

# AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA DE CONDUTORES DE VEÍCULOS TERRESTRES NO BRASIL

(2006)

#### Carolina Bartilotti

Psicóloga Especialista em Avaliação Psicológica. Mestranda do Programa de Pós-graduação em Psicologia UFSC – Brasil Pesquisadora do Laboratório de Psicologia do Trabalho e Ergonomia e Núcleo de Avaliação e Perícia Psicológica – UFSC (Brasil)

### **Evânea Joana Scopel**

Psicóloga

Mestranda do Programa de Pós-graduação em Psicologia UFSC – Brasil Pesquisadora do Laboratório de Psicologia do Trabalho e Ergonomia e Núcleo de Avaliação e Perícia Psicológica – UFSC (Brasil)

#### Paula Cristina Gamba

Psicanalista e Especialista em Avaliação Psicológica

**Contactos:** 

evanea@terra.com.br

#### **RESUMO**

No dias atuais, é indiscutível a importância dos automóveis e dos sistemas de transporte no dia a dia das pessoas. Praticamente todos nós interagimos de alguma forma com o trânsito, direta ou indiretamente seja como pedestre, passageiro ou condutor, sendo a via o espaço público mais utilizado por todos os seres humanos. Segundo dados publicados pelo Departamento de Trânsito de Santa Catarina, em 2001 o número total de condutores habilitados no Brasil era de 33.500.000, em 2002 passou a 35.099.960 e em 2003 já eram 37.144.993 de condutores habilitados no país. Desta forma, uma grande parcela da população está diretamente envolvida com o trânsito, mais especificamente desenvolvendo papel de condutores de veículos automotores.

Palavras-chave: avaliação psicológica, instrumentos de medida, PPET, trânsito



Ser pedestre e passageiro é um direito; todos nós temos o direito de ir e vir pelas ruas sem ter que portar nenhuma autorização. Porém, ser condutor é uma concessão; e para que as pessoas possam conduzir veículos automotivos é necessário cumprir algumas exigências impostas pelo Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN), especificadas na Resolução nº. 080/98 – CONTRAN. Nesta Resolução, estão elencados os exames exigidos para obtenção da Carteira Nacional de Habilitação (CNH), são eles:

- Exame Clínico Geral: este inclue avaliação oftalmológica; otorrinolaringológica; neurológica; cardio-respiratória e do aparelho locomotor. Além disso, podem ser solicitados exames complementares ou especializados a critério médico.
- Avaliação Psicológica (A.P.): esta avaliação deve ser feita por um Psicólogo Perito Examinador do Trânsito (PPET¹) que aferir psicometricamente as características psicológicas referentes à área percepto-reacional, motora e nível mental; do equilíbrio psíquico e habilidades específicas.

Muitas características envolvidas na ação DIRIGIR envolvem, além de habilidades físicas e motoras, alguns (muitos) fenômenos psicológicos, tais como: atenção, percepção, tomada de decisão, motricidade, reação, nível mental, dentre outros que podem ser mensurados de diferentes maneiras (Dagostin, 2006). O objetivo deste artigo é apresentar à comunidade portuguesa quais instrumentos de medida psicológica estão sendo utilizados no Brasil para avaliação de condutores de veículos terrestres.

A área percepto-reacional e motora deve aferir os fenômenos que seguem. A *atenção*, é o processo psicológico através da qual concentramos a nossa atividade psíquica sobre um estímulo específico, seja este estímulo uma sensação, uma percepção, representação, afeto ou desejo, a fim de elaborar os conceitos e o raciocínio. Ou seja, realizar uma atividade. No caso dos condutores, é esperado que demonstrem um nível de atenção capaz de discriminar estímulos e situações adequados para a execução das atividades relacionadas à condução de veículos.

A atenção pode ser, basicamente de 3 tipos: concentrada, difusa e discriminativa. Por atenção concentrada entende-se que é a função em que os interesses de focalização (dos estímulos) são dirigidos a um centro onde existe apenas um estímulo ou onde estão reunidos um grupo de estímulos que tenham características em comum. A atenção difusa é a função mental

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Para que o psicólogo possa atuar como Perito Examinador do Trânsito (PPET), ele deve fazer um curso de Perito Examinador do Trânsito, com duração de aproximadamente 80 horas.



que focaliza, de uma só vez, diversos estímulos que estão dispersos espacialmente, realizando uma captação rápida de informações e fornecendo um conhecimento instantâneo para o indivíduo. A atenção discriminativa é a função mental que ao focalizar dois ou mais estímulos diferentes, necessita realizar uma discriminação, uma separação, para tornar em consideração somente o estímulo de seu interesse e assim emitir uma resposta específica (Tonglet, 1999).

Na resolução 080/98 está descrito que o perito examinador do trânsito deve avaliar a atenção (na área percepto-reacional) e a atenção concentrada (habilidade específica). Desta forma a informação descrita na resolução não é precisa quanto a avaliação da atenção; não está claro se o psicólogo deve avaliar o construto atenção em seus 3 tipos, ou somente a atenção concentrada.

A percepção é o processo mental através do qual a informação sensorial é organizada e integrada significativamente, podendo, desta maneira, ser reconhecida. "A vivência fenomenológica das percepções não corresponde exatamente à influência direta do meio externo sobre os receptores do sistema nervoso, mas sim à maneira particular como o cérebro organiza e representa essa influência" (Bastos, 2000).

A moderna psicologia da percepção (...) considera a percepção como um processo ativo da busca da correspondente informação, distinção das características essenciais de um objeto, comparação das características entre si, criação de uma hipótese apropriada e, depois, comparação desta hipótese como os dados originais (Luria, 1979).

O processo psicológico de *tomada de decisão* pode ser definido como sendo a escolha entre duas ou mais alternativas de ação que possibilite o resultado esperado, ela constitui uma ação que requer conhecimento técnico, lógica, dados e informações disponíveis, equacionando as alternativas possíveis.

No que se refere à *motricidade*, ela engloba os aspectos psicológicos, organizativos e subjetivos do movimento. A *reação* é o resultado ou resposta a um estímulo ativado por um agente estranho ao organismo. Nos seres vivos superiores há três reações emocionais tidas como básicas: reação de choque, reação agressiva e reação afetuosa. A reação ao choque é a resposta emocional de susto, com forte contração muscular. A reação agressiva é àquela resposta caracterizada por comportamentos agressivos ao estímulo. Já a reação afetuosa caracteriza-se por relaxamento muscular, movimentos mais calmos, podendo ser acompanhada de expressões de satisfação.

Outro aspecto importante na área percepto-reacional e motora que deve ser avaliado é a *cognição*. Esta caracteriza-se por uma representação global da realidade, que é entendida como



um ato de conhecimento da consciência. Os fatos oferecidos pelo mundo à nossa volta resultarão numa representação única e individual para cada um de nós, e será esta representação que constituirá a realidade particular de cada indivíduo. Desta forma, a representação da realidade (mais importante que a própria realidade) será tão mais completa, global e integrada quanto maior a capacidade de consciência que a pessoa tem dos fatos ao seu redor.

A área do equilíbrio-psíquico abrange os seguintes fenômenos psicológicos:

- a) ansiedade e excitabilidade
- b) ausência de quadro reconhecidamente patológico;
- c) controle adequado da agressividade e impulsividade;
- d) equilíbrio emocional;
- e) ajustamento pessoal-social;
- f) demais problemas correlatos (alcoolismo, epilepsia, droga adição, entre outros), que possam detectar contra-indicações à segurança do trânsito.

Segundo a Resolução 080/98 CONTRAN, estas características devem se avaliadas por meio de técnicas psicológicas, entrevistas e observação durante os exames.

Por último, na área das habilidades específicas, o psicólogo deve avaliar, por meio de testes psicológicos, os seguintes fenômenos/processos: *tempo de reação, rapidez e raciocínio, atenção concentrada e relações espaciais*. A relação espacial é a função psíquica que se encontra em íntima relação com o estado de consciência e com a capacidade cognitiva. Define-se pelos pontos básicos de espaço e tempo (orientação alopsíquica).

Desta forma, diante de tantos fenômenos e processos psicológicos que estão envolvidos no ato de dirigir, é indiscutível que haja uma preocupação de se avaliar de forma precisa estes construtos. Para isso, o psicólogo brasileiro tem à disposição diversas técnicas de exame que poderão auxiliá-lo no seu processo de avaliação dos condutores. Faz-se importante esclarecer que o Anexo II da Resolução 080/98 CONTRAN, apesar de descrever de forma detalhada quais elementos devem ser mensurados no processo de avaliação psicológica de condutores, ela não define quais instrumentos devem ser utilizados. Sendo assim, os PPET têm uma margem de manobra bem ampla na escolha do instrumental que fará uso durante as avaliações. Na tabela 1 pretende-se fazer um breve levantamento dos testes comercializados no Brasil e apresentar sua aplicação na avaliação de condutores.



Área	Construto	Teste Psicológico	Descrição teste	Editora
Percepto-reacional Deve ser avaliada através de técnicas psicológicas.	Atenção concentrada	d2	Avaliação da atenção concentrada visual e, em sentido mais amplo, da capacidade de concentração.	CETEPP
		TACOM A e TACOM B	Investiga, avalia e mensura a Atenção Concentrada de motoristas.	Vetor
		BFM 4	Mensura a atenção concentrada através de um modelo de avaliação complexo permitindo que se possa avaliar com maior profundidade e sob uma maior pressão de tempo, os candidatos à obtenção da C. N. H. e motoristas em geral	Vetor
		BGFM-2	Mensura a atenção concentrada com enfoque neuropsicológico sobre a atenção e a emoção. Possibilita tanto a visualização dos percursos cerebrais das vias corticais e subcorticais como também as interferências das emoções nos sistemas atentivos	Vetor
		AC	Avalia a capacidade que o sujeito tem de manter a sua atenção concentrada no trabalho durante um período.	Vetor
		AC 15	Avalia a capacidade que o sujeito tem de manter a sua atenção concentrada no trabalho durante um período. Além disso permite avaliar fadiga, a resistência à monotonia e de modo indireto o interesse pelo tipo de trabalho realizado	Vetor
		BGFM-1	Avalia a atenção difusa.	Vetor
	Atenção difusa	TADIM e TADIM 2	Investiga, avalia e mensura a Atenção Difusa de motoristas.	Vetor
	Atenção discriminativa	TADIS 1 e TADIS 2	Investiga, avalia e mensura a Atenção Discriminativa de motoristas.	Vetor
	Percepção	Não há testes específicos.		
	Tomada de decisão Motricidade e reação	Não há testes específicos.  Não há testes específicos.		
	Cognição (Memória)	BFM - 2 (TEMPLAM)	O TEMPLAM foi elaborado com a finalidade de investigar, avaliar e mensurar tanto a memória de curto termo como a memória de longo termo dos candidatos à obtenção da C. N. H. e motoristas que estão mudando de categoria, bem como aqueles que estão renovando os exames.	Vetor
	Habilidades Cognitivas	BPR-5	É uma bateria multidimensional padronizada de avaliação das habilidades cognitivas que oferece estimativas tanto do funcionamento cognitivo geral quanto das forças e fraquezas em cinco áreas mais específicas: raciocínio abstrato, verbal, visualespacial, numérico e mecânico	Casa do psicólogo
		BRD	É uma bateria de avaliação das habilidades cognitivas que oferece estimativas em cinco áreas mais específicas: Raciocínio Verbal (VR), Raciocínio Numérico (NR), Raciocínio Abstrato (AR), Raciocínio Mecânico (MR) e Raciocínio Espacial (SR).	LabPam
	Nível mental	BFM 3	O TRAP - 1 foi elaborado com a finalidade de investigar, avaliar e mensurar o raciocínio lógico de motoristas.	Vetor
		R1	Avaliar a inteligência geral; é usado principalmente para examinar motoristas e caracteriza-se por ser uma medida não-verbal de inteligência.	Vetor
		Raven	O teste das matrizes progressivas de Raven – Escala Geral – avalia aspectos importantes do potencial intelectual. As matrizes se constituem num teste que demonstra a capacidade que o examinando possui, no momento da testagem, para desenvolver um método sistemático de raciocínio.	CEPA
		G-36	Avalia a inteligência de forma geral e foi construído com base nas Matrizes Progressivas de Raven. É uma medida não-verbal de inteligência.	Vetor
		G-38	O G-38 é baseado nos mesmos princípios do G-36.	Vetor



Área	Construto	Teste Psicológico	Descrição teste	Editora
Área do equilíbrio psíquico	Ansiedade e excitabilidade	Inventário de Ansiedade de Beck	Avalia a presença ou ausência de ansiedade e mensura sua intensidade.	Casa do Psicólogo
	Controle adequado da agressividade e impulsividade	PLG	Avalia aspectos da personalidade do sujeito, inclusive características de controle da agressividade e eimpulsividade.	Vetor
	Equilíbrio Emocional	PLG	Avalia aspectos da personalidade do sujeito, inclusive características de equilíbrio emocional.	Vetor
	Ajustamento pessoal - social	PLG	Avalia aspectos da personalidade do sujeito, inclusive características de ajustamento pessoal e social.	Vetor
	Demais problemas correlatos (alcoolismo, epilepsia, droga adição, entre outros), que possam detectar contra-indicações à segurança do trânsito	PLG	O PLG é capaz de apontar indício de intoxicação por substâncias psicoativas e sinais de epilepsia.	Vetor
		РМК	O PMK é uma prova de expressão gráfica que se propõe a explorar a personalidade, estudando sua fórmula atitudinal mediante a análise das tensões musculares involuntárias, que revelam as tendências fundamentais de reação, constituído por suas peculiaridades temperamentais e caracterológicas. É capaz de detectar sinais de intoxicação e epilepsia.	Vetor
	Testes de personalidade em geral	EFN	O EFN tem como objetivo avaliar a personalidade a partir do levantamento de Traços de Personalidade e os resultados podem ser equiparados ao DSM-IV	Casa do psicólogo
	Rapidez de raciocínio	Há testes que avaliam o raciocíonio, porém nenhum avalia a rapidez de raciocínio.		
	Atenção concentrada	Testes disponíveis já descritos.		



## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Apesar do sistema trânsito ter muitos elementos comuns em todos os países, cada federação têm seu próprio Código de trânsito com suas especificidades. Porém, as habilidades do condutor devem ser semelhantes seja num condutor brasileiro ou japonês independentemente da tecnologia empregada nos veículos. Não importa se há sensores de velocidade no automóvel, se este é hidramático ou não; o condutor terá que ter algumas habilidades essenciais para operar o automóvel (analisar os fatores de risco da situação, tomada de decisão, concentração, atenção, etc). Sendo assim, o objetivo deste artigo foi apresentar à comunidade portuguesa quais são os fenômenos psicológicos que devem ser avaliados no processo de avaliação psicológica dos condutores brasileiros e quais instrumentos de medida são utilizados pelos Psicólogos Peritos Examinadores de Trânsito no Brasil.



## REFERÊNCIAS

Bastos, Cláudio Lyra. (2000). <u>Manual do exame Psíquico: uma introdução prática à psicopatologia</u>. Rio de Janeiro: Revinter.

Luria, A.R. (1979). <u>Curso de Psicologia Geral</u> (Vol. 1). Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.

Tonglet, Em. (1999). <u>Bateria de Funções Mentais para motoristas.</u> São Paulo: Vertor Editora Psicopedagógica.

Dagostin, C. (2006). Características do processo de trabalho dos psicólogos peritos examinadores de trânsito na avaliação das condições psicológicas para dirigir. <u>Dissertação de Mestrado (Programa de Pós-graduação em Psicologia – UFSC)</u>. Florianópolis: UFSC.