata-se da questão do ordenamento do território.

Sem mudanças profundas nas formas de alocação dos espaços de residência e do trabalho (e também das escolas); sem alterações profundas no sistema de transporte; e sem que ambas se baseiem numa política lúcida e virada para o futuro do que seja a vida das cidades e nas cidades a muito curto prazo, corre-se seriamente o risco de emendar com paliativos erros antigos com erros modernos. Ou seja, de não sair nunca do ciclo do erro.

Recordamos que sempre houve transportes individuais, tal como sempre houve transportes colectivos. Provavelmente ambos continuarão sempre a existir. Mas tal como, em menos de um século, os tipos de transporte e os seus regimes de utilização mudaram profundamente, não será de estranhar que as mudanças continuem. E que continuem tanto mais, quanto hoje, às dinâmicas de modernização tecnológica, se vem associar a urgência de salvar valores tão básicos e decisivos como a sanidade da vida pública e o equilíbrio da saúde, já seriamente ameaçada pela condição ambiental urbana.

7. Referências bibliográficas

AARTS, Henk, DIJKSTERHUIS, Ap (2000), “The Automatic Activation of Goal-Directed Behaviour: the Case of Travel Habit”, *Journal of Environmental Psychology*.

Água&Ambiente, nº55, Junho 2003.

ALMEIDA, João Ferreira de (org.) (2000), *Os Portugueses e o Ambiente: I Inquérito Nacional às Representações e Práticas dos Portugueses sobre o Ambiente*, Oeiras, Celta/OBSERVA.

ALMEIDA, João Ferreira de (org.) (2004), *Os Portugueses e o Ambiente: II Inquérito Nacional às Representações e Práticas dos Portugueses sobre o Ambiente*, Oeiras, Celta/OBSERVA.

ALMEIDA, João Ferreira de, MACHADO, Fernando Luís (coords.) (2002), *Dia Europeu Sem Carros 2001- Estudo de Avaliação e Impacte Social: Relatório Final*, Lisboa, OBSERVA.

ALMEIDA, João Ferreira de, MACHADO, Fernando Luís (coords.) (2001), *Dia Europeu Sem Carros 2001 - Estudo de Avaliação e Impacte Social: Relatório Relativo à Preparação dos Instrumentos de Pesquisa*, Lisboa, OBSERVA.

BARDIN, Laurence (1995), *Análise de Conteúdo*, Lisboa, Edições 70.

CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA (2001), *Guia Informativo de Transportes na Área Metropolitana de Lisboa- 2001*, Lisboa, CML.

CARDOSO, Nuno, SILVA, Pedro (1997), “O Sistema de Transportes na Área Metropolitana do Porto: Padrões, Tendências e Desenvolvimento”, *Estatísticas e Estudos Regionais do INE* nº 14 Maio-Agosto, INE.

CENTRO PARA A CONSERVAÇÃO DE ENERGIA (2001), “Conscencialização de condutores para a energia e o ambiente”, Lisboa, CCE.

COMISSÃO DAS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS (2003), *PNAC: Medidas Adicionais, Sector dos Transportes, Versão para Discussão Pública*, Dezembro 2003.

DGTT (2001), *Evolução do Sector dos Transportes Terrestres – Documento de Síntese*, Junho.

DGTT/Divisão de Transportes de Lisboa (1999), *Contributos para o PROTAML – I. Mobilidade*.

DGV (2003), “Sinistralidade Rodoviária 2002”.

Fórum Ambiente, “Essencial do Ambiente III: Poluição”, 2002.

Fórum Ambiente, nº 73, Setembro 2001.

Fórum Ambiente, Anuário Cidades Sustentáveis, Dezembro de 2002.

FERREIRA, Vitor Matias, CASANOVA, José Luis, CASTRO, Alexandra (coord.) (1999), *Condição Social, Ambiente Urbano e Qualidade de Vida*, Lisboa, OBSERVA.

GEOTA (2003), *Mobilidade na Área Metropolitana de Lisboa – Perspectivas e Propostas*.

INE (2003), *Movimentos Pendulares e Organização do Território Metropolitano: Área Metropolitana de Lisboa/Área Metropolitana do Porto – 1991-2001*.

INSTITUTO DO CONSUMIDOR (2001), *Avaliação dos Transportes Públicos*, Dezembro, Lisboa, IC.

INE, (2003), “Movimentos Pendulares e Organização do Território Metropolitano: Área Metropolitana de Lisboa – Área Metropolitana do Porto 1991-2001”.

JACOB, Jorge (2003), “Intermodalidade”, 2º Encontro Transportes em Revista, 28 Maio.

MELO, Carla (2001), “Mobilidade Casa-Trabalho da População Empregada Residente na AMP-2000”, INE.

MINISTÉRIO DA ADMINISTRAÇÃO INTERNA (2003), Plano Nacional de Prevenção Rodoviária, Lisboa, MAI.

MINISTÉRIO DAS CIDADES, ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO AMBIENTE (2001), PNAC: Versão para Discussão Pública do PNAC, Lisboa, MCOTA.

NAVE, J. GIL *et al.* (2000), “Informação e Cultura Ambiental” in ALMEIDA, João Ferreira de (org.) (2000), *Os Portugueses e o Ambiente: I Inquérito Nacional às Representações e Práticas dos Portugueses sobre o Ambiente*, Oeiras, Celta/OBSERVA.

NAVE, Joaquim Gil, SCHMIDT, Luísa (coord.), PATO, João (2003), *As Alterações Climáticas no Quotidiano: Estudo Comportamental de Curta Duração*, Lisboa, OBSERVA.

OECD (1997), *Policy Meetings on Sustainable Consumption and Travel Behavior*.

OLIVEIRA, Cristina e RODRIGUES, Duarte (2001), “Mobilidade e Território da Região de Lisboa e Vale do Tejo: Pistas para uma Análise Integrada”, Revista de Estudos Regionais, 2º semestre 2001, INE.

Painel Sectorial Institucional Transportes – Documento de Trabalho, II. Relato do Painel, Gabinete do Primeiro-Ministro, Julho 2003

PAIS, José Machado (coord.) (1994), *Práticas Culturais dos Lisboaetas*, ICS-UL, Lisboa.

PALMA, José Manuel, ANTUNES, Dalila (2000), “Choice of Car Versus Public Transport Transport Psychology Research”, *At the Crossroads of European Transport and Environmental Policy*.

QUERCUS (2000), Percepção da Mobilidade e Stress nos Transportes.

Relatório do Projecto PEOPLE, Lisboa, 2002.

SCHMIDT, Luísa (1995), “Consumo ambiental em Lisboa: uma dicotomia”, in SANTOS, M. Lourdes Lima dos (coord.), *Cultura & Economia, Colecção Estudos e Investigações – 4*, Lisboa, Ed. ICS-UL.

SCHMIDT, L *et al.* (2000), “País: Percepção, Retrato e Desejo” in ALMEIDA, João Ferreira de (org.) (2000), *Os Portugueses e o Ambiente: I Inquérito Nacional às Representações e Práticas dos Portugueses sobre o Ambiente*, Oeiras, Celta/OBSERVA.

SILVA, Fernando Nunes (2002), Conferência “*Forum Ambiente/Brisa*”, 11-12 Dezembro de 2002.

Transportes em Revista, nº6, Janeiro/Fevereiro 2003.

VAZ, Pedro Diogo (2002) in *Transportes em Revista* nº 5, Nov/Dez.