

Segurança no trânsito para taxistas: Um estudo exploratório considerando experiências destes profissionais.

Agmar Bento Teodoro ¹; Douglas Henrique Ferreira Coelho ²; Stéfani Bemfica Soares ³

¹Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais – Departamento de Engenharia de Transportes – Av. Amazonas, 5253 – *Campus I* – Sala 101 – Nova Suíssa – Belo Horizonte – MG – Brasil – CEP: 30.421-169 – Telefone: +55 (31) 3319-7107 – agmarbento@hotmail.com;

²dhfcoelho@gmail.com; ³stefanisoares.b@gmail.com.

SINÓPSE

Esse estudo busca explorar e entender a percepção de segurança no trânsito por taxistas e atos por eles praticados. A coleta de dados seguiu a aplicação de questionário ao público-alvo. Os resultados apontam a exposição a riscos e susceptibilidade destes profissionais ao envolvimento em acidentes.

PALAVRAS-CHAVE: Percepção; Segurança viária; Taxistas.

1. INTRODUÇÃO

O modo rodoviário é de forma disparada o mais utilizado na matriz modal do Brasil para o transporte de passageiros. O transporte, de maneira geral, compõe por sua vez considerável parcela dos gastos de tempo e dinheiro provenientes da realização de atividades rotineiras da maioria dos cidadãos brasileiros. O transporte público assume então importante papel no atendimento à demanda ocasionada por tal necessidade de deslocamentos e, em grandes centros urbanos, tem o táxi figurando entre as opções de maior escolha pelos usuários, de acordo com Carvalho e Pereira (2012).

Os acidentes de trânsito por sua vez apresentam-se como um dos maiores problemas enfrentados pela sociedade moderna. Informações do Ipea (2015) mostram que os acidentes em rodovias federais tiveram no ano de 2014 um custo médio de R\$ 261.689 para a sociedade. Analisando os acidentes com vítima fatal, o custo médio chega a R\$ 664.821. Sabendo ser a probabilidade de envolvimento em um acidente de trânsito proporcional à exposição que se tem no trânsito, é natural que aqueles que exercem suas práticas profissionais como motoristas estejam mais expostos aos riscos proporcionados pelo ambiente viário.

Em contraponto a isso, tem-se o fato de os motoristas profissionais receberem, em geral, preceitos da educação de trânsito de forma mais incisiva que outros condutores, dadas as exigências de capacitação para que exerçam o cargo. Em análise à percepção de riscos em rodovias de pista simples por condutores, Coelho, Prates e Teodoro (2017) analisaram que condutores que exercem prática profissional com uso da CNH tenderam a atribuir uma menor influência de fatores de risco à segurança viária, como se eles não afetassem as condições de segurança. Assim, consideraram que esta divergência de percepção entre os que exercem e o que não exercem atividade remunerada com uso da CNH dá-se pelas condições de experiência adquirida por esses diferentes grupos de condutores.

A percepção, por sua vez, é um dos fatores cognitivos mais básicos de que o homem usufrui para conhecer e conviver com o ambiente em que está inserido, de acordo com Rozestraten (1981), Davidoff (2001) e Barbosa (2010). Ainda segundo Rozestraten (1981) autor pontua ainda que a análise de fatores de percepção, cognição e reação contribuem diretamente para melhorias no ambiente viário também em termos de infraestrutura. Portanto, o estudo do fator humano no trânsito atribui maior eficiência às decisões vinculadas à segurança no trânsito, tornando-as mais efetivas.

Desta forma, o presente estudo exploratório busca analisar a percepção de segurança por parte de motoristas de táxis, bem como entender atos inseguros e riscos provenientes do ambiente de trabalho destes indivíduos e a influência que estes riscos e suas consequentes experiências exercem sobre sua percepção.

2. DIAGNÓSTICO

2.1. Motoristas de táxi

De acordo com Carvalho e Pereira (2012), o transporte por táxi representa 12,1% dos gastos de familiares com transporte público nas capitais de nove estados brasileiros, a saber: Bahia, Ceará, Minas Gerais, Pará, Paraná, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e São Paulo. A modalidade por táxi está atrás somente dos gastos com ônibus, que nestas mesmas capitais representam 78,4% do total. Ainda segundo o Carvalho e Pereira (2012), a realidade não é a mesma para o colar metropolitano das nove capitais, onde o transporte por ônibus representa 88,0% dos gastos e por táxi apenas 2,5%, estando atrás do transporte por ferrovias (característico nos deslocamentos de longa distância) e do transporte alternativo (vans e/ou transporte escolar).

Conforme apontado anteriormente, de acordo com a Teoria de Análise Tridimensional de Acidentes de Trânsito, sua probabilidade de ocorrências está diretamente associada à exposição no ambiente viário. A exposição por sua vez está relacionada, por exemplo, ao número de pedestres, ciclistas e veículos que passam por uma interseção, ao tempo que um condutor passa dirigindo, à distância percorrida durante esse tempo, entre outros fatores.

Assim, pode-se atribuir aos motoristas de táxis uma grande exposição aos fatores de risco do ambiente viário. É comum que esses profissionais percorram grandes distâncias ao longo de um dia de trabalho, seja por realização de longas viagens ou de um número alto de viagens de média e curta distância. Além disso, as jornadas de trabalho podem chegar a 18 horas por dia, principalmente quando o motorista trabalha com o próprio veículo.

Os acidentes de trânsito envolvendo condutores profissionais são trabalhados e analisados inclusive como acidente de trabalho. Lacerda, *et al.* (2014), em estudo a acidentes de trabalho fatais, citam a evidência jornadas de trabalho extensas tomadas com objetivo de complementar a renda entre trabalhadores autônomos. Em um dos depoimentos coletados, a esposa de um taxista afirma:

“Ele era motorista de táxi, autônomo, dirigia táxi de terceiro [...], pagava diária [...], trabalhava à noite, todas as noites, das 19 h às 6 h da manhã seguinte [...]. Queria voltar a ser segurança, mas não tinha curso técnico [...]. Considerava muito desgastante dirigir a noite toda”. (Lacerda, *et al.*, 2014)

Complementando, Lacerda *et al.* (2014) argumentam que o ambiente viário é um local que merece especial atenção como local típico dos acidentes de trabalho. Isto pois, nesse ramo de pesquisa, as ruas são trabalhadas apenas como locais de acidentes de trabalho de trajeto. Ainda citando Lacerda *et al.* (2014), fora apresentado um segundo caso envolvendo um motorista de táxi, conforme depoimento de sua mãe, que segue:

“Ele trabalhava como motorista de táxi [...], autônomo, pagava diárias em carros de terceiros. Queria ser motorista de ônibus. Reclamava da carga horária [muito acima do permitido], insegurança e brigas com colegas de trabalho na disputa de pontos [...]. Foi assassinado a tiros, vítima de assalto”. (Lacerda, *et al.*, 2014)

Assim, fica evidente a importância de se trabalhar a exposição desses trabalhadores aos riscos de acidentes de trânsito. Além dos fatores ligados ao tempo e distância, tem-se o uso indevido da liberdade ocasionada pela autonomia no ambiente de trabalho ou então a ausência de regulamentação para aqueles que trabalham para terceiros. Por fim, lhe dando o

tempo inteiro com um público que deve ser trabalhado como clientela, os motoristas estão subordinados a situações de estresse e tensão por medo do desconhecido, além da pressão por produção de resultados financeiros.

2.2. Percepção e comportamento de usuários do sistema de trânsito

Conforme apresentado por Coelho, Prates e Teodoro (2017), a percepção de segurança no trânsito está implícita à experiência adquirida pelo condutor. A experiência por sua vez pode estar relacionada aos conteúdos adquiridos em termos de educação de trânsito (cursos, capacitações, campanhas), ao envolvimento em acidentes ou quase acidentes, ao envolvimento de parentes e amigos em acidentes, entre outras situações.

Complementando a definição de percepção já abordada, Barbosa (2010) defende que, apesar de ser um processo cognitivo básico, da percepção emergem atividades cognitivas mais elaboradas. Além disso, o fato de ser básico, não significa que não seja complexo, sendo composto por duas variáveis: o ambiente em contexto e o sujeito que percebe. O ambiente varia de acordo com a movimentação que o indivíduo exerce por ele. Assim, a todo momento o indivíduo está a perceber algo no ambiente, como cores, cheiros, iluminação, sons, etc.

Com a participação e influência dinâmica de diversos indivíduos e fatores no ambiente viário nascem os conflitos de trânsito. Esses são resultantes das divergências de interesses dos usuários do espaço viário e influenciados pelo comportamento extremamente variável de cada um desses usuários. De acordo com Júnior (2007) e Velloso, Jacque e Torres (2016), a forma de se comportar, por sua vez, é influenciada pela percepção do indivíduo. Depende, portanto, de suas habilidades construtivas, fisiologia e experiência.

Tem-se então que a percepção é um fator importante às condições de segurança no trânsito por parte de um indivíduo, sendo correspondente aos efeitos de estado do condutor e suas variações. São alguns desses efeitos: distração, embriaguez, cansaço, drogas, emoção, sensação de poder associada ao desempenho do veículo, pressão pelo tempo (atraso), inexperiência, indisciplina, entre outros fatores (Martins, 2004).

3. PROPOSIÇÕES

Para conhecer a percepção de segurança de alguns motoristas de táxi e as experiências e condições de trabalho às quais estão acondicionados no dia a dia, o presente estudo baseou-se na aplicação de um questionário. Esse instrumento foi elaborado com auxílio da ferramenta “Formulários” do *Google Docs*. O questionário era composto por uma seção única contendo uma abreve apresentação da pesquisa e 20 perguntas ao respondente.

As seis primeiras questões tinham o objetivo de levantar um perfil básico do condutor, adquirindo informações tais como gênero, idade, local em que atua, etc. As seis questões seguintes abordavam experiências às quais os taxistas haviam se submetido, como tempo de trabalho, tempo de habilitação, cursos e capacitações que realizou, envolvimento em acidentes e autuações por cometimento de infração de trânsito. Em seguida, outras seis questões coletavam informações sobre as condições de trabalho, como carga horária diária, distância média percorrida, dias da semana em que trabalha, condições de descanso, entre outras informações.

Por fim, um quadro era apresentado na 19ª pergunta apontando diversos fatores de risco relacionados ao comportamento do condutor. A cada fator de risco apontado, o respondente atribuía a ele uma frequência de acontecimentos, ou seja, respondia se o comportamento arriscado era realizado: “Nunca”, “Raramente”, “Ocasionalmente”, “Frequentemente” ou “Sempre”. Na 20ª pergunta havia uma questão aberta para que, opcionalmente, o respondente argumentasse sobre sua opinião em relação à segurança no trânsito. A Figura 1, a seguir, apresenta parte do questionário na forma como era visualizado por quem o respondia:

19 - Quando está dirigindo, com que frequência cada uma destas coisas acontece, mesmo que sem a intenção: *

	Nunca	Raramente	Ocasionalmente	Frequentemente	Quase sempre
Conversa com os passageiros e acaba se distraindo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Excede o limite de velocidade da via	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Avança o sinal vermelho	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manuseia o celular procurando informações (ex.: GPS, Aplicativo de Táxis)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Figura 1: Trecho do questionário aplicado (Acervo dos autores)

A aplicação foi realizada, portanto de forma virtual, com vista a facilitar a tabulação dos dados. A ferramenta utilizada armazena as respostas em planilhas que podem ser exportadas em formato “.xls”, utilizado pelos autores a fim de analisar os dados através do *software* “Microsoft Excel”.

Com a finalidade de não influenciar as respostas acerca do comportamento dos condutores, eles não eram identificados no questionário. Por outro lado, era necessário garantir que apenas motoristas de táxi respondessem ao questionário, não sendo aberto a demais condutores. Para tal, o questionário era aplicado de forma direta aos taxistas que estavam a realizar vistorias regulares na BHTRANS – Empresa de Transporte e Trânsito de Belo Horizonte S.A., sob autorização dos responsáveis técnicos pelo setor de Gerência de Controle de Permissões – GECOP. Além disso utilizou-se também de divulgação direta em grupos de redes sociais fechados a esses profissionais, ou seja, com controle de acesso.

A aplicação foi realizada, portanto de forma virtual, com vista a facilitar o alcance de respostas e a tabulação dos dados. A ferramenta utilizada armazena as respostas em planilhas que podem ser exportadas em formato “.xls”, utilizado pelos autores a fim de analisar os dados através do *software* “Microsoft Excel”.

4. RESULTADOS

Utilizando-se da metodologia descrita, foi possível coletar um total de 92 respostas de motoristas de táxi de diferentes estados. A Tabela 1, a seguir, apresenta uma descrição do perfil dos respondentes.

Tabela 1: Perfil geral dos respondentes

	Gênero		Escolaridade			Curso de qualificação	
	Feminino	Masculino	Fundamental	Médio	Superior	Sim	Não
Total	6	86	23	49	20	85	7
Percentual	6,5%	93,5%	25,0%	53,3%	21,7%	92,4%	7,6%
Total geral	92		92			92	

Referente à participação em Cursos de Qualificação, trata-se da realização de capacitações voltadas à prática de direção, tais como direção defensiva e econômica, por exemplo. A Tabela 2, a seguir, contém dados voltados a parte da experiência do condutor.

Tabela 2: Tempo de habilitação e execução da atividade remunerada

Tempo de habilitação				Tempo de atividade como taxista			
Até 10 anos	De 11 a 20 anos	De 21 a 30 anos	A partir de 31 anos	Até 7 anos	De 8 a 14 anos	De 15 a 21 anos	A partir de 22 anos
14	21	27	30	31	17	19	25
92				92			

É possível notar certo acúmulo de número de respondentes nos intervalos com maior tempo de habilitação. Porém a distribuição é equilibrada se ponderada pelo tempo de exercício da atividade como motorista de táxi, que tem 31 motoristas (34%) dos respondentes com menos de sete anos de experiência. Assim, pode-se dizer que há uma heterogeneidade no perfil dos respondentes com relação ao tempo de experiência.

Uma ocorrência que também pode ser entendida como fator que agrega experiência com relação ao ambiente viário e práticas exercidas pelos seus usuários é o envolvimento em acidentes de trânsito. Em geral, estes podem conter reflexos na forma de percepção de riscos à segurança por parte do usuário que se envolve, seja ele condutor, passageiro, pedestre, ciclista ou mero expectador. Desta forma, a Figura 2, apresentada a seguir apresenta a quantidade de entrevistados e sua relação com os acidentes de trânsito.

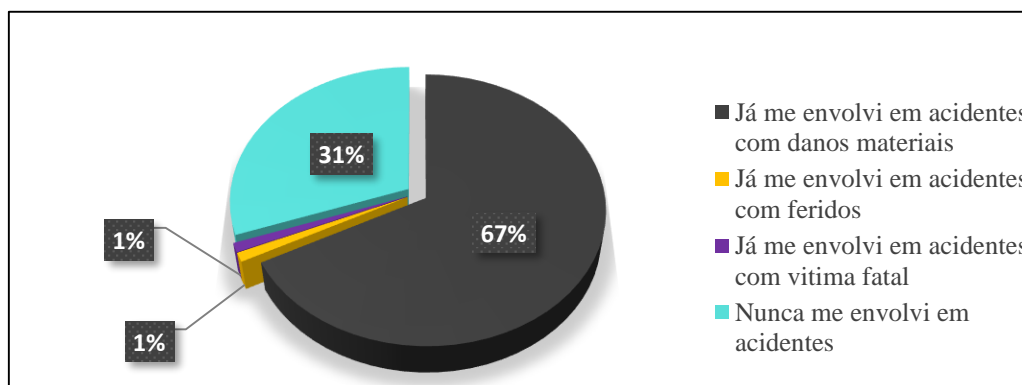


Figura 2: Envolvimento em acidentes de trânsito

Com a finalidade de levantar a prática adotada pelos taxistas em seu dia a dia foi apresentada a eles uma lista contendo 11 fatores de risco. O respondente apontava em uma escala o quanto ele tem o hábito de fazer tal coisa.

Conforme apresentam os dados, percebeu-se que os condutores de táxi reconhecem realizarem práticas de alto risco à segurança viária relacionados à interação com o usuário do sistema. Dadas as características operacionais do sistema, é comum que a relação com o usuário dê-se entendendo-o como um cliente que busca por diversos atributos ao fazer uso deste tipo de transporte como qualidade, satisfação, ganho de tempo, entre outros.

Desta forma, vê-se que episódios como conversas com passageiros e manuseio de aparelhos celulares são a mais frequente imprudência realizada pelos taxistas. O ato de conversa com o usuário está muito atrelado à necessidade de atribuir àquele momento uma sensação de satisfação e bem-estar após a compra de um serviço pelo cliente.

A Tabela 3, a seguir, apresenta os dados de frequência de prática de cada fator de risco apontados pelos 92 taxistas entrevistados.

Tabela 3: Frequência de prática de fatores de risco pelos respondentes

#	Fatores de risco	Nunca	Raramente	Ocasionalmente	Frequentemente	Quase sempre	Total
1	Conversa com os passageiros e acaba se distraindo	53%	38%	7%	1%	1%	100%
2	Excede o limite de velocidade da via	46%	42%	8%	4%		100%
3	Avança o sinal vermelho	79%	20%	1%			100%
4	Fala no celular	62%	25%	13%			100%
5	Dirige após ingerir bebida alcoólica	93%	5%	1%			100%
6	Manuseia o celular com veículo em movimento	29%	43%	17%	7%	3%	100%
7	Dirige próximo ao veículo da frente	82%	14%	4%			100%
8	Faz “zigue-zague” na pista entre outros veículos	66%	26%	5%	2%		100%
9	Quando o sinal abre, você acelera forte deixando os outros veículos para trás	76%	20%	4%			100%
10	Freia bruscamente para não colidir no veículo da frente	74%	22%	4%			100%
11	Não percebe que deve dar a preferência e quase colide com o veículo que tem a preferência	77%	23%				100%

O manuseio de aparelhos celulares, por sua vez, vai no sentido de escolha do melhor trajeto em atendimento às especificações do usuário. Além disso, está atrelado também à busca por clientes através de plataformas virtuais, que facilitam a interação entres esses *stakeholders*. Durante a coleta de dados, apenas 18% (17 respondentes) disseram não fazer uso de nenhum aplicativo. Alguns dos taxistas, inclusive, fazem uso de até cinco aplicativos de forma simultânea, o que certamente ocasiona uma demanda por desvio de atenção ao aparelho celular de maneira recorrente.

Por outro lado, outros dois fatores de risco que se destacam entre os de maior frequência são relacionados à necessidade por ganho de tempo durante a circulação no trânsito. Um deles é o fator de excesso de velocidade de acordo com a regulamentação da via. O segundo é a realização de manobras entre veículos em pistas com múltiplas faixas de circulação em mesmo sentido. Estes últimos também têm forte relação com ao cliente. O ganho de tempo significa economia na tarifa final e menor tempo de gasto com deslocamento.

Por fim, não vinculado ao quadro de fatores de risco, mas contendo uma ligação direta com a segurança no trânsito, tem-se a realização de grandes cargas horárias de serviço durante um dia e por diversos dias ao longo da semana (média de 12 horas de acordo com os respondentes, sendo que 83% trabalha pelo menos seis dias por semana). Além disso, percorrem uma grande quilometragem acumulada por dia, em média 160 quilômetros de acordo com os respondentes.

5. CONCLUSÃO

Com a aplicação da metodologia descrita para este estudo de cunho exploratório e os resultados por ele apontados foi possível alcançar os objetivos atribuídos. No que tange a experiência de condutores de táxis com a realização da atividade e propriamente o ato de dirigir, percebe-se que estes contêm grande tempo de experiência com relação à atividade prática condução e mais propriamente com a realização da atividade remunerada.

Os dados de frequência de prática de risco no trânsito mostram que estes profissionais estão suscetíveis ao envolvimento em acidentes, principalmente baseado nas discussões trabalhadas no Item 2.2. Os dados de envolvimento destes em acidentes confirmam isto ao mostrarem que apenas 31% da amostra nunca se envolveu em um evento deste tipo.

Além disso, tem-se a exposição aos riscos ocasionada pela rodagem de alta quilometragem por dia e pela realização da atividade laboral ao longo de muitas horas durante uma semana. Conforme discutido no Item 2.1, a probabilidade de se envolver em um acidente de trânsito está diretamente relacionada à exposição ao risco, que por sua vez será proporcional ao tempo e à distância percorrida no ambiente viário.

Assim, afirma-se que as condições de trabalho a que estão expostos estes profissionais não condiz com premissas básicas de segurança no trânsito. Deve-se então haver uma atenção redobrada a tal, principalmente no que tange atitudes completamente contornáveis, como por exemplo o uso de aparelho celular.

Agradecimentos

Os autores agradecem ao CEFET-MG e pelo incentivo ao desenvolvimento deste estudo através do Departamento de Engenharia de Transportes, bem como a BHTRANS pela contribuição e facilitação na coleta de dados. Por fim, agradecem àqueles que respondendo à pesquisa também contribuíram com o seu desenvolvimento.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

- Barbosa, G. A. C. (2010) Percepção de risco e comportamento dos pedestres: um estudo exploratório na cidade de Maceió. Programa de Engenharia de Transportes UFRJ/COPPE, Rio de Janeiro, RJ.
- Carvalho, C. H. R. e Pereira, R. H. M. (2012) Gastos das famílias brasileiras com transporte urbano público e privado no Brasil: uma análise da POF 2003 e 2009. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Brasília, DF.
- Coelho, D. H. F.; Prates, T. T. e Teodoro, A. B. (2017) Avaliação dos riscos à segurança por baixa visibilidade em rodovias de pista simples na percepção do usuário. Anais do IX Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes, ANPET, Recife, v.1, p. 241-252.
- Davidoff, L. L. (2001) Introdução à psicologia. 3 ed. São Paulo, Makron Books.
- IPEA (2015) Estimativa dos Custos dos Acidentes de Trânsito no Brasil com Base na Atualização Simplificada das Pesquisas Anteriores do Ipea. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Brasília, DF.
- Júnior, R. da C. S. (2007) comportamento de risco no trânsito dos motoristas em Campo Grande-MS. Tese de Doutorado. Dissertação (Mestrado em Psicologia). Universidade Católica Dom Bosco – UCDB.
- Lacerda, K. M.; Fernandes, R. de C. P; Nobre, L. C. da C. e Pena, P. G. L. (2014) A (in) visibilidade do acidente de trabalho fatal entre as causas externas: estudo qualitativo. Revista Brasileira de Saúde Ocupacional, v. 39, n. 130.

Marconi, M. de A. e E. M. Lakatos (2003) Fundamentos de metodologia científica. 5. ed.-São Paulo: Atlas.

Martins, J. P. (2007) A educação de trânsito: campanhas educativas nas escolas. Belo Horizonte, MG: Autêntica.

Rozestraten, R. J. A. Psicologia do trânsito: o que é e para que serve. Psicologia: ciência e profissão, v. 1, n. 1, p. 141-143, 1981.