

Critérios e possibilidades da avaliação psicológica no contexto do trânsito

Fábio de Cristo

Centro Universitário de Brasília (UniCEUB)

Resumo

O trânsito tem sido, cada vez mais, objeto de preocupação por parte da sociedade em função dos altos custos sociais e econômicos, assim como pelo sofrimento incontável causado nas vítimas de acidentes e em seus familiares. Na tentativa de colaborar com a segurança viária, o código de trânsito brasileiro instituiu a avaliação psicológica dos (futuros) motoristas como uma etapa preliminar, obrigatória, eliminatória e complementar para os candidatos à obtenção da Carteira Nacional de Habilitação – CNH e para os condutores que exercem atividade remunerada dirigindo. A finalidade dessa avaliação é aferir condições e processos psicológicos dos indivíduos (por exemplo, atenção, raciocínio, memória e personalidade), importantes no comportamento de dirigir veículos automotores. Mas, afinal, a avaliação psicológica contribui para a segurança no trânsito? Neste trabalho, essa questão é analisada a partir da investigação acerca da validade preditiva dos testes psicológicos utilizados no Brasil. São revisados estudos nacionais sobre o tema publicados em periódicos científicos e, também, os resultados do nosso próprio programa de pesquisa. Ao final, serão apresentadas algumas lições que esses estudos podem proporcionar à pesquisa e à prática da avaliação de motorista, à formação do psicólogo do trânsito e à fiscalização do exercício profissional na avaliação psicológica no trânsito.

Palavras-chave: psicologia do trânsito; avaliação psicológica de motoristas; acidentes de trânsito; infrações de trânsito.

Introdução

Estima-se que os custos dos acidentes nas rodovias brasileiras, no período de um ano, sejam cerca de 22 bilhões de reais (Ipea, Denatran & ANTP, 2006). Esses números, desafiam a sociedade, as autoridades e os especialistas, que buscam respostas precisas ao desafio de promover segurança. Uma das atuações do psicólogo, na tentativa de colaborar com essa segurança, é a realização da avaliação psicológica dos (futuros) motoristas (Silva, 2012). A avaliação psicológica é um processo científico que visa conhecer fenômenos e processos psicológicos a partir de técnicas e testes psicológicos. Seus objetivos variam de acordo com as

questões propostas para investigação ou com a necessidade de quem o solicita, sendo útil em diversas situações e contextos. No Brasil, o processo de avaliação psicológica para os candidatos à obtenção da Carteira Nacional de Habilitação – CNH e para os condutores que exercem atividade remunerada ao volante visa a aferir as condições psicológicas dos indivíduos para dirigir (por exemplo, atenção, raciocínio, memória e personalidade), verificando, minimamente, se essas pessoas são capazes ou não de conduzir veículo sem perigo para si e para os outros.

Mas, afinal, a avaliação psicológica contribui para a segurança no trânsito? Quais os critérios utilizados nessa avaliação? Quais as possibilidades de conseguirmos êxito em relação à segurança e o que é preciso fazer para conseguir? Neste trabalho, essas questões serão analisadas das publicações brasileiras. Inicialmente, discutem-se sobre os critérios de segurança no trânsito, conceitua-se a validade preditiva e discute-se sua importância, assim como são analisados os estudos sobre avaliação de motoristas no Brasil. Ao final, são apresentadas algumas possibilidades e lições que esses estudos podem proporcionar à pesquisa e à prática da avaliação de motorista, à formação do psicólogo do trânsito e à fiscalização do exercício profissional na avaliação psicológica no trânsito.

Estudos brasileiros sobre a relação entre variáveis psicológicas e segurança no trânsito

Do ponto de vista da psicologia, existem dois critérios de segurança no trânsito, amplamente usados na literatura: os acidentes e as infrações (Groeger, 2003; Silva & Alchieri, 2010). A partir desses critérios, alguns psicólogos tentam verificar, por exemplo, se os instrumentos psicológicos são sensíveis o suficiente para conseguir diferenciar entre grupos de motoristas acidentados e de não acidentados, ou de infratores e de não infratores. A lógica é testar se os instrumentos psicológicos revelam diferenças sistemáticas entre esses grupos, dando suporte à tomada de decisão do profissional.

O estudo da validade preditiva dos instrumentos psicológicos torna-se, então, um elemento importante para analisar a referida suposição. A validade preditiva busca estabelecer relações entre o desempenho do indivíduo em um teste e outros fatores independentemente observáveis do comportamento, de modo que se possa estabelecer a probabilidade de ocorrência deste em função dos resultados do teste (Conselho Federal de Psicologia [CFP], 2011b). No caso dos testes usados no processo de habilitação, de acordo com esse raciocínio, espera-se que os motoristas que não se envolvem (ou se envolvem pouco) em acidentes, ou não cometem (ou cometem poucas) infrações de trânsito, possuam características psicológicas em magnitudes distintas nos resultados dos instrumentos psicológicos. Por exemplo, espera-se que tenham maior atenção e maior raciocínio lógico do que aqueles motoristas acidentados e

infratores. O que os estudos publicados no Brasil dizem a respeito?

Os acidentes de trânsito como critérios de (in)segurança para evidenciar a validade dos instrumentos psicológicos

A psicologia tem contribuído para aprofundar os conhecimentos sobre os aspectos humanos no trânsito, por exemplo, a partir do estudo das diferenças individuais. Isso pressupõe que alguns motoristas são mais propensos a se envolverem em acidentes. No Brasil, desde a década de 1950, todavia, observam-se poucas pesquisas relacionadas aos testes psicológicos e aos indicadores do comportamento de segurança no trânsito, como o envolvimento em acidentes (Silva & Alchieri, 2007, 2008).

As pesquisas não evidenciam de forma clara a relação entre as características individuais dos motoristas com os acidentes de trânsito. Vieira, Amorim e Carvalho (1956), argumenta que quase 6% dos motoristas foram reprovados, todavia, eles não indicaram se esses motoristas se envolveram ou não em acidentes. Rozestraten (1990), por sua vez, não encontrou a relação hipotetizada. Grisci (1991) encontrou relação e Hernandez e Cruz (2001) encontraram parcialmente a relação esperada. Recentemente, Nakano e Sampaio (2016) não identificou diferenças do desempenho nos construtos inteligência (R-1), atenção concentrada (AC) e personalidade (Palográfico) entre grupos de motoristas profissionais envolvidos em acidentes de trânsito, de infratores e de não infratores/não envolvidos em acidentes de trânsito. Apresenta-se a seguir os resultados dos estudos relacionados às infrações como critério de validade preditiva dos testes psicológicos.

As infrações de trânsito como critérios de (in)segurança para evidenciar a validade dos instrumentos psicológicos

A ocorrência de infrações às normas de trânsito também é outro critério frequentemente usado como indicador de (in)segurança no trânsito. Uma parte dos acidentes geralmente é precedida por alguma infração, por exemplo, quando um motorista ultrapassa o sinal vermelho e, em seguida, colide com um veículo que cruzava a via. Alguns estudos buscaram relacionar os resultados obtidos nos testes psicológicos e o envolvimento em infração (Ávila & Benczik, 2005; Bartholomeu, 2008; Duarte, 1999; Frasson & Souza, 2002; Lamounier & Villemor-Amaral, 2006).

Conforme os resultados desses estudos, é possível concluir que estudos isolados demonstram diferença entre os grupos (que podem ser ao acaso) ou não estabelecem evidências de validade preditiva, ou seja, não indicam a probabilidade de prever o comportamento a partir dos resultados dos testes psicológicos. Em suma, os resultados não são replicados em outros estudos, e variam em função da medida psicológica utilizada, do

critério de segurança estudado e da forma de apreendê-lo (relato verbal ou registro no Detran).

Algumas razões para isso relacionam-se à medida do critério de (in)segurança no trânsito. O envolvimento em acidentes é operacionalizado a partir do registro das autoridades de trânsito (por exemplo, boletins de ocorrência, pontos na CNH) ou pelo relato verbal do respondente da pesquisa (por exemplo, “em quantos acidentes de trânsito você se envolveu no último mês?”). Existem alguns problemas associados à abordagem do envolvimento em acidentes como critério de segurança: esquecimento dos indivíduos ou por não querer relatar (desejabilidade social) (Groeger, 2003); subregistro das infrações, pois nem sempre tais ações são registradas pelas autoridades, seja pela ausência de fiscalização, pela falta de equipamentos ou mesmo pelas habilidades/estratégias usadas pelos motoristas para burlar as leis.

Além disso, em vários estudos os acidentes e as infrações são tratados como acontecimentos homogêneos. Assim, uma infração em que o condutor ultrapassa o sinal vermelho por não ter percebido o semáforo, ou seja, um comportamento decorrente de uma falha na tomada de informação, é incluído no mesmo grupo de infrações que tem por base a motivação do motorista. É o caso quando ele reconhece que está estacionando em local proibido, mas o faz mesmo assim. Todavia, existem diferentes tipos de infrações e de acidentes que podem se associar a diferentes tipos de processos psicológicos. Em suma, considerar esses diferentes tipos de infrações e acidentes como parte do mesmo grupo, isto é, a mesma coisa do ponto de vista psicológico, sem considerar suas diferenças, pode tornar as correlações fracas ou nulas. Nossa sugestão é que cada tipo de infração ou de acidente seja tratado de forma distinta quando se for relacionar com as características psicológicas do sujeito.

Reflexão sobre os métodos empregados nas pesquisas sobre determinantes psicológicos da segurança no trânsito

Vários aspectos dificultam o estabelecimento das relações hipotetizadas entre aspectos psicológicos e acidentes/infrações, basicamente relacionados à qualidade desses dados e à dificuldade de mensurá-los, conforme discutido na seção anterior. Adicionalmente, os resultados das pesquisas também podem variar em função da maneira como a pesquisa é organizada, como as informações são obtidas e como os participantes são selecionados. Aprofundaremos esse ponto a seguir.

Silva e Alchieri (2007; 2008), realizaram um censo das pesquisas publicadas sobre avaliação psicológica em motoristas no qual se identificaram as publicações na tentativa de

sistematizar a produção empírica brasileira sobre os estudos de personalidade, inteligência e outras habilidades em motoristas. Foram analisadas as publicações desde a década de 1950 até o ano de 2006, caracterizando-as quanto aos temas e métodos (participantes, instrumentos e delineamentos). Os autores verificaram escassez de publicações sobre os referidos construtos, uma vez que apenas 28 artigos foram identificados em periódicos científicos brasileiros. Existem, por exemplo, poucos estudos sobre validade e padronização de instrumentos, tornando duvidosa a eficácia dos exames psicológicos no processo de habilitação, quando observados os referidos parâmetros psicométricos. Escassos estudos investigaram a relação entre acidentes, infrações e variáveis de personalidade; todavia, é comum encontrarmos na literatura referência aos aspectos da personalidade como causa dos acidentes de trânsito, mas com pouca evidência empírica.

Nos aspectos metodológicos das pesquisas, foi evidenciado que, na maior parte dos estudos sobre personalidade, o número de participantes foi inferior a trezentos. Nos estudos de habilidades e inteligência, a maioria utilizou amostras com a quantidade inferior a 140 participantes. Dessa maneira, o uso de normas para as cidades/estados, devido à ausência de parâmetros demográficos, não garantem representatividade da população pesquisada, especialmente em relação às tabelas padronizadas pelas editoras responsáveis. As pesquisas, em sua maioria, estudaram candidatos à habilitação e universitários habilitados, o que não representa a população-alvo (motoristas), pelo fato de ainda não serem condutores, não apresentarem tempo de direção para serem considerados participantes representativos nesta atividade, e nem representarem o nível de escolaridade predominante existente no país. Poucos estudos investigaram motoristas profissionais (oito), motoristas acidentados e infratores (três).

Evidenciou-se, ainda, a existência de publicações apenas com instrumentos projetivos para o estudo da personalidade. Por outro lado, existe uma diversidade de instrumentos nas pesquisas sobre habilidade e inteligência em condutores: 22 instrumentos, sendo que dezessete testes de habilidade, quatro de inteligência e um de memória foram identificados. Mesmo assim, não contemplaram todos os instrumentos de habilidade e inteligência mais usados no Brasil, conforme identificados em estudos anteriores (CFP, 2006). Uma parcela substancial dos instrumentos identificados nas publicações analisadas já não é mais usada no processo de habilitação, e/ou não são mais recomendados pelo CFP para uso e comercialização.

Nos estudos com foco na personalidade, a comparação entre grupos de motoristas foi o delineamento mais utilizado, o que pode ser justificado pela possibilidade de verificar se

existe, de fato, variação nos resultados dos testes entre os grupos, identificando suas diferenças e magnitudes. Nos estudos com foco nas habilidades, as pesquisas possuem caráter descritivo-exploratório, isto é, verificam apenas os resultados de um grupo de participantes nos instrumentos aplicados. Neste caso, pouco tem sido feito para identificar a relação entre os resultados desses testes e o comportamento dos motoristas no ambiente do tráfego. Não são identificados na literatura estudos com delineamentos longitudinais, acompanhando durante um tempo os (futuros) motoristas.

A análise dos temas e métodos indicam outros porquês de os resultados das relações entre os testes psicológicos e os acidentes/infrações não serem sistemáticos, especialmente em relação aos seguintes itens: a) quantidade, isto é, poucos artigos (menos de trinta) foram publicados no período pesquisado (desde a década de 1950 até o ano de 2006), não havendo, portanto, evidências sistemáticas, e b) qualidade das pesquisas, ou seja, escolha dos participantes, em geral candidatos à CNH, escolha dos testes, sendo que, em alguns estudos, os instrumentos não são atualmente recomendados pelo CFP, e poucos estudos relacionam os testes a acidentes ou infrações. Revisões de literatura posteriores têm dado suporte às nossas conclusões. Sampaio e Nakano (2011), por exemplo, incluíram em suas análises, além dos artigos publicados entre 2000 e 2009, os resumos publicados em quatro congressos de avaliação psicológica no mesmo período. Rueda e Monteiro (2012) analisaram a produção científica brasileira no período de 2001 a 2011, referente ao construto atenção no contexto da psicologia do trânsito nas bases de dados SciELO e PePSIC. Os resultados desses trabalhos também sugerem a existência de escassos estudos, e restritos a candidatos a motoristas, sem resultados consistentes quanto à relação entre os aspectos psicológicos e o comportamento no trânsito. Merece destaque o aumento, nos últimos anos, das publicações de testes psicológicos oriundas da comercialização pelas editoras para serem usados no trânsito, assim como artigos sobre a análise dos seus parâmetros psicométricos, o que é um aspecto positivo para o profissional ter instrumentos alternativos e confiáveis. A partir das lacunas apontadas nesta e na seção anterior, desenvolveu-se um estudo para tentar identificar a possibilidade de prever a ocorrência de infrações de trânsito, a partir dos resultados dos testes psicológicos aplicados no processo de habilitação¹, é o que será apresentado a seguir.

Um estudo sobre a validade preditiva de testes psicológicos usados na avaliação de motoristas

A pesquisa consistiu em identificar os pontos na CNH, os testes aplicados e as pontuações obtidas pelos motoristas, verificando se os escores médios desses testes

¹ O estudo foi publicado previamente (veja Silva & Alchieri, 2010).

diferenciavam os condutores com e sem registro de infração, e se existiam relações entre os escores dos testes e a frequência de infrações cometidas. Obtivemos acesso ao material psicológico colhido no momento da obtenção da CNH e no momento da renovação do documento, cinco anos depois. A população-alvo foi de motoristas que exerciam atividade remunerada de transporte de bens ou pessoas (motoristas profissionais) e que se submeteram a dois processos de avaliação psicológica: na obtenção da permissão para dirigir, em 2002, e na renovação e/ou na mudança de categoria da CNH, em 2007.

Identificou-se uma população de 839 condutores que se adequaram aos critérios estabelecidos. No entanto, foram encontrados efetivamente 127 protocolos de testes psicológicos aplicados em 2002 nos arquivos do Detran. Esses 127 foram solicitados à clínica credenciada, que encontrou, por sua vez, 68 protocolos do ano de 2007. A amostra pesquisada, portanto, foi de 68 motoristas do sexo masculino, de dezotoa 41 anos, com média de idade de $21,72 \pm 5,24$ anos, sendo a maioria entre dezoito e 22 anos. Todo o material psicológico analisado havia sido aplicado e corrigido por treze psicólogos peritos. É possível que outros psicólogos tenham aplicado os testes, mas não foram identificados em 69 protocolos pela ausência de carimbo de identificação profissional.

A amostra caracterizou-se predominantemente por motoristas sem registros de infração nos últimos cinco anos (54 participantes). A pontuação na CNH na amostra variou de zero a 35, e o valor típico de pontos, a partir da mediana, foi zero. Catorze motoristas tiveram registros de infração, chegando a um total de 29. Nesse grupo, a pontuação na CNH variou de três a 35, com média de $10,79 \pm 7,73$ pontos.

Três grandes áreas foram avaliadas: a) percepto-reacional, motora e nível mental; b) equilíbrio psíquico; e c) habilidades específicas (ver Tabela 1). Identificaram-se dezesseis testes usados ao longo do processo de avaliação psicológica dos condutores em 2002 e 2007.

Em 2002, catorze testes foram empregados, sendo os mais frequentes em cada área: R-1, palográfico, atenção concentrada (AC) Suzy Cambraia e TADIM-2. A personalidade foi avaliada apenas por testes projetivos. A atenção concentrada apresentou maior diversidade de testes ($n = 5$) em relação aos outros construtos avaliados. Um teste de atenção difusa não foi aplicado ou anexado junto ao protocolo de testes, embora constasse como aplicado no laudo psicológico (dos 68 testes esperados, tendo em vista serem 68 motoristas). Além disso, 49 instrumentos não foram corrigidos ou analisados: 43 de personalidade, quatro de atenção difusa, um de inteligência e um de atenção concentrada. Dos testes aplicados, embora seu uso

e comercialização estivessem indicados naquela época, cinco não são atualmente indicados para uso na lista do CFP: D-48, INV-C, Wartegg (WZT), AC Toulouse-Piéron e ACRE.

Em 2007, usaram-se nove testes psicológicos. Excetuando-se o TADIM-2, que foi o instrumento mais usado para avaliar atenção difusa, os testes mais usados em cada área foram os mesmos usados em 2002. A personalidade foi avaliada apenas pelo palográfico. Em 2007, não foram aplicados ou anexados junto ao protocolo quatro testes, um de cada construto. Isso pode indicar a perda do material ou a não aplicação dos mesmos, embora no laudo constassem os resultados, o que constitui em inobservância aos princípios estabelecidos pelo *Código de ética profissional psicólogo* (CFP, 2005). A quantidade de testes não corrigidos ou analisados também aumentou para 69, sendo apenas um de inteligência e os 68 restantes de personalidade. Em alguns casos, a análise dos psicólogos pode ter ocorrido apenas com a visualização rápida das respostas dos candidatos aos testes. Apesar da grande quantidade de instrumentos não aplicados ou sem análise, em 2002, somente dezessete motoristas foram considerados inaptos ou inaptos temporários, e, em 2007, apenas cinco foram considerados inaptos/ inaptos temporários, evidenciando que os candidatos estão sendo aprovados, sem que tenham sido plenamente avaliados.

Dos dezessete instrumentos identificados, apenas seis foram aplicados nos dois momentos e nos mesmos sujeitos: R-1 (57 motoristas), Palográfico (32), AC Suzy Cambraia (28), TACOM-B (três), TADIM (vinte) e TADIM-2 (quatro), o que diminuiu, ainda mais, o número de participantes nas análises, pois não é possível considerar os resultados de testes diferentes para fazer uma média geral. Em alguns casos, os testes são construídos a partir de diferentes teorias e, assim, possuem diferentes operacionalizações de um construto semelhante, e podem não avaliar sob uma mesma perspectiva (ver CFP, 2011a).

Tabela 1

Áreas e Construtos Avaliados, Ano de Aplicação, Testes Usados e Frequência de Uso.

Área percepto-reacional, motora e nível mental				Área do equilíbrio psíquico				Habilidades específicas							
Inteligência				Personalidade				Atenção concentrada				Atenção difusa			
2002		2007		2002		2007		2002		2007		2002		2007	
Teste	<i>n</i>	Teste	<i>n</i>	Teste	<i>n</i>	Testes	<i>n</i>	Teste	<i>n</i>	Teste	<i>n</i>	Teste	<i>n</i>	Teste	<i>n</i>
R-1	65	R-1	60	Palográfico	36	Palográfico	67	AC Suzy Cabraia	55	AC Suzy Cabraia	33	TADIM-	29	TADIM	50
D-48	2	TRAP-1	7	Wartegg (WZT)	21			TACOM-B	16	TACOM-B	7	TADIM	26	TEDIF-1	11
INV	1			HTP	11			D-2	9	TACOM-A	5	MPM	12	TADIM-2	6
								AC Toulouse- Piéron	8						
								ACRE	2						
Total:	68		67		68		67		68		67		67		67

Nota: R-1=Teste Não Verbal de Inteligência; D-48=Teste Dominós 48; INV-C=Teste de Inteligência Não Verbal Forma C; WZT=Teste Wartegg; HTP=Teste da Casa, Árvore e Pessoa; TACOM-B=Teste de Atenção Concentrada Forma B; D-2=Teste de Atenção Concentrada D-2; ACRE=Teste de Atenção Concentrada, Rapidez e Exatidão; TADIM e TADIM-2=Teste de Atenção Difusa e Atenção Difusa 2; MPM=Teste Medida da Prontidão Mental.

As estatísticas descritivas dos escores brutos dos candidatos, por instrumento e ano, são apresentadas na Tabela 2. Os resultados sugerem, de modo geral, que o desempenho dos candidatos aumentou com o tempo. Somente as médias dos escores brutos do TACOM-B não aumentaram após cinco anos. Acompanhar os resultados das avaliações anteriores dos motoristas pode ser uma informação adicional ao psicólogo, que pode tentar explorar as possíveis causas.

Tabela 2

Estatísticas Descritivas dos Resultados dos Candidatos por Teste e por Ano.

Teste/ano de aplicação	n	Variação dos escores brutos	M ± DP
R-1 (2002)	57	De 9 a 35 pontos	24,23 ± 5,34
R-1 (2007)	57	14 a 37	27,21 ± 5,35
AC Suzy Cambraia (2002)	28	34 a 120	76,75 ± 23,94
AC Suzy Cambraia (2007)	28	54 a 134	86,07 ± 21,85
TACOM-B (2002)	3	77 a 105	88,67 ± 14,57
TACOM-B (2007)	3	30 a 114	72,00 ± 42,00
TADIM (2002)	20	15 a 50	34,80 ± 9,90
TADIM (2007)	20	22 a 50	38,00 ± 8,27
TADIM-2 (2002)	4	32 a 44	37,75 ± 5,68
TADIM-2 (2007)	4	36 a 48	42,25 ± 5,32

Compararam-se os motoristas com e sem registro de infração que se submeteram ao mesmo teste em 2002 e em 2007 (AC Suzy Cambraia, R-1 e TADIM). Não foram incluídos nessas análises os testes Palográfico, TACOM-B e TADIM-2, o primeiro, em função da não correção dos testes, e os dois últimos, pela pouca quantidade de sujeitos (ver Tabela 2). O teste t não indicou diferença significativa entre os grupos, ou seja, as características psicológicas dos motoristas sem registro de infração parecem não ser diferentes do grupo infrator.

As relações entre infrações e os escores dos testes foram realizadas por meio da correlação de *Pearson*. Para essa análise, foram relacionados os escores brutos dos testes com a quantidade de infrações na amostra de motoristas que realizaram os mesmos testes em 2002

e 2007. Os resultados, todavia, não evidenciaram correlações estatisticamente significativas entre essas variáveis ($p > 0,05$). Não se pode afirmar, por exemplo, que à medida que a pontuação nos escores dos testes aumenta (maior atenção; maior potencial intelectual) as infrações tendem a diminuir, e vice-versa.

Os resultados sugerem que altos ou baixos escores nos diversos instrumentos aqui analisados não são indicadores capazes de definir se um motorista cometerá mais ou menos atos infracionais. Os testes analisados, portanto, não demonstraram validade preditiva, considerando as infrações de trânsito registradas pelo Detran como critério. Recentemente, Nakano e Sampaio (2016) corroboraram esses resultados em um estudo com motoristas profissionais a partir de testes de atenção concentrada, inteligência e personalidade, mesmo usando um procedimento diferente, onde os próprios motoristas se classificaram como infratores, não infratores e envolvidos em acidentes.

Os resultados do presente estudo podem indicar que, talvez, as infrações relacionem-se a outros processos psicológicos que não foram analisados na pesquisa; ou tenham relação com os aspectos contextuais da dinâmica entre o motorista e o ambiente do trânsito. Esses resultados, todavia, não podem ser generalizados por várias razões: a amostra não foi representativa da população; algumas infrações cometidas pelos motoristas podem não ter sido registradas pela autoridade de trânsito, influenciando a ausência de correlações; o material psicológico utilizado, mesmo tendo sido coletado e cedido por psicólogos peritos em trânsito, apresentou uma série de inconformidades. Em função dessas limitações, não se pode afirmar categoricamente que os aspectos psicológicos mensurados pelos testes estudados e as infrações de trânsito não se relacionam.

Referente às inconformidades encontradas nos protocolos de testes, mesmo usando um procedimento diferente, é importante destacar que o estudo talvez exemplifique, infelizmente, o que pode acontecer em outros lugares do Brasil devido ao descompromisso de alguns psicólogos e à ausência de fiscalização dos Conselhos Regionais de Psicologia referente à prática do psicólogo (ver também CFP, 2006). Muitos protocolos de instrumentos estavam sem correção, ou não foram encontrados, ou não foi identificado quem realizou a avaliação. Isso tudo também dificulta a produção de evidências empíricas favoráveis sobre a contribuição da avaliação psicológica para a segurança no trânsito, além dos aspectos metodológicos já discutidos na seção anterior.

**Possibilidades e lições para a pesquisa, a prática, a formação do psicólogo e a
fiscalização do serviço de avaliação psicológica no trânsito**

Nas seções anteriores, revisaram-se e discutiram-se vários estudos publicados no Brasil cuja finalidade era estudar a relação entre os resultados dos testes psicológicos e a ocorrência de infrações ou de acidentes de trânsito. Também sumarizamos algumas pesquisas que conduzimos sobre a validade preditiva de instrumentos. Os estudos relacionam-se a uma atividade exclusiva do psicólogo: a avaliação psicológica. O Brasil é um dos poucos países que obriga a avaliação das condições psicológicas para dirigir; porém, essa atividade contribui para a segurança no trânsito? Conforme discutiu-se, não é simples obter essa evidência, ao contrário, as tentativas de respostas com base em estudos científicos no contexto brasileiro sugere que uma resposta conclusiva ainda é incerta. Os poucos estudos realizados anteriormente não encontraram evidências significativas ou sistemáticas relacionando os aspectos psicológicos medidos nos testes e a segurança no trânsito, considerando os acidentes ou as infrações como critério. Embora candidatos à obtenção/renovação da CNH percebam a importância da avaliação psicológica, por exemplo, para identificar fatores de risco, para diminuir o índice de acidentes e que deveria ser realizada com maior periodicidade (Lamounier & Rueda, 2005; ver ainda, Ambiel, Mognon & Ishizawa, 2015), tal contribuição, de fato, ainda precisa ser demonstrada empiricamente.

Diante do que foi exposto, quais possibilidades e lições podemos aprender para melhorar a situação atual? Em relação às pesquisas, um aspecto que pode ser explorado futuramente é a distinção entre os tipos de infração e suas associações com os diferentes aspectos psicológicos e comportamentais. A mesma lógica também pode se aplicar aos acidentes. Essa distinção não foi investigada nos estudos descritos anteriormente, sendo as infrações e os acidentes considerados de modo geral. Estudos futuros também poderão investir em estratégias alternativas de coleta de dados, a fim de se obterem informações fidedignas (e.g., empresas que registram sistematicamente as infrações dos seus motoristas e possuem um processo de avaliação psicológica para acompanhá-los na atividade profissional).

Na prática profissional do psicólogo, por sua vez, as falhas indicadas na correção e análise dos testes podem indicar que, talvez, os psicólogos têm adotado estratégias (inadequadas) para dar conta do trabalho (por exemplo, devido ao aumento da demanda para tirar a CNH; devido à pressão que sofrem dos proprietários de clínicas, dos usuários, dos Detrans e/ou dos Centros de Formação de Condutores para que os resultados das avaliações sejam divulgados rapidamente). Podem indicar também uma formação deficitária do profissional; podem refletir a falta de condições físicas das clínicas, a baixa remuneração pelas avaliações e a falta de autonomia na escolha dos testes que são exigidos pelos Detrans. Com a rotina de trabalho, isto é, a repetição diária de avaliações psicológicas, eventuais erros

podem se tornar hábitos que, uma vez adotados, perpetuam-se com o tempo, sem que o psicólogo perceba isso. Posteriormente, tais hábitos indesejados tornam-se um “padrão” difícil de ser modificado, pois o psicólogo não se dá conta. Em suma, os problemas podem se relacionar tanto à natureza do trabalho do psicólogo quanto à sua competência profissional. Assim, o psicólogo pode sentir-se incapaz de reagir diante dessas pressões, o que prejudica a qualidade do trabalho. Assim, deve-se ter bastante cautela ao extrapolar os resultados da avaliação psicológica do candidato para o seu comportamento no trânsito.

O uso de um procedimento que acompanhe os condutores nas reavaliações psicológicas – e não apenas avalie de forma pontual o indivíduo – pode ser uma forma de obter mais informações psicológicas do motorista que está renovando a sua habilitação (por exemplo, os que exercem atividade remunerada ou solicitam a mudança de categoria da CNH). Busca-se, dessa forma, compreender as razões de possíveis discrepâncias entre os resultados anteriores e suas implicações na segurança. Na prática, isso não acontece, e, geralmente, o psicólogo não tem as informações dos exames anteriores. Nesse sentido, sugerimos que, pelo menos no caso dos motoristas com atividade remunerada, o prazo de armazenamento dos laudos psicológicos seja ampliado para além do período mínimo de cinco anos estabelecido pelo CFP (2003).

No que concerne à formação do psicólogo, os cursos devem reforçar o ensino de preceitos básicos da avaliação, como a correção e análise dos testes. Quanto à fiscalização, as pesquisas anteriores podem ajudar nessa tarefa à medida que oferecem uma forma acessível e relativamente simples de fazê-la com eficiência. Por exemplo, no estudo de Silva e Alchieri (2010), o método mostrou-se eficaz para detectar problemas no processo de avaliação psicológica referentes à aplicação, correção/análise, expressão dos resultados e guarda do material psicológico.

Referências

- Ambiel, R. A. M., Mognon, J. F., & Ishizawa, F. M. (2015). Atitudes frente à avaliação psicológica de candidatos à obtenção e renovação da CNH. *Estudos Interdisciplinares em Psicologia*, 6(2), 18-38.
- Ávila, F. A., & Benczik, E. B. P. (2005). Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade – TDAH: um estudo do exame psicológico de um motorista infrator. *Revista Abramet*, 22(45), 32-39.
- Bartholomeu, D. (2008). Traços de personalidade e comportamentos de risco no trânsito: um estudo correlacional. *Psicologia Argumento*, 26(54), 193-206.

- Conselho Federal de Psicologia [CFP]. (2003). *Resolução CFP nº 007/2003*. Institui o manual de elaboração de documentos escritos produzidos pelo psicólogo, decorrentes de avaliação psicológica e revoga a Resolução CFP nº 17/2002. Brasília, DF: Autor.
- Conselho Federal de Psicologia [CFP]. (2005). *Código de ética profissional do psicólogo*. Brasília, DF: Autor.
- Conselho Federal de Psicologia [CFP]. (2006). *Pesquisa exploratória sobre o processo de avaliação psicológica para a obtenção da carteira nacional de habilitação*. (Relatório final da ação conjunta de fiscalização/2006). Brasília, DF: Autor.
- Conselho Federal de Psicologia [CFP]. (2011a). *Nota técnica CFP nº 001/2011*. Brasília, DF: Autor.
- Conselho Federal de Psicologia [CFP]. (2011b). *Resolução CFP nº 009/2011*. Altera a Resolução CFP nº 007/2009, publicada no DOU, Seção 1, do dia 31 de julho de 2009. Brasília, DF: Autor.
- Duarte, T. O. (1999). *Validade preditiva dos testes atenção concentrada Toulouse-Pierón, Bender e IFP na avaliação do comportamento de motoristas*. Dissertação de mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, RS, Brasil.
- Frasson, L. M. M., & Souza, M. A. (2002). Estudo qualitativo da personalidade do motorista infrator através do Rorschach e EDAO. *Boletim de Psicologia*, 52(117), 141-157.
- Grischi, C. L. I. (1991). Relação entre acidentes de trânsito e as variáveis de agressividade, atuação e culpa. *Psico*, 21(1), 103-117.
- Groeger, J. A. (2003). Testes psicológicos podem prever habilidade para dirigir? In R. Risser (Ed.). *Estudos sobre a avaliação psicológica de motoristas* (pp. 79-95). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Hernandez, J. A. E., & Cruz, A. B. (2001). O teste de Bender e a seleção de motoristas nos transportes coletivos. *Aletheia*, 14, 49-61.
- Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada [Ipea], Departamento Nacional de Trânsito [Denatran] & Associação Nacional de Transportes Públicos [ANTP]. (2006). *Impactos sociais e econômicos dos acidentes de trânsito nas rodovias brasileiras*. Brasília, DF. Recuperado em 21 outubro, 2014, de http://www.denatran.gov.br/publicacoes/download/custos_acidentes_transito.pdf

- Lamounier, R., & Rueda, F. J. M. (2005). Avaliação psicológica no trânsito: Perspectiva dos motoristas. *Psic*, 6(1), 35-42.
- Lamounier, R., & Villemor-Amaral, A. E. (2006). Evidencias de validez para el Rorschach en el contexto de la psicología de tránsito. *Revista Interamericana de Psicología*, 40(2), 167-176.
- Nakano, T. C., & Sampaio, M. H. L. (2016). Desempenho em inteligência, atenção concentrada e personalidade de diferentes grupos de motoristas. *Psico-USF*, 21(1), 147-161.
- Rozestraten, R. J. A. (1990). O uso e a validade dos testes aplicados aos motoristas – dados de uma pesquisa [Trabalhos completos]. In Sociedade Brasileira de Psicologia (Ed.). *Anais da XX Reunião Anual de Psicologia* (pp. 471-476). Ribeirão Preto, SP: SBP.
- Rueda, F. J. M., & Monteiro, R. M. (2012). Avaliação da atenção no contexto da psicologia do trânsito: análise das publicações na área. In E. Boruchovitch, A. A. A. Santos & E. Nascimento (Eds.). *Avaliação psicológica nos contextos educativo e psicossocial*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Sampaio, M. H. L., & Nakano, T. C. (2011). Avaliação psicológica no contexto do trânsito: revisão de pesquisas brasileiras. *Psicologia: Teoria e Prática*, 13(1), 15-33.
- Silva, F. H. V. C. (2012). A psicologia do trânsito e os 50 anos de profissão no Brasil. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 32, 176-193.
- Silva, F. H. V. C., & Alchieri, J. C. (2007). Avaliação psicológica da personalidade de condutores: uma revisão de literatura. *Psico-USF*, 12(2), 189-196.
- Silva, F. H. V. C., & Alchieri, J. C. (2008). Revisão das pesquisas brasileiras em avaliação psicológica de habilidades e inteligência de condutores. *Estudos de Psicologia (Natal)*, 13(1), 57-64.
- Silva, F. H. V. C., & Alchieri, J. C. (2010). Validade preditiva de instrumentos psicológicos usados na avaliação psicológica de condutores. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 26(4), 695-706.
- Vieira, M. V. M., Amorim, J. A., & Carvalho, A. V. (1956). O psicodiagnóstico miocinético na seleção de motoristas. *Arquivos Brasileiros de Psicotécnica*, 8(1), 53-65.