

Problemas Fundamentais do Tráfego e dos Transportes em Portugal. Questões Estratégicas

JORGE A. SANTOS (*)

1. CONCEPÇÃO DO SISTEMA RODOVIÁRIO

Caracterizemos, ainda que de forma esquemática e potencialmente redutora, o sistema rodoviário nacional.

Após longos anos de mera manutenção de um sistema arcaico passou-se a uma construção massiva de novas vias, possível graças aos fundos comunitários; sendo estes quase sempre geridos segundo conveniências de calendário político. Questão irrelevante, numa primeira abordagem, para o essencial que a seguir se discrimina.

1.1. Temos actualmente um sistema rodoviário incoerente no seu traçado e sinalização. Isto é, estradas que desempenham as mesmas funções ou encaixam numa mesma categoria tipológica (urbanas, itinerários complementares, principais) têm características físicas e sinaléticas diferenciadas. Mais, um mesmo itinerário é com frequência constituído por uma sucessão de troços heterogéneos.

A lógica subjacente parece ser a de que na ausência de verbas disponíveis para actualizar uma estrada por inteiro será preferível actuar primeiro

nos pontos possíveis, mais fáceis ou que apresentem maiores estrangulamentos de trânsito. O princípio, sendo válido numa perspectiva estrita não pondera factores humanos cruciais e é por isso globalmente inadequado. Sublinhe-se, em especial, que os condutores actuam em função de expectativas sobre modelos de estradas e respondem a cada tipo com padrões de comportamento pré-estabelecidos. Um traçado incoerente é gerador de uma maior carga de trabalho, dificulta ou impede a aplicação de rotinas de condução aprendidas e é, por isso, uma fonte de ineficácia e sinistralidade. Por exemplo, a existência de separadores centrais será associada pelos condutores a vias que possibilitam velocidades elevadas, sem cruzamentos de nível ou atravessamento por peões. Nestas condições um condutor tenderá a dirigir a sua atenção para pontos mais distantes da estrada e não processa dados relativos ao espaço próximo. Uma estrada sem separadores, sinuosa, ladeada por passeios ou vegetação é percebida como uma via onde o risco de colisão com outros veículos, peões ou animais é elevado. Neste caso o condutor tenderá a distribuir a sua atenção por todo o campo visual e a integrar indícios do espaço próximo. Se alternarmos repetidamente os dois tipos de configurações, na mesma via, o condutor seria teoricamente obrigado a mudar com frequência e rapidez as suas rotinas. O resultado final é, na práti-

(*) Departamento de Psicologia, Instituto de Educação e Psicologia da Universidade do Minho.

ca, um padrão de condução instável, inadequado a cada situação específica e potencialmente perigoso.

1.2. As novas vias, construídas de raiz, tinham algumas deficiências evidentes, perceptíveis mesmo para não especialistas, problemáticas em matéria de fluidez de tráfego e segurança. A justificação poderia ser a de que em Portugal não se realizaram durante muito tempo obras públicas volumosas e significativas; assim os nossos técnicos não teriam a experiência prévia necessária. Tiveram pois que aprender experimentando, por ensaios-e-erros. Argumento plausível e aceitável. Porém, vai-se verificando que traçados mais recentes repetem erros anteriores ou simplesmente substituem-nos por outros. Como se a aprendizagem não tivesse ocorrido. Por exemplo, insiste-se em conceber e construir vias em áreas urbanas que possibilitam elevadas velocidades de circulação. Como os grandes volumes de tráfego e os riscos inerentes ao atravessamento de peões são uma constante, colocam-se sinais limitadores de velocidade. Esta filosofia ignora um dado bem estabelecido e incontornável: os condutores tendem a conduzir com a máxima velocidade possível, permitida pelo traçado da via. Os sinais de limitação de velocidade são entendidos, neste contexto, como contraditórios e irrelevantes. Por outras palavras, o maior e mais eficaz inibidor da velocidade de circulação é o risco de despiste avaliado pelo condutor. O desconhecimento e não aplicação deste princípio elementar está, provavelmente, na origem do aumento significativo que o número de atropelamentos de peões tem registado nos últimos anos.

Os motivos subjacentes a estes problemas são situáveis a dois níveis. (a) A exemplo do que se passa na avaliação médica ou psicológica de condutores, não existem mecanismos de responsabilização clara dos técnicos e especialistas envolvidos na concepção do sistema rodoviário. (b) Raramente as equipas são multidisciplinares e, por isso, a integração de factores construtivos e humanos é incipiente (cf. 3). Por outro lado, certos instrumentos complementares de planificação, acompanhamento e correcção, são desconhecidos em Portugal ou estão ainda numa fase de desenvolvimento. Refiram-se, por exemplo, os sistemas de análise de conflitos de tráfego

e os simuladores de condução com interfaces gráficas de elevada resolução, que possibilitam entre outras uma avaliação precisa de problemas em vias existentes ou o teste prévio de novas soluções numa fase de projecto, respectivamente.

2. FORMAÇÃO DE CONDUTORES

A formação de condutores constitui, a par de um sistema rodoviário bem concebido, um factor determinante da eficiência, produtividade e segurança dos transportes.

Em Portugal as deficiências do sistema de aprendizagem são há muito conhecidas. Os candidatos a condutores passam por uma formação insuficiente. Por exemplo, não aprendem a controlar um veículo nas várias condições de aderência ou a efectuar manobras de emergência, não são instruídos no cálculo preciso de distâncias de segurança em função da velocidade, não são treinados na condução em vias rápidas e auto-estradas. Refira-se ainda que os condutores de veículos de duas rodas ou não são pura e simplesmente objecto de qualquer treino prévio ou, para as cilindradas mais elevadas, passam por uma aprendizagem rudimentar.

Porém, se reunirmos, no âmbito de um encontro técnico, os responsáveis nacionais pela formação de condutores o resultado é paradoxal. Os problemas são referidos, as alternativas enunciadas e todos estão de acordo. E tudo se mantém como estava.

Quem conhece este domínio sabe qual a origem precisa do imobilismo. Ela não é, no essencial, de natureza científica ou técnica. Muito simplesmente o actual estado de coisas serve os interesses económicos e profissionais em jogo e, até hoje, nunca existiu a capacidade política para alterar de forma profunda as regras do sistema. Neste contexto, a intervenção psicológica na formação de candidatos a condutores é particularmente frustrante e inconsequente.

3. INVESTIGAÇÃO E INTERVENÇÃO PSICOLÓGICA. INTERDISCIPLINARIDADE

No ano passado o editor deste número temático participou numa investigação sobre distân-

cias de detecção de sinais de trânsito. Durante uma sessão de visionamento e codificação de vídeos, realizada no Laboratório de Psicologia da Universidade do Minho, um colega visitante aproximou-se, observou sem fazer comentários e afastou-se em silêncio. Quando encontrou um docente autóctone questionou-o intrigado: «Mas o que é que faz um engenheiro num laboratório de Psicologia?»

E estamos nisto. Numa leitura selectivamente enviezada do que se faz lá por fora, e do que por cá quotidianamente os rodeia, os psicólogos nacionais parecem acreditar numa vocação exclusiva, feita de elevados desígnios, enfim numa superior dedicação à elevação das almas. Pensar ou investigar o espaço diário, pessoal e profissional, contribuir para a sobrevivência e qualidade de vida dos indígenas será coisa menor; ou nem sequer pensável como objecto de Psicologia. Tal será até incompatível com a sábia separação milenar e ocidental entre corpo e espírito, mundo material e mundo espiritual.

Percebe-se assim que, sempre que um académico ou praticante de Psicologia resolve dedicar-se a tais assuntos seja com frequência classificado de «técnico» ou «engenheiro». Eufemismos usados pelos eruditos para nomear: (a) criaturas vulgarmente do sexo masculino; (b) sobre as quais é lícito antecipar limitações em matéria de profundidade e sutileza de raciocínio; (c) sofrendo de mutismo acentuado ou produzindo sons ininteligíveis, sempre que procuram fazer uso do sistema vocal; (d) e que se dedicam, em óbvia manifestação de severa perturbação motivacional com origem em distorcidos padrões relacionais precoces, a coisas insignificantes e miudezas várias; (e) tais como mecânica de fluidos ou regulação de fluxos, vulgo canalizações e eflúvios inerentes ou semáforos e outros artificios sinaléticos.

O quotidiano não será pois pensável. Ou, vá lá, que se estude tal coisa, desde que numa perspectiva correcta, isto é, elevada. E assim vamos assistindo, no que ao tráfego rodoviário diz respeito, a sábias congeminações sobre as determinantes cognitivo-emocionais, arquétipo-inconscientes e afins de uma hipotética tendência lusa para o suicídio colectivo no asfalto.

Que conduzir um veículo automóvel seja, no essencial, uma aplicação de programas motores seleccionados e adaptados ao meio envolvente

com base num contínuo processamento perceptivo; que atitudes de risco, motivações, expectativas e outros factores devam ser concebidos como condicionantes a estudar de forma precisa; que a eficiência de um sistema de transportes e, subsidiariamente a segurança resultante, dependam em primeiro lugar da articulação rigorosa entre a tecnologia com o factor humano, isto é, de um treino específico dos condutores e duma concepção integradora do sistema rodoviário e dos veículos; que, por último, tal possa constituir, com fundamento histórico e epistemológico, matéria de Psicologia; enfim, que todas estas asserções elementares sejam legítimas e acertadas é ideia estranha ao pensamento dominante no contexto nacional. Existirão sem dúvida algumas excepções. Aliás, como aconselhava sabiamente um engenheiro civil estrangeirado, convém sempre salvaguardar algumas honrosas excepções, sobretudo para defesa da nossa própria pele.

Entretanto, na generalidade dos centros de investigação aplicada internacionais, as equipas são multidisciplinares ou as contribuições de psicólogos e engenheiros são integradas nas diferentes fases de projectos de investigação e desenvolvimento. Tal acontece não porque noutros países exista um entendimento particularmente feliz entre as diversas classes profissionais. Só que eles compreenderam há muito que um trabalho conjunto ou, pelo menos, articulado constitui uma condição necessária para investigar, desenvolver novas soluções e resolver problemas no domínio das interfaces homem-máquina. E aceitam o preço a pagar: perda de poder e autonomia profissional, equívocos frequentes, disputas e anedotas recíprocas.

Por cá não temos tais problemas. Os engenheiros continuam a projectar sistemas viários com base em modelos reducionistas dos utilizadores, ou mais prosaicamente sem modelo nenhum. Os psicólogos aplicam-se na sondagem dos misteriosos desígnios da alma lusitana ou, ainda que de forma mais consequente mas com um impacto necessariamente limitado no sistema global, a avaliar e seleccionar condutores com base em perfis psicotécnicos.

Falta, em jargão tecnocrático, massa crítica. Isto é, especialistas suficientemente numerosos e independentes dos poderes vários, com um peso

de opinião e intervenção fundado num sólido domínio dos paradigmas, modelos e métodos da área dos factores humanos.

4. DECISÃO POLÍTICA

Ao nível político, no sentido lato do termo, podemos identificar três problemas básicos.

1) Constata-se uma marcada preferência por acções de elevado impacto mediático e reduzida eficácia específica. Isto é, as campanhas genéricas de segurança rodoviária divulgadas através dos meios de comunicação e os debates, colóquios e outras acções de divulgação são incentivadas e financiadas. Em contrapartida a alteração de factores estruturais, como a avaliação de planos rodoviários ou a formação de condutores, merece pouca atenção.

2) A expansão do sistema rodoviário não tem sido articulada com uma política global de transportes. As consequências são óbvias para os utilizadores. Chega-se hoje mais depressa aos centros urbanos, cada vez mais congestionados e inabitáveis.

3) Em contraste com o espaço europeu, no qual existem programas de incentivo à investigação em tráfego e transportes, como o DRIVE, não temos em Portugal nenhuma linha de financiamento específico.

Estes três problemas têm um traço comum evidente. Todos indiciam uma apetência pelas acções com dividendos políticos imediatos em detrimento de medidas estruturais. Estas seriam as mais eficazes a curto e a longo prazo. Mas têm custos não desprezíveis. São mediaticamente pouco visíveis e potencialmente geradoras de conflitos com interesses económicos e socio-profissionais estabelecidos.

E chegamos assim a um conjunto de questões estratégicas.

Falta massa crítica orientadora das opções políticas e das intervenções técnicas. Por sua vez não é visível uma vontade política de mudar o sistema. A circularidade entre estes dois problemas é evidente.

Numa perspectiva especulativa e generalista interessará saber se estamos aqui perante um problema particular do tráfego e transportes; ou se a questão é nacional e comum a outras áreas. Numa perspectiva pragmática e localizada interessará saber se é possível introduzir factores de «perturbação» no sistema, desencadeadores de mudanças estruturais. Ou, por outras palavras, em que medida é possível uma mudança rápida, assente num aumento substancial de massa crítica, recorrendo por exemplo à experiência de outros países e dos seus centros de investigação. Mudança intencional e rápida, em alternativa a um processo feito de etapas sucessivas, com agravamentos pontuais ou persistentes das taxas de sinistralidade e de disfuncionamento do sistema de transportes, e a uma lenta aprendizagem no confronto com os erros cometidos.

RESUMO

Neste texto é apresentado um conjunto de questões estratégicas sobre o tráfego e transportes em Portugal. A intervenção psicológica nestes domínios merece uma atenção particular. As questões abordadas são as seguintes: (1) concepção do sistema rodoviário, (2) formação de condutores, (3) investigação e intervenção psicológica, interdisciplinaridade e (4) decisão política.

ABSTRACT

In this paper we present some strategic questions about traffic and transports in Portugal. The current psychological practice is outlined and criticized. The main topics are: (1) road design; (2) drivers training; (3) psychological research and practice, and (4) policy level.