

# OS TRANSPORTES E OS PROBLEMAS DE EQUIDADE SOCIAL

Manuela Rosa  
*Escola Superior de Tecnologia*

## 1. O NOVO PARADIGMA DOS TRANSPORTES

Quando surgiu a indústria automóvel a sociedade respondeu a esta inovação tecnológica de uma forma intensa, o que levou em termos sociais a profundas alterações nos padrões de vida das populações, perante as enormes vantagens que oferecia.

Miller (1994) refere que para além do interesse económico que gira à volta do automóvel, existe uma dimensão social a ele inerente:

*O automóvel tem muitas vantagens. Sobretudo, oferece às pessoas liberdade para ir aonde desejam e quando o desejam. O propósito básico de um veículo de motor é levá-lo de um ponto A ao ponto B, numa forma tão barata, rápida e segura quanto possível. No entanto, para a maioria das pessoas, os automóveis são apenas máquinas pessoais fantásticas que servem como símbolos de poder, êxito, velocidade, emoção, atractivo sexual, espontaneidade e aventura.*

As próprias políticas públicas incentivaram o uso do automóvel ao proporcionarem, ao longo das últimas décadas, a construção de infra-estruturas em seu benefício, contribuindo para o surgimento de um sub-sistema de transporte que origina muitos impactes tanto no ambiente natural como no social, ao ponto de se estar a concluir que os prejuízos sociais associados a este meio de transporte ultrapassam os seus benefícios.

Efectivamente, até a um passado recente, a política dos transportes foi caracterizada por actuar, essencialmente, sobre a oferta,

garantindo os meios indispensáveis à mobilidade. De acordo com as necessidades de tráfego de passageiros e de mercadorias provia-se o território com infra-estruturas e concretizavam-se outros investimentos considerados indispensáveis para a eficácia do sistema de transportes, em termos de funcionamento e articulação global.

Este tipo de acção sobre a oferta, privilegiou sobretudo o modo de transporte rodoviário e incentivou o aumento do uso do carro. Esta política tem-se reflectido na prática, no trabalho de urbanistas e de planificadores de transportes, que se baseiam em fluxos de tráfego, viagens e modelos num trabalho de predição da quantidade de tráfego que viajaria posteriormente na rodovia a projectar, numa abordagem do tipo “predizer e prover”.

Este paradigma de provimento de infra-estruturas tem dado origem a graves problemas de congestionamento, poluição, danos no ambiente físico e económico e riscos para a saúde da população, pelo que, tem vindo a ser contestado.

Como alternativa a esta abordagem Owens (1995) faz alusão a um novo paradigma emergente designado “predizer e prevenir”, onde se prevê a procura futura das deslocações rodoviárias e se encontram maneiras de evitar que a procura seja concretizada, através de medidas de gestão da procura, tendo destacado o papel da tarifação da circulação e das políticas de uso do solo.

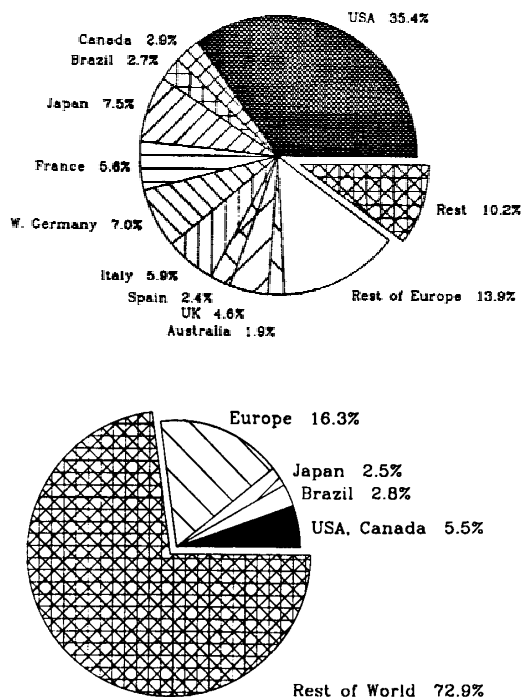
## 2. OS PROBLEMAS DE EQUIDADE SOCIAL ASSOCIADOS AOS TRANSPORTES

De acordo com Whitelegg (1997) existe um problema de inequidade social relacionado com os transportes especificando com três abordagens diferenciadas que actuam a todos os níveis do global ao local:

Desigual distribuição dos recursos naturais finitos;

Desigual acesso a oportunidades<sup>1</sup> que favorecem as necessidades de certos grupos; e  
 Desigual distribuição dos impactes negativos dos transportes na sociedade.

Considerando os problemas globais ambientais associados ao transportes existe uma clara desigualdade entre os países do planeta em termos de recursos energéticos consumidos e das emissões emitidas, sendo os países desenvolvidos mais responsáveis por estes problemas globais. A Figura 1 demonstra de uma forma clara quem efectivamente detém o domínio do automóvel e o Quadro 1 mostra a energia usada pelos transportes motorizados em diferentes partes do mundo, concluindo-se que a energia usada para o transporte nos EUA e Canadá, em 1992, foi praticamente três vezes maior *per capita* do que no Japão ou nos quatro países referidos da Europa. Do mesmo modo, no transporte aéreo se registam grandes desigualdades já que os países da OCDE quantificam cerca de 70 por cento do consumo de combustível para a aviação (OECD, 1997).



<sup>1</sup> Tradução literal do termo inglês *opportunities*. Segundo Small e Witherick (1992, 189) “consideram-se como oportunidades a existência de casas disponíveis, de perspectivas de emprego, de serviços sociais e factores atractivos similares”.

Figura 1 – Automóveis e pessoas: os donos dos automóveis e a população mundial  
 Fonte: Adams (1990)

Quadro 1 – Energia usada pelos transportes motorizados em diferentes partes do mundo (gigajoules/pessoa em 1992).

	Movimento de pessoas	Movimento de mercadorias	Total
Estados Unidos (USA e Canadá)	57	24	81
Japão	16	13	29
Europa-4 *	19	9	28
Países que não pertencem à OECD	2	2	4

\* Grã-Bretanha, Alemanha Ocidental, França e Itália  
 Fonte: adaptado de OECD (1997).

De acordo com Banister (1998) o problema inerente às emissões de dióxido de carbono só poderá ser resolvido globalmente com a redução do uso de energia fóssil ou encontrando outras fontes de energia renovável e para se estabilizar os valores “os países em desenvolvimento têm de reduzir substancialmente os seus níveis de emissão para que os países em desenvolvimento possam aumentar os seus níveis” questão problemática conforme se constatou na Cimeira de Quioto em 1997. Relativamente à questão do desigual acesso a oportunidades que favorecem as necessidades de certos grupos refira-se o caso específico das cidades. A organização funcional dos grandes centros urbanos está feita em função do automóvel, as pessoas que não possam dispor de carro têm uma acessibilidade muito reduzida às oportunidades pelo que se está perante um problema relacionado com exclusão social. Barton (1998) especifica o grupo de pessoas que é marginalizado e que tem necessidade de se deslocar a pé são os pais com carrinhos de criança, as próprias crianças, os adolescentes, os adultos sobretudo os idosos que não têm acesso ao automóvel e os deficientes. Estas pessoas tendem a ser afectadas por políticas de transportes que privilegiam

este meio de transporte rodoviário e por políticas de uso do solo que sugerem a descentralização e a dispersão de actividades cuja acessibilidade fica dependente essencialmente do uso do automóvel e da eficácia e preço dos transportes públicos. É o caso da localização de hipermercados (detentores de bons preços de compra) nas periferias das cidades onde as famílias com baixos rendimentos podem ficar impossibilitadas de ter acesso a estas oportunidades pelas tarifas altas que geralmente se praticam nos transportes públicos.

Esta problemática apresentada na escala urbana ainda é mais grave no meio rural já que existem muitas vezes poucas possibilidades de utilizar o transporte público.

Por outro lado, as cidades que eram caracterizadas, no passado, pela sua continuidade espacial e pelas relações de proximidade que existiam entre os residentes, são actualmente atravessadas por vias rápidas que originam um efeito barreira com grandes implicações físicas e sociais ao fragmentar o tecido urbano e obrigar os peões a andar maiores distâncias através de passagens inferiores ou de caminhos específicos.

Este efeito barreira afecta negativamente a qualidade de vida das pessoas, as interacções sociais entre diferentes comunidades e a própria actividade de convívência na rua, espaço que tradicionalmente era também destinado à promoção da vida social e da comunicação. A este respeito Hillman *et al.* (1990) num estudo que realizaram sobre a mobilidade das crianças referem que “as políticas de transporte em todos os países motorizados têm vindo a transformar o mundo para benefício dos usuários do automóvel, mas às custas da liberdade e independência das crianças”.

Ao aumentar-se a mobilidade para o grupo utilizador de automóvel privado, com a construção destas barreiras físicas está-se a prejudicar a acessibilidade potencial de outros grupos sociais, a contribuir para a degradação local da qualidade do ar e o peão fica sujeito ao risco de acidente por colisão. Assim, a falta de segurança das ruas tem afectado a própria coesão social, já que existe algum receio em andar a pé,

sobretudo por parte das crianças, dos idosos e dos deficientes, que são os grupos mais vulneráveis aos acidentes de tráfego rodoviário.

Outros problemas sociais estão relacionados com os anteriormente referidos, por exemplo, nas grandes cidades e no meio rural para quem tem de acompanhar as crianças às escolas ou centros de saúde (localizados a distâncias que necessitem de longos períodos de tempo de percurso) vê diminuídas as suas oportunidades para se ocuparem noutras actividades. Esta preocupação em acompanhar as crianças, despendendo muito tempo, passa-se sobretudo com as mulheres que ficam, por sua vez, com problemas em iniciar uma actividade profissional a tempo inteiro ou mesmo têm dificuldades em progredir na sua carreira profissional.

### **3. AS EXTERNALIDADES NEGATIVAS DOS TRANSPORTES**

Vimos que alguns estratos da sociedade são frequentemente prejudicados pelas provisões que incentivam o uso do carro, mas efectivamente não são apenas os que têm rendimentos baixos, a população em geral é prejudicada pela escolha preferencial que se faz pelo automóvel privado pois esta é realizada sem ter em conta os custos reais deste meio de transporte.

De acordo com o *Livro Verde para uma formação correcta e eficiente dos preços dos transportes* (CCE, 1995) “as externalidades no sector de transportes referem-se a situações em que o utilizador do transporte não paga os custos totais da actividade (incluindo custos ambientais, de congestionamento ou de acidentes) ou não recebe os seus benefícios totais”.

Na actividade de transporte deverão atender-se para além dos custos internos os externos. Os custos internos correspondem aos que são suportados directamente pelo utilizador, são custos privados, enquanto

que os custos externos expressam os custos impostos aos outros (Figura 2).

Custos Sociais	Custos Externos	Custos Ecológicos	Efeitos na fauna e flora
			Energia
			Ruído
			Ar, Água, Solo, Poluição
			Efeitos na Paisagem
			Vibrações
	Congestionamento		
	Acidentes		
	Uso do solo		
	Custos Internos	Custos das Infra-estruturas	
		Custos Privados	Combustíveis
			Manutenção
			Reparação
			Taxas de seguros
	Amortização dos veículos		

Figura 2 – Esquema de

custos sociais

Fonte: Gastaldi *et al.*

(1996)

Os custos externos da actividade de transporte na União Europeia correspondem a cerca de 4 por cento do total do Produto Nacional Bruto traduzindo a importância relativa dos impactos directos da actividade do transporte na economia.

Em relação à comparação entre transporte rodoviário e ferroviário Lars Hansson (1997) refere que “em relação aos km passageiros e toneladas-quilómetros, os efeitos externos do tráfego rodoviário são 10-15 vezes superiores aos do tráfego ferroviário”, mais uma razão para se apostar em termos de políticas de transporte no sector ferroviário.

Em termos globais, os diferentes modos de transporte não integram no seu preço o custo da utilização das infra-estruturas respectivas não sendo, portanto, eficientes em termos sociais. Mesmo no caso da existência de um sistema de portagens estes cobram sobretudo os custos de investimento e de manutenção e não, os

custos externos que abrangem os custos sociais da função transporte.

#### 4. CONCLUSÕES

Nas últimas décadas as políticas de transportes tem-se resumido essencialmente a políticas que privilegiam o sector rodoviário estando a originar grandes problemas ambientais quer para o meio físico como para o meio social. A percepção da sociedade desta problemática tem contribuído para o surgimento de um novo paradigma nos transportes baseado na predição e na prevenção.

Analisando os aspectos sociais inerentes aos transportes estão implícitas desigualdades, assim comprovou-se a existência de problemas de inequidade na utilização dos recursos disponíveis, a falta de acessibilidade de certos grupos sociais que não podem dispor de automóvel e uma penalização do peão que, a uma escala mais local, está mais sujeito à poluição operacional.

O grande problema social também decorre dos custos das externalidades negativas terem de ser suportados pela população em geral, através de receitas fiscais, mesmo por aqueles que não utilizam os modos de transporte mais poluentes. Desta forma, os custos sociais associados aos transportes deverão ser incluídos nos custos imputáveis aos utentes visando conseguir um sistema de transportes eficiente e sustentável.

#### BIBLIOGRAFÍA

- ADAMS, JOHN G. U. (1990): “Car Ownership forecasting: Pull the ladder up, or climb back down?” *Traffic Engineering + Control*, vol. 31 n.º 3, pp. 136-141.
- BANISTER, D. (1998): *Transport Policy and the Environment*, London: E & FN Spon.
- BARTON, H. (1998): “Design for Movement” in C. GREED and M.

ROBERTS (eds) *Introducing Urban Design: Interventions and Responses*, Harlow: Addison, Wesley, Longman, pp. 133-52.

- COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS (1995). *Para uma formação correcta e eficiente dos preços dos transportes — Opções de política para a internalização dos custos externos dos transportes na União Europeia — «Livro Verde»*. COM(95) 691 final de 20.12.95, Bruxelas.
- GASTALDI, M., PRADAYROL, J-P, QUINET, E. e REGA, M. (1996): “Valuation of Environmental Externalities: from Theory to Decision-making” *Transportation Planning and Technology*, vol. 19, pp. 207-219.
- HILLMAN, M., ADAMS, J. & WHITELEGG, J. (1990) *One False Move : A Study of Children's Independent Mobility*. Policy Studies Institute, Londres.
- HANSSON, LARS (1997): “Towards sustainable Transportation – Going from mere words to practice” in OECD, *Towards sustainable Transportation*, Proceedings of the International Conference, p. 98.
- MILLER, G. T. (1994): *Ecología y medio ambiente*, Grupo Editorial Iberoamérica, 7ª Edição.
- OECD, Environment Directorate (1997): *Towards sustainable Transportation*, Proceedings of the International Conference, British Columbia, 24-27 March 1996, OECD, Paris.
- OWENS, SUSAN (1995): “From “predict and provide” to “predict and prevent”?: pricing and planning in transport policy” *Transport Policy*, vol. 2, n.º 1, pp. 43-49.
- SMALL, J. e WITHERICK, M. (1992): *Dicionário de Geografia*, Publicações D. Quixote, Lisboa.
- WHITELEGG, J. (1997): *Critical Mass*, Londres: Pluto Press.