

## **CIDADE, MORTALIDADE E EXCESSO DE VELOCIDADE**

**I. P. Thielen, D. P. Soares, H. Costa Júnior**

### **RESUMO**

O Relatório Brundtland, em 1987, destacava o crescimento acelerado das cidades e 20 anos depois, a qualidade de vida nas cidades pode ser avaliada pela morbimortalidade decorrente da violência no trânsito. O comportamento humano está no centro da violência. A fiscalização eletrônica é uma alternativa de controle do comportamento humano. Este estudo teve como objetivo investigar a percepção de riscos de exceder a velocidade. Foram entrevistados 20 motoristas com multas por excesso de velocidade e 16 sem multas, em Curitiba, Paraná, Brasil. Os resultados indicam que os motoristas dos dois grupos são individualistas e definem o excesso de velocidade de maneira pessoal, percebem riscos objetivos de maneira genérica, descontextualizados da potencialidade para acidentes em diferentes velocidades. Os motoristas se balizam por critérios pessoais, sem considerar parâmetros técnicos ou legais. A fiscalização faz a mediação entre a lei e o comportamento por indicar a potencialidade de riscos e o benefício público.

### **1 O CONTEXTO DO ESTUDO**

No texto intitulado “O desafio urbano”, o Relatório Brundtland apresentava estatísticas do crescimento da população em diversas cidades, sintetizando que “nosso século é o da revolução urbana” (Comissão mundial sobre meio ambiente, 1991, p. 262), indicando que o crescimento das cidades ocorria num ritmo sem precedentes. Mais de vinte anos depois, é possível constatar a centralidade da vida nas cidades, imprimindo características peculiares que cada vez mais tornam anônimos seus habitantes.

A procura de sobrevivência nas cidades, com a ilusão de melhores ofertas de emprego, de saúde e de qualidade de vida gerou os fenômenos dos bolsões de miséria que acompanham o crescimento das cidades, uma vez que as crises geradas pelo deslocamento das populações para os grandes centros agravam problemas de saneamento, habitação, nutrição, saúde, alimentando um círculo vicioso de depauperamento desse contingente humano de excluídos (Thielen, 2002). É possível também identificar a falta de preparo dessas pessoas para conviverem no trânsito das cidades, respondendo por parcela dos atropelamentos registrados. O excesso de velocidade tem sido apontado como um dos principais fatores responsáveis pelos acidentes (Marín e Queiróz, 2000) e pelo índice de mortalidade de pedestres (Almqvist, 1997). Marín e Queiroz (2000) indicam que dois terços dos acidentes de trânsito que causam ferimentos ocorrem em áreas urbanas e os custos decorrentes representam cerca de 1% do produto interno bruto.

Nossos vínculos com a cidade podem ser determinantes na maneira como estabelecemos os vínculos com nossos semelhantes. E esses vínculos são expressos até mesmo na maneira

como nossos deslocamentos são feitos: seja na escolha dos modais de transporte, quando optamos pela utilização de deslocamentos compartilhados, públicos, coletivos ou não poluentes, seja na escolha da maneira de se comportar no espaço público.

Uma dessas maneiras de se comportar diz respeito a uma das principais causas associadas à mortalidade decorrente da violência urbana, expressa nas estatísticas de acidentes: o excesso de velocidade. Embora não seja o único fator responsável pelos chamados acidentes, a referência ao excesso de velocidade tem sido destacada em diversas estatísticas e em diversos estudos, principalmente porque diferentes velocidades significam diferentes perigos.

As cidades são rasgadas fisicamente para dotar veículos de mais espaço em nome da fluidez. Praças são fisicamente cortadas, espaços de convivência são abolidos. O excesso de velocidade rasga as cidades em dois sentidos: o primeiro deles se reflete na produção de mortalidade numa escala gigantesca e um sem número de feridos e mutilados numa escala desconhecida; o segundo sentido indica que a cidade é cortada para atender interesses individuais que não são vistos em relação com ela. As pessoas apenas “passam” pela cidade, “atravessam” a cidade, mas não percebem que estão imersos nela e que, de fato, permanecem nela. Vivem e morrem nela.

Silcock *et al.* (1999) indicam que 85% dos motoristas excedem os limites de velocidade ocasionalmente, mesmo considerando esse ato como uma infração.

Mas qual é a percepção das pessoas que têm a potencialidade para imprimir velocidade, sobre o excesso de velocidade e seu significado público?

Com este questionamento foi empreendida investigação (Thielen, 2002) com motoristas multados por excesso de velocidade, e também com motoristas sem multas. Importante destacar que ambos os grupos podem ser considerados infratores, pois no primeiro deles a infração foi registrada oficialmente, e no segundo grupo a infração foi admitida expressa ou veladamente. Também é importante registrar que embora a pesquisa tenha sido realizada nos anos de 2001 e 2002, novas análises foram incorporadas, principalmente tendo em vista mudanças na legislação brasileira sobre excesso de velocidade, além da releitura dos dados (Thielen *et al.*, 2008; Thielen *et al.* 2009).

## **2 A PESQUISA SOBRE PERCEPÇÃO DE RISCO E EXCESSO DE VELOCIDADE**

Foi elaborado um roteiro de entrevista que continha 25 questões que procuravam investigar o conceito de excesso de velocidade, o conhecimento sobre os riscos envolvidos, os fatores responsáveis pelo excesso de velocidade, e o significado da fiscalização eletrônica.

Foram entrevistados 20 motoristas com mais de nove multas por excesso de velocidade e 16 motoristas sem multas, da cidade de Curitiba – Paraná, Brasil. As listagens de motoristas foram fornecidas pelo Departamento de Trânsito do Paraná (DETRAN/PR). Com a finalidade de localizar os motoristas infratores foi analisada listagem emitida em 29 de janeiro de 2001, com identificação de 441 motoristas com nove ou mais multas por excesso de velocidade, sendo que 406 foram excluídos por diversos motivos, a maior parte em decorrência de impossibilidade de localização. Foi realizado um contato inicial para a apresentação da pesquisadora e da pesquisa, detalhando as informações obtidas sobre as multas (no caso dos motoristas multados); em seguida era solicitada a informação sobre a

autoria das infrações, pois durante o processo de diagnóstico do problema estudado foi constatado que parte das multas lavradas não são de responsabilidade dos proprietários dos veículos. Caso o motorista se declarasse autor das infrações ele era convidado a participar da pesquisa com o compromisso de sigilo de todas as informações que pudessem identificá-los, bem como a garantia de desistência a qualquer tempo. Dos 35 motoristas que se declararam autores das infrações foram entrevistados 20. As entrevistas foram realizadas no local escolhido pelos participantes: residência ou trabalho. A partir das características de sexo e idade do grupo de motoristas multados foi selecionado o grupo de motoristas sem multas por excesso de velocidade. No entanto, somente 16 motoristas foram entrevistados, seja em decorrência de impossibilidade de manter contato com alguns deles, seja por impossibilidade de efetivação das entrevistas.

### **3 FUNDAMENTOS PARA A ANÁLISE DAS RESPOSTAS**

A análise das respostas permitiu elaborar categorias a partir de significados semelhantes ou de agrupamentos que caracterizaram posicionamentos diante do conceito de excesso de velocidade e das demais articulações entre as respostas. Alguns deles tomaram como base os fatores que afetam a percepção dos riscos, conforme identificados na literatura: controle; confiança; consciência do risco; confronto entre risco objetivo e risco percebido; grau de familiaridade com o risco; gravidade do risco; extensão dos danos e responsabilidade pela prevenção (Slovic *et al.*, 1982; Slovic, 1987; Lima, 1998).

O tema da percepção de riscos tem sido investigado a partir de diferentes contextos, com foco no ambiente, na economia e também no comportamento humano (Lima, 2005). Para Lima (2005, p. 219) “a percepção de risco é sempre uma variável presente nos modelos teóricos que procuram compreender os determinantes dos comportamentos de saúde e segurança”. Duas perspectivas permearam a abordagem sobre riscos: de um lado a tentativa de analisar os aspectos considerados como objetivos, tradicionalmente afeto aos técnicos, aos peritos; e de outro lado a subjetividade humana permeando a construção dos riscos. Essa última face tem sido abordada com a denominação de percepção de riscos.

Enquanto os peritos utilizam a avaliação de riscos para estimar ameaças, a maior parte dos cidadãos se baseia na intuição para realizar o julgamento dos riscos – caracterizado como percepção de risco – sobre ameaças que surgem na mídia (Slovic, 1987). Em muitos casos a percepção de risco não parece correlacionada com probabilidades mensuráveis de risco, pois engloba diversos outros fatores importantes para a compreensão da maneira como as pessoas percebem os riscos, e isso vai gerar conflito entre a opinião de leigos e especialistas (Botterill & Mazur, 2004; Slovic, 1997).

Pidgeon *et al.* (1992) conceituam percepção de riscos como a maneira como os leigos percebem os riscos, indicando que valores tornam significativo um acontecimento potencialmente danoso. Alguns fatores organizativos das percepções de riscos respondem a racionalidades diferentes: os estudos de Douglas e Wildavski (1982) identificaram fatores culturais responsáveis pela seleção de riscos ambientais ou tecnológicos que são compartilhados por determinados grupos sociais; Costa (1997) estudou fatores interpessoais na percepção de invulnerabilidade à Síndrome da Deficiência Imunológica Adquirida (AIDS), identificando que as relações afetivas interferem na percepção dos riscos, ou seja, quando existe amor, existe uma percepção de invulnerabilidade à contaminação por HIV.

Utilizando a teoria de sistemas para analisar o comportamento humano é possível destacar a percepção de riscos como um dos insumos que interferem no processamento das informações que vai culminar com a tomada de decisão, que resulta em comportamento de risco (Thielen *et al.*, 2008), como é o caso do excesso de velocidade. A compreensão da percepção de risco como um insumo para o comportamento atesta a importância da compreensão de mecanismos envolvidos na percepção de riscos, pois as pessoas reagem aos riscos que percebem (Slovic, 1987). Quando as pessoas não percebem os riscos ou quando os percebem de maneira equivocada a tomada de decisão fica comprometida por esses equívocos e os resultados serão comportamentos de risco. No trânsito, a maioria desses comportamentos de risco está definida como infração. Exceder a velocidade foi o comportamento de risco investigado, buscando caracterizar a percepção tanto de motoristas multados quanto de motoristas sem multas.

O processamento das informações engloba mecanismos responsáveis pela detecção, decodificação, seleção e análise dos insumos diversos, que ocorre em sintonia com aqueles mecanismos já conhecidos pelo indivíduo e que integram o conjunto de crenças e valores que dirigem a atenção para fatores considerados relevantes; envolve processos de discriminação, reorganizando as informações conforme sua relevância e pertinência; implica em integrar os novos insumos ao sistema interno que orienta e analisa esses processos; pressupõe a compreensão e a tomada de decisão a partir da análise das interações entre as variáveis presentes (direta ou indiretamente) na situação (Thielen, 2002).

Quando se focaliza os insumos pretendendo que o indivíduo se aproprie do contexto e possa apresentar reações compatíveis com a segurança, a vertente cognitiva dos estudos sobre percepção de riscos indica alternativas que focalizam as tradicionais ações de segurança relativas a um dos “E” do tripé (*engineering, education, enforcement*) da segurança no trânsito: educação. A perspectiva cognitiva tem sido foco de investigação, inspirando a centralidade de ações no provimento de informações (campanhas educativas, grupos de formação, e todas as atividades no âmbito da educação formal ou não). Mas para Lima (1998, p.12) “a percepção de riscos tem muito mais a ver com medo do que com uma estimativa correta de probabilidades”. Lima (1995) enfatiza uma relação importante entre controle e conhecimento, que resulta em mais medo ou menos medo. Isso significa que quanto mais conhecida é a situação, maior a crença na capacidade de controlá-la, portanto, o indivíduo tem menos medo; tendo menos medo ele se arriscará mais; arriscando mais haverá maior probabilidade de envolvimento em acidentes ou situações que resultem em danos. Para o controle do comportamento individual com relação ao risco, parece que a melhor alternativa ainda é a proposta por Shakespeare: “*Best safety lies in fear*” (“A melhor segurança repousa no medo”. Hamlet, 1<sup>st</sup> act, scene III).

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Há dois grupos principais de análise: de um lado a função exercida pela Lei e de outro a articulação entre os fatores da percepção de risco que puderam ser identificados nas respostas dos motoristas em relação ao excesso de velocidade.

Em relação ao papel da lei no comportamento dos motoristas foi identificado que quando a lei é frouxa o comportamento sujeito a ela também é frouxo. No caso em análise foi identificado que a lei que regulamenta o excesso de velocidade é ambivalente, pois não

indica claramente aos motoristas os limites de velocidade, pois, ao mesmo tempo em que define limites conforme as vias, a lei estabelece gradações nas infrações (média, grave e gravíssima) que reforçam a percepção inadequada de que “correr moderadamente” não é perigoso. Os textos legais são ambivalentes e distorcem o conceito de limite. Além disso, as constantes mudanças na legislação permitem que os motoristas reinterpretem a lei, identificando velocidades máximas conforme seu próprio entendimento (Thielen *et al.*, 2007). Ou seja, os motoristas definem excesso de velocidade de maneira diferente daquela estabelecida na lei. O excesso de velocidade para eles é sempre definido por uma velocidade acima daquela definida em lei, e, principalmente acima daquela na qual eles transitam ou na qual foram flagrados e multados. Silcock *et al.* (1999) também identificaram que o limite de velocidade percebido subjetivamente está acima do estabelecido pela norma e os motoristas argumentam que exceder moderadamente o limite de velocidade não representa perigo.

Uma parcela do conhecimento perito é incorporada pela legislação de trânsito ao determinar limites de velocidade para determinadas vias. É relevante destacar a função exercida pela confiança nesse sistema perito, permitindo que a legislação exerça um papel mediador importante nos comportamentos sociais. Mas não é o que foi constatado na pesquisa com os motoristas, pois eles relatam um descrédito nas instâncias reguladoras, e isso faz com que as regulamentações de velocidade expressas nas placas de sinalização percam seu poder orientador dos comportamentos. Conforme alguns depoimentos “*as placas são apenas indicadores, mas nós podemos andar acima daquela velocidade*”.

A análise da legislação sobre excesso de velocidade indica que ela contribui para que as percepções de risco estejam sendo fundamentadas em uma falsa sensação de controle e de excesso de confiança nas habilidades dos motoristas já que “correr moderadamente” não é perigoso. A legislação também está impedindo a consciência sobre os riscos advindos do excesso de velocidade, pois estabelece a classificação de velocidades, gradação de infrações (e de multas diferentes) além do limite fixado, que impedem uma percepção de risco compatível com as indicações dos peritos (Thielen *et al.*, 2007).

Foram identificadas categorias para a conceituação de excesso de velocidade e aparecem definições ambivalentes nos dois grupos de motoristas. Ou seja, a lei define o que é excesso mas o motorista distorce a lei, ou estabelece as condições que determinam o que seria excesso de velocidade.

Há definições de excesso de velocidade que incluem a lei ou a via; no entanto, sempre são complementadas indicando ambivalência e distorcendo aquilo que a lei preconiza. Nessa categoria aparecem depoimentos que deixam claro que excesso de velocidade é algo mais flexível, pois na percepção desses motoristas, a velocidade na qual eles foram flagrados não deve ser considerada como excesso. Estas definições explicitam a reinterpretação do conhecimento perito pelos leigos já que os motoristas redefinem a lei com características peculiares, a partir de seus referenciais pessoais. Alguns exemplos dessa reinterpretação: “*Acho que depende das vias. Numa ‘via rápida’, excesso é acima de 80*”; “*É a velocidade incompatível com o local. Andar a 70/80 na via rápida não é excesso*”. A lei determina que a velocidade máxima nesses locais é de 60km/h.

Outras definições têm caráter absolutamente pessoal e contrariam determinações técnicas e legais. Essas definições permitem a identificação dos fatores internos que são considerados pelos motoristas, multados ou não, para definir o excesso de velocidade: “controle” e “confiança”, alocados principalmente no próprio motorista ou mesmo no carro. São

respostas dos motoristas multados: *“É ultrapassar o limite em local onde não há possibilidade do uso do veículo no seu potencial. Não é dito por uma placa. É um momento e um local. A placa é só um referencial”*. *“Velocidade superior à velocidade necessária para ter pleno controle do veículo”*. *“Dirigir o veículo de uma forma que não tenha controle. Tem que ter bom senso, além das velocidades liberadas, tem que sentir”*. *“Conceitos de velocidade mudam tanto com o tempo. Não me senti multado por excesso de velocidade”*. *“Quando ultrapassa 90, 100. Na cidade, nas vias rápidas 70 não é excesso, 80 também não”*. *“É aquela que foge do controle, de domínio do veículo. Na chuva pode ser 60, 70. Numa estrada ir a 120, 130, num belo dum carro não é excesso”*. São respostas dos não multados: *“Além do que a pessoa sente seguro em dirigir. Não é só o radar não.”* *“É estar acima da velocidade da maioria dos carros. Tem que seguir o fluxo. Gera organização. O meio ambiente dita a regra de como tem que agir.”*

Essas respostas dos motoristas indicam que são eles próprios os norteadores das regras, e não o acordo social expresso nas leis. Não só a percepção dos riscos está distorcida como também a percepção do seu papel individual no contexto coletivo que é o trânsito está equivocada, pois eles pretendem regular individualmente e agir no espaço público a partir de referenciais que são característicos do espaço privado. Eles não consideram a existência do outro no espaço coletivo.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trânsito, um fenômeno público por excelência, se converte, ou se perverte num fenômeno individual, pessoal, privado, na perspectiva dos motoristas dos dois grupos.

Esses padrões individuais são mantidos pela percepção de que o controle da atividade de dirigir está centralizado na perícia do motorista e não na legislação que organiza a convivência harmônica dos integrantes do trânsito. Os motoristas infratores definem parâmetros próprios de excesso de velocidade, e também pretendem definir quem, onde, e que instrumento é ou não adequado para mensurar a infração. É o infrator determinando o que é certo e o que é errado no contexto coletivo.

A definição de excesso de velocidade contida nas normas fica excluída da maioria das definições sobre excesso de velocidade nos dois grupos de motoristas investigados. Embora ambos adotem posicionamentos individualistas e pessoais, foi possível identificar no grupo de motoristas não infratores motivos de aceitação dos limites e da fiscalização imposta, justificados pela compreensão do valor social e da segurança advindas da fiscalização eletrônica. Essa compreensão do benefício coletivo parece indicar a adoção de comportamentos de não exceder a velocidade definida em lei, ficando mais atento aos limites de velocidade.

Ao constatar que o excesso de velocidade se configura como um fenômeno individual, revelando uma distorção do sentido público expresso no trânsito e que as decisões individuais não consideram a dimensão coletiva, nos dois grupos de motoristas entrevistados, destaca-se a necessidade urgente de desenvolver uma nova concepção de trânsito que possa incorporar, nas decisões e ações que acontecem no espaço público, a dimensão coletiva que lhe é inerente.

Ações individualistas que acontecem no espaço público das cidades geram um uso desse espaço de forma caótica, geram mortalidade, geram sofrimento em dimensões múltiplas. A compreensão de uma parcela da complexa teia de interações explicitadas no trânsito indica que as concepções sobre o espaço público e as decorrências para o comportamento humano ao circular nesses espaços são fatores importantes para subsidiar a transformação que urge.

Concepções que colocam desejos e expectativas individuais como norteadores dos comportamentos no trânsito se opõem às demandas coletivas impostas pelo convívio nas cidades. A compreensão dessas concepções é importante para poder transformá-las, para poder desenvolver uma concepção do trânsito como fenômeno coletivo, que incorpore a dimensão coletiva que lhe é intrínseca.

Agradecimento: à CAPES, pela concessão da bolsa para o doutorado de Iara Thielen.

## 5 REFERÊNCIAS

Almqvist, I. (1997). O novo enfoque para segurança de trânsito na Suécia. **Anais do 3º Congresso Brasileiro de Acidentes e Medicina de Tráfego**. Fortaleza: ABRAMET. 184-185.

Botterill, L. e Mazur, N. (2004). **Risk & Risk Perception: a literature review**. Rural Industries Research and Development Corporation, Australian Government.

Comissão mundial sobre meio ambiente e desenvolvimento (1991). **Nosso Futuro Comum**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas.

Costa, C. (1997). O papel do amor na percepção de invulnerabilidade à Aids. Dissertação de Mestrado. Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa. Lisboa.

Douglas, M., e Wildavski, A. (1982). *Risk and culture: an essay on the selection of technological and environmental dangers*. Berkeley: University of California Press.

Lima, M. L. (1995). Viver com o risco: abordagens da Psicologia Social Ambiental. **Inforgo**, 9(10), 39-54.

Lima, M. L. (1998) Factores sociais na percepção de riscos. Revista da Associação Portuguesa de Psicologia. **Psicologia** 12(1). 11-28.

Lima, M. L. (2005). Percepção de Riscos Ambientais. *in* Soczka, L. (ed.), **Contextos Humanos e Psicologia Ambiental**. 203-245. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Marín, I. e Queiroz, M. S. (2000) A atualidade dos acidentes de trânsito na era da velocidade: uma visão geral. **Cadernos de Saúde Pública**. 16(1) Rio de Janeiro jan./mar.

Pidgeon, N., Hood, C., Jones, D., Turner, B. e Gibson, R. (1992) Risk perception. *in* **Risk: analysis, perception and management**. London: The Royal Society.

Silcock D., Smith K., Knox D., Beuret K. (1999) What limits speed? Factors that affect how fast we drive. **Interim Report**. July. [S.l.] AA Foundation for Road Safety Research.

Slovic P., Fischhoff B., e Lichtenstein S. (1982) Facts versus fears: understanding perceived risk, *in* Kahneman, D., Slovic, P., & Tversky, A.(eds.). **Judgment under uncertainty: heuristics and biases**. (463-489). Cambridge: Cambridge University Press.

Slovic, P. (1987). Perception of risk. **Science**: 236, 280-285.



Thielen, I. P. (2002). **Percepções de motoristas sobre excesso de velocidade no trânsito de Curitiba – Paraná, Brasil**. Tese de doutorado não publicada. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, Brasil.

Thielen, I. P.; Grassi, M. V. F. C.; Soares, D. P.; Hartmann, R. C.; Mazuroski, A. Júnior e Baladón, C. M. (2007). Percepção de risco e velocidade: a lei e os motoristas. **Psicologia Ciência e Profissão**, 27 (4), 730-745.

Thielen, I. P.; Hartmann, R. C. & Soares, D. P. (2008). Percepção de risco e excesso de velocidade. **Cadernos de Saúde Pública**, 24(1), 131-139.