

ROSSANA LAMOUNIER



O RORSCHACH E A AVALIAÇÃO DE MOTORISTAS:  
EVIDÊNCIA DE VALIDADE

ITATIBA  
2005

ROSSANA LAMOUNIER

O RORSCHACH E A AVALIAÇÃO DE MOTORISTAS:  
EVIDÊNCIA DE VALIDADE

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-  
Graduação Stricto Sensu em Psicologia da  
Universidade São Francisco para obtenção do  
título de Mestre

ORIENTADOR(A): ANNA ELISA DE VILLEMOR AMARAL

ITATIBA  
2005

UNIVERSIDADE SÃO FRANCISCO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU *EM PSICOLOGIA*  
MESTRADO

O RORSCHACH E A AVALIAÇÃO DE MOTORISTAS:  
EVIDÊNCIA DE VALIDADE

Autor(a): Rossana Lamounier  
Orientador(a): Anna Elisa de Villemor Amaral

Este exemplar corresponde à redação final da dissertação de mestrado defendida por Rossana Lamounier e aprovada pela comissão examinadora.

Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

**COMISSÃO EXAMINADORA**

---

Profa. Dra. Anna Elisa de Villemor Amaral

---

Profa. Dra. Regina Sonia Gattas F. do Nascimento

---

Prof. Dr. Ricardo Primi

Itatiba  
2005

## Dedicatória

Dedico este trabalho à minha mãe, por duas razões principais, sendo que ambas podem ser justificadas por uma única palavra: Batalhadora. A primeira razão está embasada na mãe, enquanto mulher cuidadora. Nesse papel, soube demonstrar a importância da vida, da família, da união, do apoio e do companheirismo. O segundo motivo que me leva a dedicar este trabalho a ela se faz pela profissional que é. Nos bastidores da ciência me ensinou a verdadeira razão de se fazer Psicologia e a importância de se correr atrás dos meus próprios ideais profissionais. Ensinou-me que Psicologia de Trânsito vai muito além da Avaliação Psicológica e que o que importa é a afinidade que se tem com a área de atuação e não o status social dessa. Também demonstrou, por meio de seu comportamento, que o que realmente qualifica um profissional é a postura ética e a responsabilidade que este traz consigo na realização das suas atividades. Finalmente, me ensinou o valor do silêncio, por isso, me calo nesse momento.

Rossana Lamounier

## Agradecimentos

À Ziza, minha madrinha, nesse percurso ora difícil, ora feliz. Agradeço por todas as contribuições tanto afetivas como profissionais. Cada momento que passa faz com que eu tenha a certeza de que não poderia ter encontrado uma pessoa tão especial e tão humana para me ensinar a fazer pesquisa e para apoiar no momento em que pela primeira vez saí de casa.

Ao meu namorado Fabián que, não me deixou desanimar, sendo a todo momento amigo e companheiro. Aqui faço um agradecimento muito especial, pois a ele devo grande parte da conclusão deste trabalho. Agradeço pelas semanas que deixou de dormir e pelas coisas e viagens que abriu mão para se debruçar nos meus resultados e me ajudar a compreender a complexidade dos números. Obrigada pelo carinho e amor! Faço das palavras dele as minhas: “Sem dúvida nenhuma foi o presente mais precioso que o mestrado me deu”.

À minha irmã, que mais uma vez me provou o valor da nossa amizade, abrindo mão por vezes de sua realização pela minha, deixando para um segundo momento algo de sua vida, para que eu pudesse concretizar o meu ideal de fazer pesquisa.

À minha linda avó, que com toda sua experiência de 99 anos de vida está sempre por perto ligando, rezando e dando o maior apoio àqueles que estão à sua volta.

À minha família, na pessoa da minha Tia Eneida, que sempre esteve por perto, ajudando, compartilhando angústias e conquistas.

Ao Miranda e sua família que carinhosamente me receberam na cidade de Itatiba, sendo uma referência familiar para mim.

Ao Chefe da Polícia Civil de Minas Gerais, Dr. Otto Teixeira Filho, que desde o início apoiou este estudo, acreditando na pesquisa científica e no meu potencial e determinação para desenvolver pesquisas na área de Psicologia de Trânsito.

Ao Dr. José Antônio de Moraes, no momento do desenvolvimento desta pesquisa Chefe do Departamento de Trânsito de Minas Gerais, que soube separar a Perita de Trânsito da futura pesquisadora, procurando soluções para os problemas de coleta de dados, se colocando sempre a disposição.

Ao Prof. Dr. Ricardo Primi, pelas contribuições na Banca de Qualificação.

À Profa. Dra. Regina Nascimento, pois, suas sugestões a este trabalho sempre foram muito válidas. Destaco aqui a sua importante contribuição, desde as sugestões relacionadas à seleção dos indicadores do Rorschach, quando eu ainda estruturava o projeto de pesquisa, até as riquíssimas contribuições na Banca de Qualificação.

Aos Professores da Universidade São Francisco, principalmente, a Profa. Dra. Acácia Aparecida Angeli dos Santos, Maria Cristina Rodrigues Azevedo Joly, Ana Paula Porto

Noronha, o Prof. Dr. Maklim Nunes Baptista e Fermino Fernandes Sisto pelas contribuições diretas ao meu projeto, acompanhando todo o desenvolvimento desta pesquisa. Ao Prof. Fermino agradeço, especialmente, pelo apoio dedicado desde o início.

Aos meus juízes, Renata e Celso, que prontamente atenderam ao meu convite, realizando a codificação dos Protocolos com cuidado e atenção.

A todos os funcionários da Delegacia Especializada em Acidentes de Veículo – DEAV, que abriram as portas da delegacia e me receberam muito bem, colaborando com a pesquisa, direta ou indiretamente.

Aos funcionários da Universidade São Francisco – USF, em especial, à Secretária da Pós-Graduação, a Roseli Polecci, que com toda sua competência soube me orientar com relação aos procedimentos burocráticos da instituição.

Aos amigos, Fátima, Renata, Adriana e Daniel, pois, caminhamos juntos desde o início, dividindo dificuldades e compartilhando vitórias.

Finalmente, agradeço a todos os participantes da minha pesquisa, sem essa colaboração esta pesquisa não teria sido possível.

## RESUMO

Lamounier, R. (2005). *O Rorschach e a Avaliação de motoristas: Evidência de Validade*. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Psicologia, Universidade São Francisco, Itatiba.

A Avaliação Psicológica é uma área da Psicologia que permite investigar características de personalidade e diversos aspectos psíquicos por meio de instrumentos científicos. Muitas pesquisas tem sido desenvolvidas em diversos contextos, porém no contexto do Trânsito observa-se uma grande carência de estudos que demonstrem a validade dos procedimentos na Avaliação de motoristas. Diversas críticas quanto a este processo despertaram o interesse por esta pesquisa. Dessa forma, este estudo visou verificar os indicadores de controle do impulso, afetividade, agressividade e adequação às normas com relação a grupos contrastantes de motoristas infratores e não infratores, por meio do Método de Rorschach. Esse instrumento foi selecionado para este estudo, uma vez que proporciona informações ricas sobre a estrutura da personalidade e seus psicodinamismos. Portanto, para a realização da pesquisa participaram 42 condutores. 21 infratores de trânsito que se envolveram em acidentes com vítimas fatais e 21 motoristas que não cometeram infrações de nenhum tipo no intervalo de um ano. Não participaram da amostra motoristas remunerados e/ou condutores de veículos de urgência e emergência. Os resultados mostraram diferenças estatisticamente significativas nos indicadores Nota *AdjD*, *Xu%*, *AG* e *FC:CF+C*. No caso das Notas *AdjD*, *AG* e *FC:CF+C* foi verificado que o grupo de infratores apresentou maiores pontuações, enquanto que, na nota *Xu%* a pontuação deste grupo foi menor que a do grupo de não infratores. Esses achados confirmaram algumas das hipóteses do estudo, no sentido de que o Método de Rorschach poderia ser considerado sensível para identificar determinadas características psicológicas de indivíduos que se envolveram em acidentes de trânsito. Nesse sentido, os resultados alcançados na pesquisa podem ser considerados uma evidência da validade do uso do Método de Rorschach no contexto de trânsito.

**Palavras-chave:** Avaliação Psicológica; Psicologia do Trânsito; Rorschach; Sistema Compreensivo; Evidência de Validade.

## ABSTRACT

Lamounier, R. (2005). *The Rorschach and the Evaluation of drivers: Evidence of Validity*. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Psicologia, Universidade São Francisco, Itatiba.

The Psychological Evaluation is an area of the Psychology that allows investigating characteristics of personality, among others elements, by scientific instruments. One of the mainly difficulties on the realization of researches in this area, and about the population of drivers, concerns to the access to the conductors and the referring data to its historic as driver. The serious criticisms that have been realized about the process of Psychological Evaluation in the transit context catch a particular interest in to study the relative questions according to this problematic. Therefore, this study aimed at verifying the relationship of control indicators of impulse, affectivity, aggressiveness and adequacy to the norms with relation to contrasting groups of infractors drivers and not infractors by means of the Method of Rorschach. This instrument was selected for this study because it provides wealth information about the personality's structure and its psycho dynamisms. Thus, for the realization of this research 42 conductors had participated. 21 infractors of transit that had involved in accidents with fatal victims and 21 drivers who had not committed infractions of any type in the period of one year. Remunerated drivers and/or conductors of vehicles of urgency and emergency had not participated of this sample. The results had statistically shown significant differences in the Note *AdjD*, *Xu%*, *AG* and *FC:CF+C*. In case of Note *AdjD*, *AG* and *FC:CF+C* was verified that the group of infractors presented most punctuations, while at note *Xu%* the punctuation of this group was minor that the not infractors' group. These results had confirmed some of the hypotheses of this study, in the meaning of the Method of Rorschach could be considered sensible to identify some psychological characteristics of individuals that could become involved themselves in traffic accidents. For this reason, the results in the research can be considered an evidence of validity for the Method of Rorschach in the transit context.

**Key Words:** Psychological evaluation; Psychology of Transit; Rorschach; Comprehensive System; Evidence of Validity.



## SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS	ix
LISTA DE TABELAS	x
APRESENTAÇÃO	xii
I – INTRODUÇÃO	01
1. Capítulo 1	01
1.1. Avaliação Psicológica: História e Atualidades	01
2. Capítulo 2	09
2.1. Técnicas Projetivas e suas Qualidades Psicométricas	09
2.2. Características Psicométricas dos Testes Psicológicos	13
3. Capítulo 3	16
3.1. Psicologia de Trânsito	16
3.2. Histórico	18
3.3. Acidentes de trânsito e sua possível relação com Fatores Humanos: Contribuições Teóricas	24
3.4. Questões da Psicologia de Trânsito	38
3.5. Instrumentos utilizados na Avaliação Psicológica de Trânsito e seus estudos	39
4. Capítulo 4	42
4.1. O Método de Rorschach	42
4.2. Sistema Compreensivo - SC	44
4.3. Pesquisas Científicas	57
II – MÉTODO	61
Participantes	61
Materiais	63
Procedimento	64
III – RESULTADOS	69
IV – DISCUSSÃO	85
V – CONSIDERAÇÕES FINAIS	103
VI – REFERÊNCIAS	106
VII – ANEXOS	119

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Atropelamentos ocorridos em 2004 com envolvimento de vítimas fatais e não fatais	26
Figura 2 – Frequência de vítimas por acidentes de trânsito	27
Figura 3 – Taxa de severidade de acidentes de trânsito, na proporção de mortos por 1000 acidentes	28
Figura 4 – Distribuição de pontuações na <i>Nota AdjD</i> em razão do grupo de infratores e não infratores	77
Figura 5 – Distribuição de pontuações na variável <i>Xu%</i> em razão do tipo de grupo (infrator ou não infrator) e da escolaridade	78
Figura 6 – Distribuição de pontuações na variável <i>S</i> em razão do tipo de grupo (infrator ou não infrator) e da idade	79
Figura 7 – Distribuição de pontuações no indicador <i>AG</i> em razão do tipo de grupo (infrator ou não infrator) e da escolaridade	80
Figura 8 – Distribuição de pontuações na proporção Forma-Cor em razão da idade e escolaridade no grupo de não infratores	81
Figura 9 – Distribuição de pontuações na proporção Forma-Cor em razão da idade e escolaridade no grupo de infratores	81
Figura 10 – Distribuição de pontuações na proporção Forma-Cor em razão da idade e escolaridade em ambos os grupos de participantes	82

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Frequência de acidentes de trânsito por Região e Unidade de Federação (UF) com maior índice em 2004	26
Tabela 2 – Descrição dos Participantes	62
Tabela 3 – Número de indivíduos com <i>Nota D</i> positiva, negativa ou na média	70
Tabela 4 – Número de indivíduos com <i>Nota AdjD</i> positiva, negativa ou na média	71
Tabela 5 – Número de indivíduos com a variável $X+\%$ aumentada, diminuída ou na média	71
Tabela 6 – Número de indivíduos com a variável $Xu\%$ aumentada, diminuída ou na média	72
Tabela 7 – Número de indivíduos com o indicador $P$ aumentado, diminuído ou na média	72
Tabela 8 – Número de indivíduos com $S$ aumentado, diminuído ou na média	73
Tabela 9 – Número de indivíduos com a variável AG aumentada, diminuída ou na média	73
Tabela 10 – Número de indivíduos com $FC < CF+C$ , $FC = CF+C$ ou $FC > CF+C$	74
Tabela 11 – Valores de $F$ e $p$ para as variáveis estudadas no Rorschach em função do grupo	75
Tabela 12 – Valores de $F$ e $p$ para as variáveis estudadas no Rorschach em função da idade	75
Tabela 13 – Valores de $F$ e $p$ para as variáveis estudadas no Rorschach em função da escolaridade	76

Tabela 14 – Número de indivíduos com a variável <i>MOR</i> aumentada, diminuída ou na média	83
Tabela 15 – Número de indivíduos com a variável <i>BI</i> aumentada, diminuída ou na média	83
Tabela 16 - Respostas de diversos motoristas infratores com presença de Código Especial <i>MOR</i>	100

## APRESENTAÇÃO

A avaliação psicológica, no exercício profissional do psicólogo é uma prática bastante disseminada e ocorre como procedimento sistemático e formalizado em vários campos de atuação. Valorizada por determinados setores da sociedade e bastante criticada por outros, vem sendo alvo de polêmicas, principalmente em determinados contextos.

Neste trabalho pretendeu-se discutir questões relativas à utilidade e aos procedimentos técnicos e metodológicos no campo da Psicologia de Trânsito e da avaliação de condutores. Essa escolha deveu-se, principalmente, ao fato de que a avaliação psicológica no trânsito assume grandes proporções, com implicações políticas, econômicas e legais importantes, ao mesmo tempo em que são, ainda, escassas as pesquisas e publicações que demonstrem, a partir de bases científicas, seja a utilidade ou a validade das técnicas que vêm sendo empregadas para esse fim.

Para introduzir o problema serão, inicialmente, apresentadas as origens e o desenvolvimento da prática da avaliação psicológica em geral, procurando demonstrar, numa perspectiva histórica e internacional, as correntes científicas que, por sua vez, sustentam essa prática e, por outro lado, a colocam em xeque.

A seguir será focado, especificamente, o instrumental utilizado em avaliação psicológica, apoiando-se na clássica diversidade entre técnicas psicométricas e técnicas projetivas, discutindo seus alcances e limitações para os diversos fins em que são empregadas. Nesse contexto, se enfatizará o problema da validação dos instrumentos demonstrando a complexidade da questão, decorrente do fato de que não existem instrumentos válidos por si só, mas, antes, indicadores de validade para propósitos específicos.

Dentre os propósitos para os quais se pratica a avaliação psicológica, será então destacado o da avaliação psicológica no trânsito. Iniciando com um histórico da avaliação no trânsito no mundo e seus propósitos originais, ver-se-á, em seguida, o seu desenvolvimento no Brasil, os procedimentos recomendados e empregados, bem como, as justificativas para essa recomendação. Serão apresentados os argumentos que sustentam e legitimam a prática, bem como, suas principais críticas e problemas decorrentes.

A partir desse momento, este trabalho enfocará, mais especificamente, a problemática entre características de personalidade e suas possíveis implicações em comportamentos inadequados no trânsito. Ver-se-ão quais as hipóteses que fundamentam as análises, o desempenho dos indivíduos nos instrumentos usados (testes) e a concessão, ou não, da habilitação. Finalmente, focar-se-á a discussão sobre os instrumentos mais usados, centrando-se a discussão no método de Rorschach e seus indicadores.

Num outro momento do trabalho será apresentado o método, com a descrição dos participantes, os instrumentos utilizados e o procedimento empregado. Em seguida serão relatados os resultados da pesquisa. Posteriormente, será feita uma discussão sobre os resultados obtidos, comparando-os com a literatura e, por fim, serão apresentadas as referências utilizadas no trabalho.

# I – INTRODUÇÃO

## 1. Capítulo 1

### 1.1. Avaliação Psicológica: História e Atualidades

Os primeiros indícios que se têm a respeito da avaliação psicológica são informações pouco precisas, perdidas na antiguidade, como é o exemplo dos relatos sobre o sistema de exames no serviço militar, no império chinês, há aproximadamente dois mil anos. Sabe-se também que, entre os antigos gregos, a testagem era considerada um adjunto estabelecido para o processo educacional, sendo os testes utilizados com a finalidade de avaliar a amplitude de habilidades físicas e intelectuais de um indivíduo. Outro indício em relação a testagem vem da Europa e se refere à utilização, em universidades, de exames formais para conceder graus e honras a alunos e funcionários. No entanto, não se faz necessário uma retomada para além do século XIX, a fim de identificar os desenvolvimentos mais importantes que moldaram a testagem psicológica, uma vez que os séculos XIX e XX foram marcadamente reconhecidos pelo desenvolvimento da testagem (Anastasi & Urbina, 2000; Pasquali, 1999).

O século XIX testemunhou um intenso despertar do interesse pelo tratamento humano das pessoas mentalmente retardadas e insanas, sendo percebida a necessidade de alguns critérios uniformes para identificar e classificar esses casos. O estabelecimento de muitas instituições sociais para o cuidado das pessoas mentalmente retardadas, tanto na Europa quanto nos Estados Unidos, tornou urgente a necessidade de se criar padrões de admissão e um sistema objetivo de classificação. Nesse sentido, inicialmente, se fez necessário diferenciar os indivíduos insanos dos mentalmente retardados.

Na tentativa de desenvolver um sistema de classificação para os diferentes graus e variedades de retardo, Esquirol (1838), experimentou vários procedimentos, mas, concluiu que o uso que cada indivíduo faz da linguagem proporciona o critério mais confiável de seu nível intelectual. Corroborando as experiências de Esquirol, Anastasi e Urbina (2000), mencionam que os critérios de retardo mental atuais também são altamente lingüísticos e que os testes de inteligência de hoje são muito carregados de conteúdo verbal, já que a linguagem é tida como expressão do pensamento.

Retomando o desenvolvimento histórico da avaliação psicológica, deve-se ressaltar as contribuições de Seguin (1907), pioneiro no treinamento de pessoas mentalmente retardadas e que, durante muitos anos, experimentou o que chamava de método fisiológico de treinamento. Em 1848 suas idéias tiveram reconhecimento e muitas de suas técnicas de treinamento dos sentidos e dos músculos passaram a ser utilizadas. Por meio desses métodos, crianças severamente retardadas faziam exercícios intensivos em discriminação sensorial e no desenvolvimento do controle motor. Alguns dos procedimentos desenvolvidos por Seguin para esse propósito foram incorporados aos testes de desempenho, ou testes não-verbais de inteligência. Assim, pode-se dizer que esse momento é visto como um marco na associação que se faz entre testagem psicológica e rotulação de pacientes, conferindo à avaliação psicológica um início “pouco simpático” (Anastasi & Urbina, 2000).

Durante o século XX, a avaliação psicológica foi influenciada por correntes de pensamento que salientaram a primazia do comportamento, do afeto e da cognição na organização e no funcionamento do psiquismo humano. Na primeira metade do século predominaram “conceituações” comportamentais e psicanalíticas, enquanto que a segunda metade foi assinalada pela chamada revolução cognitiva (Cunha, 2000).



Pasquali (1999), afirma que a avaliação psicológica poderia ter tido origem em duas situações muito distintas. Uma delas estaria relacionada à psicologia de orientação empiricista e, a outra, à psicologia mais mentalista de Binet na França. Essas duas tendências surgiram na mesma época com a finalidade de avaliar objetivamente as aptidões humanas. Dessa forma, tinha-se, na época, Binet e Simon utilizando as teorias dos processos mentais e Galton, Spearman e outros empiricistas fazendo uso de processos comportamentais, mais especificamente, sensoriais (Anastasi & Urbina, 2000; Cunha, 2000; Pasquali, 1999, 2003).

Deve-se salientar que, entre os primeiros psicólogos experimentais, não havia a preocupação com a mensuração das diferenças individuais e sim, em formular as descrições generalizadas do comportamento humano. Eram as uniformidades e não as diferenças no comportamento que constituíam o foco da atenção. As diferenças individuais eram ignoradas ou eram aceitas como um mal necessário que limitava a aplicabilidade das generalizações.

“Assim, o fato de um indivíduo reagir diferentemente de outro quando observado em condições idênticas, era considerado uma forma de erro. A presença de tal erro, ou a variabilidade individual, tornava as generalizações aproximadas, ao invés de exatas. Esta era a atitude em relação às diferenças individuais que prevalecia na década de 1870 e que, influenciou a visão que se tinha no momento em relação à avaliação psicológica” (Anastasi & Urbina, 2000, p. 42).

O inglês Francis Galton (1879) é considerado o principal responsável pelo surgimento do movimento de testagem. Seu interesse em pesquisa baseava-se na

hereditariedade humana, percebendo a necessidade de investigar e medir as características das pessoas aparentadas montou um laboratório, onde voluntários podiam ser medidos em alguns traços físicos e fazer testes de acuidade visual e auditiva, força muscular, tempo de reação e outras funções sensório-motoras simples. O próprio pesquisador planejou a maioria dos testes simples que eram utilizados em seu laboratório antropométrico (Cunha, 2000).

Segundo Anastasi e Urbina (2000), Galton acreditava que os testes de discriminação sensorial podiam servir como um meio para avaliar o intelecto da pessoa. Percebeu, também, que as pessoas com diagnóstico de retardo mental extremo apresentavam, de modo geral, dificuldade em discriminar calor, frio e dor, percepção essa que reforçou sua idéia de que a habilidade discriminativa sensorial seria, em geral, maior entre os intelectualmente mais capazes. Ele também foi pioneiro no uso de método de escala de avaliação e questionário, assim como, no uso das técnicas de associação livre, freqüentemente empregadas para uma ampla variedade de objetivos. Outra contribuição diz respeito ao desenvolvimento de métodos estatísticos para análise de dados sobre diferenças individuais. Assim, a origem da testagem psicológica pode ser identificada nos trabalhos do estatístico Spearman, apoiados nos procedimentos fisicalistas de Galton (Pasquali, 1999, 2003).

Cattell, por volta de 1890, foi um dos responsáveis pelo desenvolvimento da psicologia experimental e pelo movimento de testagem. Seu grande interesse pela mensuração das diferenças individuais o aproximou de Galton. O termo “teste mental” foi pioneiramente utilizado, por ele, em um artigo que fazia referência a vários testes que estavam sendo aplicados, anualmente, em alunos universitários com a finalidade de determinar seu nível intelectual. Em sua escolha de testes, concordava com Galton que a medida das funções intelectuais poderia ser obtida por meio de testes de discriminação

sensorial e tempo de reação. Sua preferência por estes testes também se baseava no fato de que as funções (cognitivas) simples podiam ser medidas com precisão e exatidão, ao passo que, o desenvolvimento de medidas objetivas para as funções mais complexas parecia, na época, uma tarefa quase sem esperança (Anastasi & Urbina, 2000).

Binet e Henri (1895), criticaram a maioria dos testes existentes como sendo excessivamente medidas sensoriais e muito centradas em habilidades cognitivas simples. Argumentavam, também, que na mensuração das funções mais complexas não era necessária grande precisão, uma vez que as diferenças individuais são maiores nessas funções. Propuseram uma lista extensa e variada de testes que, mais tarde, foi compreendida como uma tendência ao desenvolvimento das famosas escalas Binet de inteligência.

O principal interesse na avaliação psicológica esteve voltado, durante o século XX, para a avaliação das aptidões humanas que objetivavam a predição na área acadêmica e na área da saúde, ou seja, as avaliações eram realizadas nestes contextos, com o intuito de prever as habilidades intelectuais e as características de personalidade dos indivíduos (Van Kolck, 1974).

A avaliação psicológica passou a ser associada com o diagnóstico de pacientes doentes mentais e a ser encarada como uma prática de exclusão social, sendo mal vista pela sociedade e, muitas vezes, não compreendida pelos próprios profissionais psicólogos. Muitas críticas que foram e que são feitas a ela giram em torno da pouca qualidade dos instrumentos utilizados, da massificação que desvaloriza alguns dos instrumentos e, principalmente, da necessidade de estudos de validade, fidedignidade e padronização, incluindo a questão da qualidade da formação profissional (Noronha & Alchieri, 2004).

A situação, até aqui relatada, culminou em ações por parte de instituições e psicólogos brasileiros que começaram a reativar propostas para a criação de laboratórios de

pesquisa em medidas e instrumentos psicológicos, no intuito de fortalecer essa área da Psicologia. Assim, foram criados laboratórios de pesquisa, como também, o Primeiro Programa de Pós-Graduação em Avaliação Psicológica na Universidade São Francisco. Muitas outras manifestações começaram a surgir desde então, recebendo apoio de associações científicas da classe. Discussões foram proporcionadas pelos Conselhos Regionais de Psicologia em vários congressos de entidades nacionais da área. Foram organizadas três comissões científicas visando encontrar soluções para as dificuldades apontadas pelos profissionais da utilização de técnicas e instrumentos psicológicos no Brasil. Grande parte de toda essa movimentação esteve pautada na busca pela regulamentação da utilização, divulgação de resultados e construção dos instrumentos psicológicos (Wechsler, 2001).

Diante desse contexto, o Conselho Federal de Psicologia (CFP, daqui em diante), por meio da Resolução CFP N° 012/00 (CFP, 2000, p.3), passou a determinar como avaliação, em Psicologia, o processo de

“coleta e interpretação de informações psicológicas, resultantes de um conjunto de procedimentos confiáveis que permitam ao psicólogo avaliar o comportamento, tendo como objetivo responder questões específicas quanto ao funcionamento psíquico adaptado ou não de uma pessoa durante um período específico de tempo ou para prever o funcionamento psicológico da pessoa no futuro. A avaliação deve fornecer informações cientificamente fundamentadas tais que orientem, sugiram, sustentem o processo de tomada de decisão em algum contexto específico no qual a decisão precisa levar em consideração informações sobre o funcionamento

psicológico. Aplica-se ao estudo de casos individuais ou de grupos ou situações. Há, na avaliação psicológica, procedimentos com regras e situações bem definidas e um código operacional de tal forma que permita a qualquer psicólogo - examinador chegar ao mesmo resultado obtido por outro psicólogo dentro do mesmo período. Há outros procedimentos que exigem a intervenção interpretativa do examinador, tais como julgar a adequação ou a categoria de uma resposta, segundo modelos existentes e que podem exigir, também, a apreciação das condições do exame e julgamento de fatores externos, facilitadores ou não das tarefas propostas.”

Seguindo a definição de avaliação psicológica determinada pelo CFP, um dos meios para a coleta de dados pode ser pela utilização de testes psicológicos, podendo estes ser utilizados individual ou coletivamente. A interpretação desses dados poderá auxiliar o psicólogo a orientar o examinando, no que diz respeito ao objetivo da avaliação.

No que se refere aos testes psicológicos propriamente ditos, embora existam muitas definições acerca do termo, alguns dos principais autores sobre o assunto concordam que um teste é um procedimento que visa mensurar o fenômeno psicológico (Anastasi, 1983, Anastasi & Urbina, 2000; Arias, 1996; Cronbach & Furby, 1970; Cronbach, 1996; Van Kolck, 1974). Assim, um teste psicológico pode ser compreendido como uma amostra padronizada e objetiva do comportamento humano, cuja utilidade é facilitar a investigação psicológica, possibilitando a avaliação das diferenças individuais proporcionada pelos instrumentos, sendo importante para a compreensão dos fenômenos humanos.

Os testes psicológicos podem ser classificados, segundo seu método, como sendo testes psicométricos nos quais a avaliação das respostas segue normas quantitativas

(Cronbach, 1970), e, a todos os elementos do teste são atribuídas formas numéricas que são independentes entre si, obtendo, como resultado final, uma pontuação quantitativa que se refere às características psicológicas. A relevância desse método está, principalmente, na sua objetividade, precisão e, geralmente, facilidade na aplicação e correção.

Um outro método é o das técnicas nomeadas como projetivas. A seguir será abordada, com maiores detalhes, a questão das técnicas projetivas.

## **2. Capítulo 2**

### **2.1. Técnicas Projetivas e suas propriedades psicométricas**

Inicialmente o termo projeção foi empregado por Freud em dois momentos distintos de sua obra e dentro de duas perspectivas bastante diferentes, mas, continuando-se uma na outra (Anzieu, 1981). Freud, detendo o conhecimento sobre o mecanismo da repressão, explicou os sintomas histéricos afirmando que o tratamento dos sintomas é possível por meio da manipulação da resistência e da transferência (Freud, 1895). Este tipo de explicação, concernente apenas à forma dos sintomas, foi estendido por ele a cada psicose: repressão dos conflitos e conversão na histeria; deslocamento da culpabilidade na neurose obsessiva; negação da realidade, por ocasião de um sofrimento profundo, na alucinação e projeção do ódio sobre outra pessoa, no caso de um indivíduo humilhado.

Dois artigos sobre psicose de defesa informam sobre as etapas dos mecanismos de defesa (Freud, 1894, 1896). Assim, Freud (1896), afirmou que, na paranóia, o repreender-se a si mesmo é reprimido de uma maneira que se pode descrever como sendo uma projeção, suscitando um sintoma de defesa que consiste em desconfiança em relação à outra pessoa. Portanto, tem-se nesse período o primeiro emprego clínico do termo projeção, inserido no contexto da paranóia.

O autor esclareceu e aprofundou tal mecanismo ao comentar o caso Schreber (Freud, 1911), definindo, nesse momento, a projeção como uma percepção interna reprimida, na qual seu conteúdo é substituído após sofrer certa deformação, chegando à consciência sob a forma de uma percepção vinda do exterior.

Em um segundo momento, Freud procedeu a uma ampliação que contém o germe das técnicas projetivas (Anzieu, 1981). A projeção é compreendida como o simples

desconhecimento (e não mais a expulsão) por parte do sujeito, de emoções e desejos não aceitos por ele como seus, dos quais é parcialmente inconsciente e cuja existência atribui à realidade externa (Freud, 1901). Portanto, o termo era sustentado sob a abordagem psicanalítica como tendência ou ato de atribuir ao mundo externo processos psíquicos reprimidos, que não se reconhecem como de origem pessoal, em consequência do que se experimenta o conteúdo desses processos como projeção externa, sendo, portanto, compreendido como processo ou mecanismo de defesa do psiquismo. (Güntert, 2000; Van Kolck, 1974).

Dentro da própria psicanálise, o conceito de projeção continuou sofrendo evoluções posteriores, perdendo progressivamente o caráter primitivo e patológico das primeiras caracterizações e assumindo, cada vez mais, os aspectos e o sentido de um processo comum, normal e, até mesmo, necessário ao desenvolvimento da personalidade, desde que, observadas certas condições de intensidade e adequação, como em geral ocorre com os fenômenos psicológicos (Anzieu, 1981). Desse modo, Freud em *Totem e Tabu* (1913), desenvolveu com mais abrangência as idéias do animismo, do pensamento mágico e da onipotência de idéias observáveis no primitivo, como resultado da projeção dos processos psíquicos primários sobre o mundo exterior.

Embora tenha sido Freud o percussor na utilização do termo projeção com a conotação de mecanismo psíquico, a denominação *métodos projetivos* foi utilizada inicialmente por L. K. Frank numa publicação de 1939, no *Journal of Psychology*, cujo título era “Os Métodos Projetivos para o Estudo da Personalidade”. O termo passou a ser muito difundido e empregado para se referir aos procedimentos de estudo da personalidade que apresentam, como situação-estímulo, algo pouco estruturado, mal definido, vago e impreciso, que não tenha um significado específico *a priori* e, ao qual, o sujeito possa atribuir um sentido particular (Anzieu, 1981).



A expressão método projetivo, no contexto em que foi utilizada por Frank (1939), tinha o objetivo de explicar o que as três técnicas de avaliação da personalidade, o Teste de associação de palavras de Jung, Teste de manchas de tinta de Rorschach e o Teste de Apercepção Temática (TAT de Murray), tinham em comum. Essas técnicas não seguiam a metodologia psicométrica utilizada pela maioria dos testes da época, pois, baseavam-se na abordagem clínica (Van Kolck, 1975).

Existem algumas hipóteses a respeito de como os testes projetivos caracterizados por estímulos pouco estruturados fazem com que os indivíduos forneçam informações muitas vezes inconscientes, a respeito de si mesmo, durante a realização da avaliação psicológica.

Segundo Guntert (2000), no momento em que o indivíduo realiza o que lhe é pedido, seja contar histórias, compor imagens ou construir formas, ele utiliza o seu repertório interno de imagens e vivências registrados a partir de sua experiência. Uma das teorias sugere que os estímulos favorecem a manifestação do modo como este indivíduo lida com as situações de vida, utilizando seus recursos e habilidades para enfrentar problemas. É por meio desse processo que se observa, não apenas como funciona a mente da pessoa, mas, de que elementos de vivências ela se compõe.

Uma outra hipótese é a de que o material ambíguo convida a uma estruturação que se dá de forma inconsciente a partir das instruções que permitem alto grau de liberdade quanto ao tempo e ao modo de expressão das respostas. Isso torna a situação de exame vazia tendo como efeito o avivamento no testando de conflitos psicológicos, o que desencadeia angústia e regressão. Segundo Anzieu (1981), a angústia se associa a representações fantasmáticas inconscientes que são manifestadas por meio do conteúdo das respostas, enquanto que os mecanismos de defesa do ego contra a angústia e contra as fantasias, se manifestam, principalmente, nas características formais das respostas.

O mesmo autor faz a distinção entre duas grandes categorias de respostas, as integradas, nas quais a sensação, o afeto, a imagem e o humor permanecem controlados pelo ego, ou seja, nas quais predominam os aspectos formais que caracterizam os processos secundários. As respostas desintegradas, cujos impulsos, a emoção e a representação fantasmática, são libertados, havendo predomínio de outros aspectos na resposta, menos controlados pelo ego, caracterizam o denominado processo primário.

Uma prova de personalidade trabalha com muitas variáveis em relação a um só sujeito, o que dificulta, grandemente, a tarefa de estabelecer os critérios de comparação (Anzieu, 1981). No plano da personalidade sugere-se, como mais adequado, falar em apreciação ou avaliação do que em medida (Cunha, 2000). Mesmo com essa distinção, procura-se atender a dois elementos fundamentais, a saber: a uniformidade ou padronização da situação estimuladora e a existência de um grupo de comparação, que vai permitir o estabelecimento dos critérios de avaliação e interpretação. Como amostra do comportamento, um teste não mede diretamente uma capacidade, função ou traço, mas sim, o comportamento que é indicativo desses aspectos. Assim, estudos envolvendo a avaliação da personalidade devem abranger a análise quantitativa, bem como a qualitativa, para garantir a interpretação dos dados e, também, para suprir as carências de uma forma ou outra.

As técnicas projetivas podem ser consideradas um recurso privilegiado a ser utilizado na avaliação psicológica por permitir, quando utilizados em pesquisa, ambas as formas de se lidar com os dados, seja pela abordagem dita quantitativa dos resultados, seja pela abordagem qualitativa, caracterizada pelo seu aspecto compreensivo e interpretativo (Güntert, 2000). Desse modo, não cabem apenas aos testes psicométricos os critérios da psicometria, podendo estes ser utilizados também nos estudos com os testes projetivos.

A realização de estudos com testes, envolvendo critérios psicométricos, é essencial por proporcionar indicadores de confiabilidade do instrumento, por indicar se o teste que se pretende utilizar avalia realmente aquilo que se pretende avaliar e, até mesmo, para verificar se a forma de utilização do instrumento e de dar as instruções estão adequadas (Anastasi & Urbina, 2000). Os critérios psicométricos permitem ao examinador trabalhar com mais segurança e, também, selecionar o instrumento que melhor condiz com sua necessidade. Portanto, quando se fala de critérios psicométricos remete-se, principalmente, aos estudos de padronização, precisão e validade.

Segundo Anastasi e Urbina (2000), as pesquisas envolvendo estudos de validade com técnicas projetivas apresentam resultados muitas vezes inconclusivos que podem ser provenientes de deficiências nos procedimentos adotados, seja nos controles experimentais e/ou nas análises estatísticas. Desses estudos realizados, observa-se que o método psicométrico que mais se adequou e, portanto, tem sido o mais utilizado, diz respeito à validade de critério, de modo geral, com grupos contrastantes. Porém, com base na importância da Psicometria em pesquisas científicas e na sua relevante participação nesta pesquisa, faz-se necessário retomar os tipos de validade, principalmente o que será adotado neste trabalho, para melhor compreensão do procedimento que será empregado.

## **2.2. Características Psicométricas dos Testes Psicológicos**

A validade é o grau em que um teste mede o que ele se propõe a medir (Anastasi & Urbina, 2000; Arias, 1996; Cronbach, 1996; Pasquali, 2003). Um teste nunca é totalmente válido, ou seja, o que existe são estudos de evidência de validade, de determinados indicadores, para determinada população. Deve-se, ainda, ressaltar que o teste propriamente dito não é validado, mas sim, a sua interpretação (Arias, 1996).

O estudo de validade pode se referir ao conteúdo, ao critério e/ou ao construto (Anastasi & Urbina, 2000). Recentemente, Tavares (2003) desenvolveu o conceito de validade clínica em virtude das limitações de validade dos instrumentos e procedimentos de avaliação psicológica em relação à perspectiva clínica. A validade clínica, segundo o autor, enfatiza um significado particular de um determinado indicador ou, até mesmo, de um conjunto deles para um determinado indivíduo como, também, para o contexto específico no qual o sujeito está inserido. Dessa forma, não apenas as informações nomotéticas são levadas em consideração, mas também as idiográficas.

A validade de critério se refere à qualidade da escala ou teste, como um preditor de outra variável, operacionalmente independente, denominada critério. O critério é uma variável ou característica de interesse real, é uma medida direta e independente daquilo que o teste pretende prever ou inferir, sendo assim, por validade de critério considera-se a relação existente entre as pontuações do teste e as do critério, podendo esta ser preditiva ou concorrente (Anastasi & Urbina, 2000). O elemento tempo é a principal diferença entre a validade concorrente e a validade preditiva, as quais são essencialmente as mesmas, com exceção de que a primeira se relaciona ao desempenho do sujeito em relação ao tempo em que a escala está sendo aplicada, enquanto que a segunda se relaciona ao desempenho futuro sobre o critério que está sendo medido (Anastasi & Urbina, 2000).

A simultaneidade da obtenção dos escores do teste e dos escores de critério identifica a validade concorrente. Esta está relacionada à capacidade de um teste prever o desempenho de uma determinada pessoa em atividades especificadas. A validade concorrente é calculada com base em medidas já existentes à época do teste e, diz respeito a trabalhar com indivíduos com características, sejam elas quais forem, diferentes.

Dentre os vários tipos de validade, este estudo optou pelo procedimento de validade de critério por meio de grupos contrastantes. Essa será a buscada uma vez que se pretende

trabalhar com dois grupos que contrastam entre si, ou seja, a amostra será constituída de um grupo de motoristas que não cometeram, durante o período de um ano, nenhuma infração, seja ela de qualquer natureza. O outro grupo será composto por motoristas que tiveram a Carteira Nacional de Habilitação (CNH, daqui em diante) cassada por envolvimento em acidente com vítima fatal.

Os critérios rigorosos de inclusão e exclusão para os participantes se fizeram necessários para que fatores externos (como condutores de veículos de emergência, isso será esclarecido em Participantes) não pudessem enviesar os dados da pesquisa.

Para este estudo optou-se por abordar a população de condutores por algumas razões principais. Primeiramente, muitos estudos com o Método de Rorschach têm sido realizados em todo o mundo, mas, até o presente momento nenhuma pesquisa foi realizada tendo esse instrumento e essa população como objetos de pesquisa. Outra razão se deve à quase inexistência de estudos na área de Psicologia de Trânsito, de modo a apresentar suas questões históricas, suas definições e toda a complexidade que abrange essa especialidade. Finalmente, os acidentes de trânsito são tidos como a principal causa de mortes em todo o mundo e os fatores humanos dados como os grandes responsáveis pela ocorrência dos acidentes, associam-se a isto os poucos estudos nacionais que investigam as características de personalidade como possíveis indicadores que favorecem o envolvimento do condutor no acidente. Dessa forma, o contexto do estudo favorece essa investigação, uma vez que será empregado, nesta pesquisa, um instrumento que avalia características de personalidade da população que abrange condutores infratores envolvidos em acidentes com vítimas fatais.

Antes de se entrar nas considerações a respeito do método de Rorschach serão abordados no capítulo a seguir questões relativas ao contexto do trânsito.

### 3. Capítulo 3

#### 3.1. Psicologia de Trânsito

Antes de definir e apresentar o histórico e as questões relativas à Psicologia de Trânsito é relevante mencionar a relação existente entre Psicologia e Trânsito para compreender como funciona a Psicologia de Trânsito conceitualmente.

Sendo assim, por Psicologia pode-se entender a ciência que estuda, por meio de métodos científicos, o comportamento e os fatores e processos externos ou internos, conscientes ou inconscientes, que os provocam ou os alteram. Diferentemente da situação da Psicologia, a definição de trânsito difere muito de autor para autor e também sofreu muitas modificações com o passar dos anos. Dessa forma, tentará-se aqui, mencionar duas importantes definições. Arrudão (1966) define o trânsito como sendo o deslocamento de pessoas ou coisas pelas vias de circulação. Ele faz uma importante distinção entre trânsito e tráfego. Este último é visto como deslocamento de pessoas ou coisas pelas vias de circulação com o diferencial de estar em missão de transporte. Por sua vez, passado alguns anos, Rozestraten propõe a definição de trânsito como "o conjunto de deslocamentos de pessoas e veículos nas vias públicas, dentro de um sistema convencional de normas, que têm por fim assegurar a integridade de seus participantes" (1988, p.4).

Ainda segundo Rozestraten (1988), o sistema de trânsito funciona utilizando uma série bastante extensa de normas e construções, além de ser constituído de vários subsistemas, dentre os quais, os três principais são o homem, a via e o veículo. Sendo o homem o mais complexo destes, merece maior atenção, uma vez que é por si só, capaz de desorganizar todo o adequado funcionamento desse sistema. Portanto, mencionará-se, brevemente, a relação desses três componentes: via, veículo e homem, para, a partir daí, estabelecer um vínculo com a Psicologia de Trânsito.

A via não se refere apenas à pista, mas sim, a todo o tipo de pavimento utilizado para o deslocamento e inclui pedágios, desvios, cruzamentos e bifurcações que formam os componentes estáticos da via. Num sentido mais amplo que esse, têm-se os componentes dinâmicos que são constituídos pelos veículos, pedestres e policiais. Portanto, observando a amplitude e a dimensão que a via possui, pode-se defini-la como sendo todo o ambiente que rodeia o veículo ou o pedestre e no meio do qual todos se movimentam. É um subsistema estável, que forma a base para os processos dinâmicos dos veículos e dos pedestres, sendo a cena onde se desenvolvem todos os conflitos do trânsito (Rozestraten, 1988).

O autor afirma que o veículo é um subsistema que aparece nas mais variadas formas, possuindo dispositivos para determinar a própria direção, regular a velocidade e frear, e ainda, meios de comunicação, de iluminação, de ampliação do campo visual e de amortecimento de choques. Isso forma um vasto campo de informação ao motorista, devendo ele estar atento a todos esses detalhes.

Como mencionado, o homem, por sua complexidade, é a maior fonte de acidentes no trânsito (Rozestraten, 1988). Ele pode desempenhar diversas funções, seja como participante ativo, seja como profissional que cuida da segurança do sistema ou, até mesmo, decidindo sobre a regulamentação na cidade e na estrada, determinando o fluxo, os sinais e as zonas de estacionamento.

Tendo em vista os três subsistemas pode-se concluir que o trânsito é um movimento essencialmente social (Allport, 1954). Nesse sentido, cabe aqui adotar um quarto elemento para esses subsistemas mencionado por Günther (2003), que seriam as normas e as regras da sociedade. O autor defende a idéia de trânsito como um sistema de circulação humana e meio ambiente, no qual existe uma relação direta entre indivíduo, meio ambiente e normas sociais, uma vez que estes compõem a sociedade. Esse movimento de circularidade revela

um aspecto importante, que diz respeito ao fato de que não é possível pensar a influência em uma única direção e de forma dicotômica, no sentido que ora o ser humano se comporta passivamente, ora ativamente, ou seja, compreender o sistema trânsito significa estudar e entender as variáveis que nele estão inseridas.

Com o exposto, a Psicologia de Trânsito pode ser definida, segundo Rozestraten (1988, p.9), "como uma área da psicologia que estuda, através de métodos científicos válidos, os comportamentos humanos no trânsito e os fatores e processos externos e internos, conscientes e inconscientes que os provocam ou os alteram. [...] é o estudo dos comportamento-deslocamentos no trânsito e de suas causas". Para compreender a amplitude, as críticas e as questões atuais dessa área, uma breve retomada histórica será realizada a seguir.

### **3.2. Histórico**

Foi nos últimos anos da década de 50 e no começo dos anos 60 que a Psicologia do Trânsito começou a se desenvolver. A partir desses anos começaram a se formar centros de pesquisa para estudar os comportamentos dos indivíduos no trânsito. Os órgãos governamentais de países como Inglaterra, Finlândia, Áustria, Holanda, Suécia, França, Canadá e Estados Unidos começaram a considerar a necessidade de pesquisa em Psicologia do Trânsito algo merecedor de investimentos. Desse modo, começaram a ser desenvolvidos estudos nesses países. Existiam diferentes objetivos, dentre os quais destaca-se apresentar discussões sobre o desenvolvimento da Psicologia do Trânsito, investigar as razões dos acidentes de trânsito, as características de personalidade que pudessem estar envolvidas, bem como propostas de intervenção para a problemática do trânsito (Bukasa, Kisser & Wenninger, 1990; Hoefner & Schmidt, 1982; Horvath, 1960; Hugenin, 1977; Klebelsberg & Kallina, 1963; Knapper & Cropley, 1980; Kunkel, 1963; Montoro, Carbonell & Tortosa,



1991; Spoerli, 1977). No entanto, a Psicologia do Trânsito não teve, no Brasil, o mesmo desenvolvimento que em outros países, principalmente, no que diz respeito às publicações científicas, sendo seu surgimento baseado na literatura internacional (Rozestraten, 1985).

No Brasil, a contratação de psicólogos pelo DETRAN-RJ, na década de 50, foi um marco no desenvolvimento dessa ciência. A admissão desses profissionais tinha como finalidade estudar o comportamento dos condutores. O Decreto-Lei 9545 instituía o Exame Psicotécnico para candidatos à Carteira Nacional de Habilitação designando o Instituto de Seleção e Orientação Profissional (ISOP), como responsável por tal atividade. Nas décadas seguintes, o Departamento de Trânsito de Minas Gerais (DETRAN-MG), contratou a Profa. Alice Mira Lopez para assessorá-lo e treinar seus psicólogos na área de Psicologia de Trânsito com o objetivo de capacitá-los na área de avaliação psicológica e no uso de instrumentos psicológicos (Alchieri & Stroehrer, 2002; Hoffmann & Cruz, 2003; Spagnol, 1985).

Em 1982, a Universidade Federal de Uberlândia criou o Núcleo de Pesquisa em Psicologia de Trânsito. Foi a primeira instituição de ensino superior brasileira a se preocupar com os problemas comportamentais existentes no Trânsito. No mesmo ano, foi realizado, em Porto Alegre, o I Congresso Nacional de Psicologia do Trânsito, seguido pelos eventos de Uberlândia em 1983, São Paulo em 1985, Rio de Janeiro em 1987 (Rozestraten, 1988; Spagnol, 1985), e recentemente, em 2004, pelo Congresso Nacional, sediado em Campo Grande – MS.

A partir do final da década de 80 verifica-se poucos registros de bibliografia, no entanto, a partir de 1998, reapareceram algumas publicações na área da Psicologia de Trânsito (Alchieri & Stroehrer, 2002; Andrade & Mello, 2000; CFP, 2000; Corassa, 2001; Cruz, 2002; Hoffmann, 1999, 2000, 2002; Marin & Queiroz, 2000; Rozestraten, 2000). Esse fato decorreu da movimentação a que esta área é submetida, devido ao veto do

Presidente da República ao inciso II do artigo 147 do Código de Trânsito Brasileiro (CTB), que determinava a obrigatoriedade do Exame Psicotécnico para Habilitação de condutores de veículos automotores, e também, em virtude do contexto em que a avaliação psicológica se inseriu. Argumentava-se que os Exames Psicotécnicos não permitiam a avaliação objetiva, deixando o candidato à mercê do juízo subjetivo do aplicador, para justificar o veto.

Tal veto não pareceu ser a opção mais correta, uma vez que o profissional da área de Humanas/Saúde está sujeito à subjetividade e tem por obrigação, restringir ao máximo as possibilidades dessa influência negativa, e uma das formas de restrição está na escolha e na formação destes profissionais como maneira de alterar este contexto. Ações nesse sentido foram preconizadas na ocasião, sendo então criada a obrigatoriedade do curso de capacitação para Psicólogo Perito Examinador, objetivando a qualidade e uniformização das atividades. No entanto, essa proposta resultou em mais um problema da Psicologia de Trânsito, uma vez que muitos cursos começaram a ser oferecidos, não sendo levada em consideração a qualidade dos profissionais que ministravam as disciplinas e sua experiência e relação com esta área da Psicologia.

A Psicologia do Trânsito interage com outras áreas da Psicologia, porém, as que têm maior relação são a Psicologia Educacional, Clínica, Social, Ambiental e Hospitalar (Hoffmann, 2000). A educação para o trânsito chama os psicólogos a interferir na mudança do comportamento humano no contexto coletivo, na concepção da cidadania para que o processo de ir e vir das pessoas transcorra com segurança.

O objetivo da Psicologia do Trânsito interagindo com o ambiente (micro ou macro) é estudar a influência recíproca do condutor no ambiente e do ambiente influenciando o comportamento do condutor. A subjetividade do comportamento humano provoca alterações no contexto ambiental alterando-o, às vezes, de forma violenta e irrecuperável.

Exemplo disto é a priorização do Trânsito em detrimento da natureza. Dessa forma a reciprocidade entre o comportamento do ator e os eventos do ambiente físico e social sumariza os preceitos da Psicologia Ambiental (Günther, 2003).

Sob o enfoque da Psicologia Clínica, há que se insistir na necessidade da pessoa conhecer os riscos para sua saúde, assim como as fontes potenciais de perigo, especificamente, os comportamentos ou práticas de risco, a fim de que este conhecimento lhe permita prevenir o acidente, não só para si, como para os outros usuários do sistema trânsito. Essa abordagem se fundamenta na percepção de susceptibilidade aos problemas de saúde ou risco que predizem ações comportamentais preventivas, de modo que, quanto mais consciente esteja uma pessoa de seus possíveis ou atuais fatores de risco - e conduzir veículo é uma das atividades que implica em alto risco - mais ela terá comportamentos preventivos, ou seja, tomará menos decisões que impliquem para si e para o outro, risco objetivo. A partir deste posicionamento pretende-se intensificar o desejo das pessoas de não querer sofrer acidentes (Rozestraten, 2000).

A Psicologia amplia seus horizontes de preocupações sociais com o desenvolvimento de um conjunto de estudos e intervenções sobre o cotidiano do trânsito e os problemas comunitários. Isto porque não se pode esquecer que o trânsito está presente em todos os momentos na vida das pessoas, tanto como pedestres, como condutores ou passageiros e, em todas as fases da vida.

Diante de tal capacidade de interfaces entre Psicologia de Trânsito e demais áreas da Psicologia, o contexto atual demonstra que nem mesmo alguns profissionais da área se dão conta, até hoje, de que o antigo Exame Psicotécnico é denominado Avaliação Psicológica Pericial, em virtude desta Avaliação funcionar mais propriamente como Perícia Psicológica (Alchieri, 1999), já que sua finalidade é identificar adequações mínimas para o

correto e seguro exercício de uma atividade (remunerada ou não) de conduzir um veículo automotor. É comum a confusão entre os termos Seleção e Peritagem.

Na Avaliação Psicológica para condutores não há seleção. O objetivo não é selecionar um profissional competente e promissor. Sua razão maior está na necessidade de tentar garantir a segurança do condutor, do trânsito e dos demais envolvidos, geralmente inocentes neste cenário (Conselho Federal de Psicologia-CFP, 2000; Duarte, 2003; Rozestranten, 1983, 1985).

A avaliação psicológica pericial para a obtenção da CNH é realizada em todos aqueles que necessitam dela. O ato de conduzir um veículo não é um direito do cidadão, é uma concessão determinada por diversos critérios como ser imputável penalmente, ter condições físicas, apresentar características psicológicas adequadas às categorias, conforme a complexidade e tipo de veículo, conhecer as leis de trânsito, ter noções de mecânica e domínio veicular (Código de Trânsito Brasileiro, 1998).

É importante que o indivíduo tenha condições de perceber e reagir adequadamente aos estímulos percebidos, uma vez que deficiências sensoriais, mentais ou motoras podem prejudicar sua reação. Essa questão será a mais discutida neste estudo, uma vez que se focaliza a discussão dos fatores humanos como responsável pela alta ocorrência de acidentes. Finalmente, a outra condição requer uma aprendizagem prévia dos sinais e das normas que devem ser seguidas para que o indivíduo saiba se comportar adequadamente no trânsito.

Tendo em vista estas condições, Rozestraten (1988), considera um estímulo ou uma dada situação, como determinantes para a ocorrência de um comportamento específico. Assim, o trânsito envolve muitos estímulos provenientes do ambiente, como pedestres, sinalização e *outdoors*, de modo que o condutor tem que selecionar aqueles que são mais pertinentes com a tarefa de dirigir, além de discriminar os estímulos provenientes do carro e

observar os originados no seu próprio organismo. Portanto, os condutores devem estar atentos para os estímulos que podem ser importantes para seu comportamento no trânsito. Esta capacidade é nomeada atenção difusa, que permite um estado de alerta para indícios de perigo. Uma vez encontrados esses indícios, os condutores devem utilizar a atenção concentrada colocando-os em foco, não podendo, entretanto, perder de vista outros movimentos e demais estímulos, o que requer a atenção distribuída (Neboit, 1974; Rockwell, 1972; Shinar, 1978).

Possuindo as informações perceptivas, ocorre o momento em que esses conteúdos são processados. Esse processo é iniciado pela identificação significativa em que, ao estímulo, é atribuído um significado que se faz com busca na memória, em conteúdos já aprendidos e, principalmente, no conhecimento das normas de trânsito. À compreensão da situação, fase seguinte, é necessária aprendizagem, ou seja, a compreensão da situação ocorre em virtude da prática/experiência em uma dada situação. Outros fatores podem estar envolvidos nesse processo como a emoção, a motivação, a atitude e a personalidade.

Todavia, o próprio acidente escapa ao estudo científico por acontecer imprevisivelmente e em datas, horas e lugares não marcados. No entanto, sendo o acidente conseqüência de um mau comportamento, de algum processo psicológico que não funcionou muito bem, este passa a ser estudado, indiretamente, no momento em que compreender o que ocorreu pode contribuir na compreensão das variáveis que influenciaram na ocorrência do acidente.

Os prejuízos causados pelos acidentes de trânsito são incalculáveis e os condutores são considerados os próprios responsáveis. Determinar quanto o homem é responsável pelos acidentes de trânsito é uma tarefa quase impossível, considerando a diversidade de fatores envolvidos como já mencionado. Shinar (1978), aponta que 80% dos acidentes são causados por fatores humanos. Portanto, diante dessa complexa relação de fatores, a

Psicologia de Trânsito tem a importante função de buscar referências mais concretas sobre algumas das variáveis psicológicas que podem influenciar a forma como o condutor se comporta no trânsito e em que medida isto poderá levá-lo a se envolver em acidentes ou a se colocar em situações de risco.

Serão apresentados abaixo alguns estudos nacionais, regionais e internacionais referentes ao assunto, sendo relevante verificar quais os fatores humanos são geralmente responsáveis pelos acidentes de trânsito.

### **3.3. Acidentes de Trânsito e sua possível relação com Fatores Humanos:**

#### **Contribuições Teóricas**

Rozestraten (1988, p.74) caracterizou o acidente de trânsito como “desavença não intencionada envolvendo um ou mais participantes do trânsito, implicando algum dano e noticiada à polícia diretamente ou através dos serviços de medicina legal”.

Já Parker, Reason, Manstead e Stradling (1995) empregam a seguinte definição de acidente em suas pesquisas:

“Por acidente, entende-se que seja qualquer incidente que envolveu alguma lesão ou ferimento para outra pessoa ou o próprio motorista, danos à propriedade, danos a outro veículo, ou danos ao veículo do próprio motorista.” (1995, p.1040)

Com base nessa afirmação, Stradling, Parker, Lajunen, Meadows e Xie (1998) classificam os acidentes em passivos (quando ocorre do motorista ser a vítima) ou ativos (quando o condutor provoca uma colisão com outro veículo ou obstáculo). No entanto, alguns autores criticam a utilização do termo acidente no trânsito, como é o caso de

Silcock, Smith, Knox e Beuret (1999) que afirmam ser o acidente de trânsito um evento que, muitas vezes, pode ser explicado e até evitado, optando por utilizar o termo colisão. Porém, independentemente do termo que se utilize, o acidente de trânsito é compreendido como o envolvimento de pessoas e automóveis em uma situação trágica que acarreta danos e é responsável por milhares de mortes em todo o mundo.

Os dados de 2003, fornecidos pelo DENATRAN (2004), indicam que 37.144.993 pessoas portam CNH no Brasil. Em 1999 houve registro de 20.178 acidentes com vítimas fatais, sendo os principais envolvidos pedestres e condutores. Ainda no mesmo ano, outras 325.729 ocorrências de acidentes, não resultando em óbito, foram registradas, tendo maior prevalência de condutores e passageiros. No ano de 2002, as estatísticas apontaram 18.877 casos de acidentes com vítimas fatais, envolvendo, principalmente, condutores (4.736), passageiros (4.363) e pedestres (4.770). Ainda no mesmo ano, 318.313 acidentes com envolvimento de vítimas não fatais ocorreram, destacando-se principalmente passageiros (87.509), condutores (73.767) e motociclistas (71.884). A estatística do DENATRAN indica que 234.214 homens estiveram envolvidos em acidentes, enquanto 36.191 foram mulheres envolvidas nas mesmas situações (DENATRAN, 2004).

A maior ocorrência de acidentes esteve centrada na região Sudeste (137.607 casos). No entanto, foram fornecidas informações apenas dos estados de Minas Gerais (11.645) e São Paulo (estado: 125.362, capital: 24.599 casos), seguida pelas informações da região Sul, com 73.330 casos de acidentes; pela região Nordeste com 52.157 acidentes; Centro-Oeste, com 39.045 e Norte, com 16.174 casos de acidentes de trânsito, como pode ser observado na tabela abaixo.

Tabela 1 - Frequência de acidentes de trânsito por Região e Unidade de Federação (U.F.)

com maior índice em 2004.

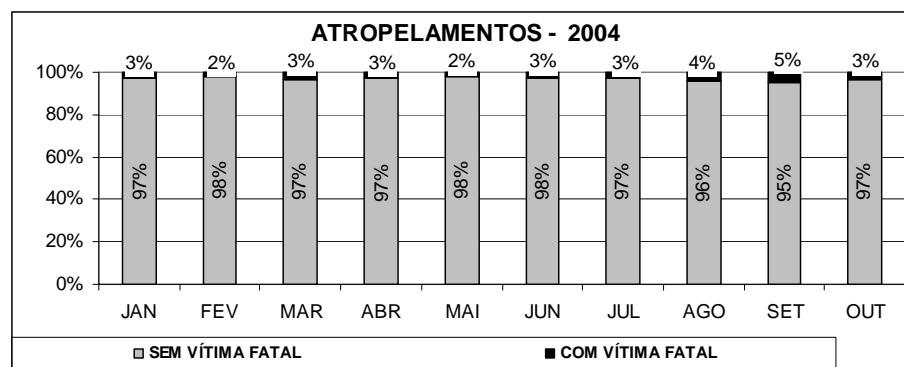
Região	Quantidade de acidentes	UF – maiores índices por região	Quantidade de acidentes – UF. com maior índice	UF – maiores índices de vítimas fatais por região	Vítimas fatais - maior índice
NORTE	16.174	Amazonas	3.658	Pará	392
NORDESTE	52.157	Bahia	16.587	Bahia	1.539
SUDESTE	137.607	São Paulo	125.362	São Paulo	5.097
SUL	73.330	Paraná	38.928	Paraná	1.501
CENTRO-OESTE	39.045	Goiás	21.223	Goiás	1.160
BRASIL	318.313	-	-	BRASIL	18.877

Fonte: <http://www.denatran.gov.br/acidentes.htm> (site Denatran-consultado em 24/05/2005)

Conforme os dados representados na Tabela 1, no ano de 2002, o número de vítimas fatais no trânsito atingiu a marca de 18.877. Isso indica que, em média, 1.574 pessoas morreram, por mês, em decorrência de acidentes de trânsito no Brasil.

A BHTRANS, empresa em Minas Gerais que tem como uma de suas responsabilidades fazer o levantamento estatístico de acidentes de trânsito na capital do estado, apresenta dados ainda mais alarmantes, como pode ser observado nas figuras abaixo apresentadas.

Figura 1 - Atropelamentos ocorridos em 2004 com envolvimento de vítimas fatais e não fatais.

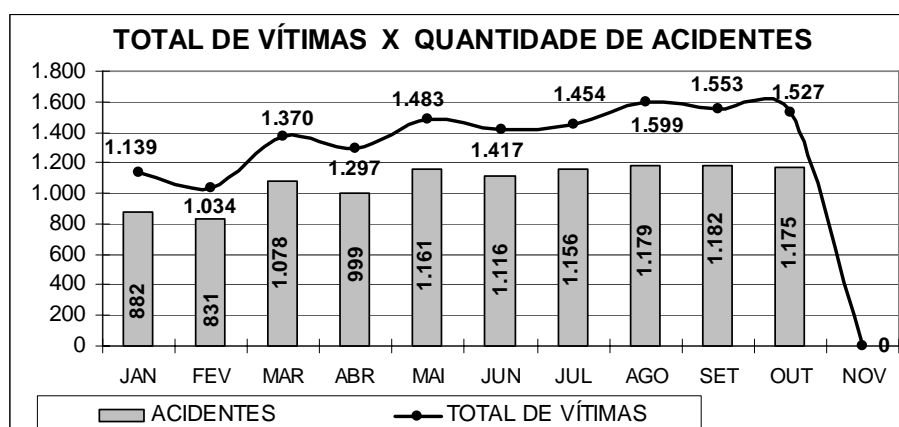


Fonte: BHTRANS



A figura 1 fornece dados que permitem observar que a maioria dos atropelamentos não resulta em óbito, ou seja, de janeiro/2004 a outubro do mesmo ano, permaneceu praticamente constante a porcentagem de 97% de vítimas não fatais. Já o envolvimento com vítimas fatais apresenta uma frequência de 3%.

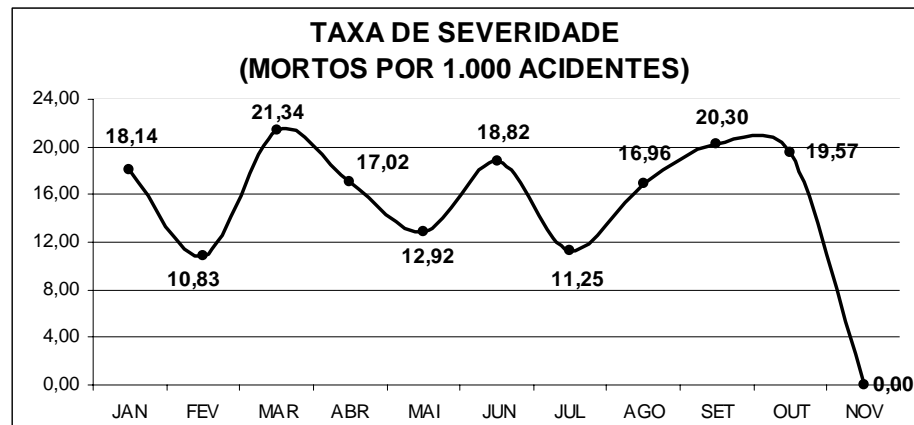
Figura 2 - Frequência de Vítimas por Acidentes de Trânsito.



Fonte: BHTRANS

A figura do gráfico 2 permite observar que o índice de vítimas decorrentes de acidentes de trânsito é maior que a frequência dos acidentes em si. Esta informação é constante, pelo que se pode observar, durante praticamente todo o ano. No entanto, percebe-se uma diminuição no índice de vítimas do mês de janeiro/2004, cuja frequência de vítimas para acidentes é de 1.139/882, com relação ao mês de outubro/2004, que é de 1.527/1.175.

Figura 3 - Taxa de severidade de acidentes de trânsito, na proporção de mortos por 1.000 acidentes.



Fonte: BHTRANS

A figura 3 dá uma idéia de qual a relação entre vítimas fatais para cada ocorrência de 1.000 acidentes de trânsito, ou seja, o mês que apresentou taxa de severidade mais baixo foi fevereiro/2004, com a proporção de 10,83 mortes para cada 1.000 acidentes. Ao contrário do mês de fevereiro, março/2004 apresentou o índice mais elevado (21,34/1.000).

As vítimas de acidentes com mutilações permanentes são bruscamente impedidas de levar uma vida normal. Associando a isso, o alto índice de mortalidade resultante de acidentes, sinaliza a urgente necessidade da Psicologia responder à problemática gerada por esse fenômeno (Cruz, Alchieri & Sardá, 2002; Hoffman, Cruz & Alchieri, 2003). Além de representar um grande problema de saúde pública, os Acidentes de Trânsito (AT) implicam um custo anual de 1% a 2% do produto interno bruto para os países menos desenvolvidos (Soderlund & Zwi, 1995).

Para compreender melhor a afirmação acima, subdividiram-se os prejuízos com os acidentes em três grupos, o de total de mortos, feridos e o custo material dos acidentes corporais e dos acidentes materiais, indenizados ou não. No caso do primeiro grupo, o

prejuízo é alto para a sociedade uma vez que, indiretamente, se perde na mão de obra ou produtividade. Já com relação às perdas diretas, estas estão relacionadas aos custos de atendimento hospitalar e a uma estimativa de elementos econômicos como indenizações.

As deficiências físicas resultantes de AT trazem graves prejuízos para o indivíduo (financeiros, familiares, de locomoção, profissionais, entre outros) e para a sociedade (gastos hospitalares, diminuição de produção, custos previdenciários, por exemplo). As estimativas da Organização Pan-Americana de Saúde (OPS, 1994) apontam que 6% das deficiências físicas são causadas por AT no mundo. No Brasil, do total de portadores de deficiências atendidos pelo Hospital das Clínicas de São Paulo, 5,5% são casos de vítimas de AT (Governo do Estado de São Paulo, 1993).

A partir das informações acima apresentadas e dos altos índices de acidentes no trânsito que acabaram de ser citados, questiona-se o que fazer para minimizar os índices de acidentes e a resposta parece retomar sempre à participação do fator humano, e a necessidade de prevenir comportamentos humanos que possam resultar na ocorrência de acidentes, quando problemas como melhoria das condições das vias e sinalização não conseguem dar conta dessa demanda. Nesse sentido, algumas pesquisas na área de Psicologia de Trânsito têm contribuído para uma melhor compreensão da influência das características psicológicas e comportamentais dos motoristas e o risco de se envolverem em acidentes (Blasco, 1994).

Como já mencionado, os levantamentos de causas dos acidentes de trânsito indicam falhas humanas, mecânicas e/ou como consequência de situações adversas (condições climáticas e físicas de vias e rodovias, condições dos veículos, entre outras) como fatores contribuintes para a sua ocorrência. Desse modo, poder-se-á verificar, logo a seguir, alguns dados de pesquisas que visam identificar certos fatores humanos que possam estar relacionados ao envolvimento dos motoristas em acidentes de trânsito. Vale ressaltar que o

fator humano entra como causa em 79,3% dos acidentes, segundo Sabey e Staughton (1975), sendo que apenas 57% delas são devidas unicamente ao fator humano, como afirma Shinar (1978).

Rozestraten (1988), apresentou um estudo em que foram investigadas as causas dos acidentes. Os fatores humanos foram divididos de três formas: erro do condutor; erro do pedestre e condições do condutor. Nesse mesmo estudo, os fatores humanos mais diretamente tidos como responsáveis pelo envolvimento do motorista em acidentes surgem em decorrência de “um comportamento falho relacionado a alguma deficiência na ação do condutor, mais do que agressividade deliberada ou a irresponsabilidade” (p.95).

Ainda sob essa perspectiva Treat, Tumbas, McDonald, Shinar, Hume, Mayer e cols. (1977), realizaram, também, um levantamento sobre as causas humanas diretas dos acidentes de trânsito, definindo-as como atos humanos e omissões de atos humanos falhos nos momentos que precedem imediatamente o acidente. Conforme os autores, consideram-se causas humanas diretas, o “acidente” como a realização intencional de uma colisão, talvez por tentativa de suicídio; por erros de reconhecimento, de forma a reconhecer tardiamente o estímulo, seja por razões conhecidas ou desconhecidas e, por erros de decisão, concentrando aqui muitas variáveis, como julgamento errado, técnica inadequada de dirigir, velocidade excessiva, sinal inadequado, dentre outros.

Treat, Tumbas, McDonald, Shinar, Hume, Mayer e cols. (1977), definem condições e estados do motorista como causas humanas indiretas, pois, afetam de modo negativo a habilidade do motorista em realizar as funções do processamento da informação que são importantes para um desempenho seguro da tarefa de dirigir. Ainda segundo os autores, as três principais fontes das causas podem estar relacionadas às condições e aos estados físico-fisiológicos; aos estados mentais e emocionais e às condições de experiência e familiaridade. Assim, estes estados ou condições do organismo podem ser temporários,

como a influência do álcool e outras drogas, ou de sono e fadiga, ou podem ter um caráter mais permanente, como doença crônica ou deficiência física. Porém, independente deste caráter ser temporário ou permanente, estas condições e estados afetam os processos básicos psicológicos, cuja má função afeta diretamente o comportamento, podendo causar o acidente. A capacidade intelectual também é uma condição, pode afetar as fases dos processos psíquicos básicos do comportamento no trânsito. Um grau pelo menos razoável de inteligência é exigido para compreender o trânsito e para achar uma solução em situações difíceis, sem causar acidentes e sem infringir as normas do trânsito.

Outras condições constituídas por estados emocionais de diversos tipos podem estar presentes, são elas: raiva, estresse, ansiedade, agressividade, estar apressado e angustiado, dentre outros. Muitos destes estados estão diretamente ligados à personalidade, no entanto, o grau de sua influência sobre os processos psíquicos básicos também pode ser apenas temporária ou permanente. As atitudes estão intimamente ligadas a estes estados, pois sempre há nelas, ao lado de um componente cognitivo, um componente emocional e ainda um componente social.

Desse modo, o ato de dirigir não se limita apenas às habilidades motoras e cognitivas dos motoristas. Dirigir é um ato expressivo e governado por regras, afirmam Stradling, Parker, Lajunen, Meadows e Xie (1998). Sob essa perspectiva, mais do que aprender a conduzir um veículo, o condutor precisa aprender as regras formais e informais requeridas para compreender o que se passa no contexto do trânsito e antecipar as situações perigosas. Mas também, deve ser capaz de ajustar sua capacidade em lidar com os sentimentos, sobretudo o de frustração no momento em que tem a oportunidade de ter uma gratificação imediata, mesmo colocando outros em situações de risco.

As ocorrências de AT concentram-se em um grupo pequeno dos condutores. Uma pesquisa, na Alemanha observou que 9% dos condutores eram responsáveis por 40% dos

acidentes (Kaiser, 1979). Meyer e Jacobi (1961, citados por Middendorf, 1976), em levantamento de 145.000 atas de companhias seguradoras, observaram que os acidentes do trânsito se qualificam como infrações culposas ou premeditadas contra os regulamentos de trânsito mais simples e, em geral, acontecem em circunstâncias cotidianas de trânsito. Parte dessas infrações leva, inevitavelmente, à acidentes. Também notaram que as motivações internas de erro humano observadas eram dificuldades ou falta de disposição para a obediência às normas jurídicas do trânsito.

Parker, Reason, Manstead e Stradling (1995) consideram que a utilização do termo 'erro humano', designando atos inseguros, é freqüentemente usada indiscriminadamente. Sendo assim, pode-se classificar os atos inseguros em duas classes de comportamento: 1- erros, estando aqui presente a idéia de desvio de uma ação planejada e, 2- violações, existindo a intenção do comportamento, sendo caracterizado por ações deliberadas que se contrapõem a códigos legais ou condutas socialmente aceitas.

Corroborando com as informações de Meyer e Jacobi (1961, citado por Middendorf, 1976), Parker, Reason, Manstead e Stradling (1995), comentam que os erros indicam algum elemento de desvio de ações que são antecipadamente planejadas. Desse modo, os desvios podem se dar em relação a uma situação planejada, um deslize ou em relação à ações ligadas a um plano que se desvia de uma certa trajetória adequada, que seria um engano. Porém, para a violação sob o enfoque psicológico e não legal do termo, os autores indicam que seu componente mais característico é a intenção de comportamento, embora se transforme em cometimento de erro, quando na violação não houver a intenção de comportamento.

Enquanto ação deliberada, a violação pode assumir duas características: 1- malevolente, quando existe a intenção de produzir algo negativo com a ação e, 2- não malevolente, onde a ação é executada, mas não há intenção de produzir um resultado

negativo. Assim, o comportamento transgressor no trânsito seria de caráter não-malevolente.

Considerando as pesquisas realizadas com o objetivo de distinguir erros de violações, os autores Lawton, Parker, Manstead e Stradling (1997), e Parker, Lajuen e Stradling (1998), discutem o tema a partir do pressuposto de três tipos básicos de comportamento humano no trânsito. Segundo os autores, os lapsos são comportamentos potencialmente embaraçosos que podem representar inconveniente ao motorista, pois, envolvem problemas de atenção e memória, no entanto, não costumam resultar em risco. Os erros são falhas decorrentes de ações planejadas em busca de resultados intencionais desejados e, dentre elas, pode-se citar falhas de observação e de julgamento de ações, sem com isso estar associado, significativamente, a nenhum grupo demográfico.

Lawton, Parker, Manstead e Stradling (1997), entendem as violações como desvios deliberados (não necessariamente repreensíveis) daquelas práticas tidas como necessárias para manter uma operação segura dentro de um sistema potencialmente perigoso. Este tipo de comportamento pode ser entendido como desvio de conduta de ordem normativa. Assim, uma vez considerado desvio, subentende-se que há uma expectativa de conduta correta a ser adotada, como as previstas no Código de Trânsito Brasileiro (1998). Portanto, os afetos humanos são influenciados pela existência da norma e, estas últimas, são capazes de produzir comportamentos, cuja tendência é transgredir a regra.

No Brasil, as idéias de comportamento de erro, lapso e violação podem ser relacionadas às modalidades de atos ilícitos culposos, caracterizados como atos antijurídicos. Pode-se destacar a imprudência, que implica a ausência de cautela; a negligência, quando se age com desleixo, desatenção ou descuido e a imperícia, quando o ato é conseqüência de inexperiência ou falta de aptidão. Desse modo, o cometimento desses

atos poderia estar associado a um ou aos três comportamentos mencionados anteriormente (lapsos, erros e violações).

Em 1995, Parker, Reason, Manstead e Stradling desenvolveram um estudo com 1656 condutores. Os resultados indicaram que é possível prever lapsos e que, para esses critérios, as mulheres tiveram escores mais altos que homens. No que se refere à frequência de cometimento de violações, os fatores analisados juntos representaram 35% do total da variância. O relato de violações estava associado a jovens do sexo masculino, que se estimaram como melhores motoristas. O resultado indicou que idade e sexo são capazes de prever escores de violação, mas não podem, sozinhos, prever a tendência ao cometimento de violações. Os homens relatam cometer mais violações que as mulheres e, quanto mais jovem, maior a probabilidade de se relatar o cometimento de violações.

Alchieri & Stroehrer (2002), revelam estudos, ainda que antigos, que demonstram, nos condutores, algumas características de personalidade predisponentes à acidentes de trânsito, nos condutores. Assim, Campos (1951, citado por Alchieri e Stroehrer, 2002), relata que a inteligência, a percepção e o caráter são fatores de personalidade que podem estar associados à ocorrência de acidentes. Mira (1984), constatou nos motoristas acidentados, uma maior agressividade, tanto endógena quanto exogenamente dirigida; acentuada instabilidade tensional, com manifestações de excitabilidade e explosividade; forte inibição; forte emotividade e diminuição do tônus vital.

Ao lado disso, McGuire (1972, citado por West, Elander e French, 1993) estudou 2.727 solicitantes de carteira de motorista através de testes e questionários, levantando a incidência de acidentes nos dois anos subsequentes. Ele observou que o envolvimento em acidentes associava-se a sentimentos de hostilidade, agressividade e antecedentes de conflitos familiares. Lancaster e Ward, em 2002, também sugeriram que pode haver uma relação entre estresse e acidentes de trânsito.



Vários estudos verificam uma forte conexão entre agressividade e trânsito, principalmente, entre a população jovem e adolescente. Como o estudo de Johnson (1997), que encontrou altas correlações entre o ato de dirigir e os aspectos afetivos do motorista, indicando se sentir influenciado pelo seu estado de humor enquanto dirigiam. Isto porque, segundo o autor, há indícios de que irritação, agressividade e comportamento violento no trânsito estão aumentando. Nesse sentido, no que diz respeito à agressão, Lajunen, Parker e Stradling (1998), comentam que a mesma pode ser dicotomizada, podendo ser física ou verbal; ativa ou passiva; direta ou indireta; conscientemente controlada ou impulsiva, além de instrumental ou emocional.

Agressividade, considerada como instrumental, se caracteriza por possuir conteúdos mais afetivos, sendo o comportamento agressivo utilizado com a finalidade de alcançar metas que não causam nenhum prejuízo. Essas metas, geralmente, estão associadas a ganhos psicológicos ou materiais. Entretanto, a agressividade emocional possui caráter hostil, já que a satisfação está em causar sofrimento ou em prejudicar o outro. Essas duas formas de agressividade são consideradas mais relevantes para as análises de situações de trânsito por terem sido observadas com mais frequência nesse contexto, de acordo com Lajunen, Parker e Stradling (1998).

Relacionada à agressão, tem-se a frustração como sendo uma das razões do comportamento agressivo. No entanto, frustração pode resultar em um comportamento agressivo apenas quando é desprazerosa o suficiente para produzir afeto negativo. Dessa forma, a intensidade emocional com que uma pessoa vive uma frustração influencia o comportamento resultante desta experiência. Para Denker (1966, citado por Middendorf, 1976), a frustração provoca diferentes reações, sendo a agressividade uma delas. Desejo de segurança, novas experiências, compreensão, reconhecimento e justiça, quando não satisfeitos, podem, no adolescente, levar à frustração que, por sua vez, poderá resultar em

comportamentos anti-sociais. Os resultados de Hess e Haeberli (1967, citado por Middendorf, 1976); Manstead (1991, citado por Blockey & Hartley, 1995) e Reason (1990, citado por Parker, Reason, Manstead & Starling, 1995) corroboram com as informações apresentadas por Denker (1966, citado por Middendorf, 1976). Por sua vez, Berkowitz (1993), afirma que a sensação de desprazer por não alcançar um objetivo pode ser aumentada quando o comportamento frustrador é tido como um ataque impróprio à outra pessoa. Assim, sentimentos de frustração tanto podem incluir sentimentos de insulto pessoal, como sentimentos de decepção, por não se ter alcançado a meta desejada. No que diz respeito ao comportamento agressivo de dirigir, pode-se pensar que a frustração do motorista leva ao comportamento agressivo quando provoca emoções intensas de hostilidade (raiva).

Há, também, várias hipóteses acerca do porquê de indivíduos com comportamento desviante dirigirem mais rápido e, conseqüentemente, causarem mais acidentes. O desvio social pode ser motivado por uma ênfase indevida nas necessidades imediatas, sem qualquer consideração às conseqüências futuras para si ou para outros. Uma outra explicação é que exceder os limites de velocidade significa desafiar a lei e, para os indivíduos com desvio social mais elevado, esse comportamento representa uma forma de auto-afirmação compensatória (Corassa, 2001; Hoffmann & González, 2003).

A velocidade que o carro permite atingir oferece ao condutor a oportunidade de experimentar sentimentos de grandeza e fantasia de onipotência, além disso, música no carro favorece a sensação de isolamento aumentando, assim, a sensação de grande independência. Autores que se preocupam com uma abordagem psicanalítica do problema têm apontado a vulnerabilidade de adolescentes e adultos com personalidade imatura na condução perigosa de veículos motorizados. O carro constitui uma compensação para o ego angustiado e apático, tornando-se uma segunda pele do indivíduo. Nesse sentido, o

automóvel passa a exercer a função de separar o motorista de seus semelhantes, que são visualizados exclusivamente como oponentes (Hilgers, 1993).

Outro aspecto importante a ser observado é a influência da publicidade sobre o comportamento e formação de valores. Ainda segundo a OMS (WHO, 1976), freqüentemente, veiculam-se anúncios que associam carros velozes e altas velocidades à virilidade. Esses anúncios podem ter grande influência no grupo de risco de jovens motoristas em razão da vulnerabilidade destes, determinada pela própria condição de transformação da personalidade. Erros no julgamento de distância ou de tempo e fatos inesperados, como buracos ou chão escorregadio, convertem-se em acidentes por causa do excesso de velocidade.

A correlação positiva entre velocidade e maior risco de AT já foi verificada por meio de estudos e observou-se, quanto ao excesso de velocidade, que a falta de fiscalização nas estradas denota um descaso das autoridades em relação ao perigo dos AT. A negação do perigo inerente ao carro também se manifesta na ausência de políticas de transporte adequadas (French, West, Elander & Wilding, 1993; Hilgers 1993).

A busca por estudos internacionais foi necessária, pois, como já mencionado, o Brasil é carente em pesquisas, não fornecendo subsídios para a compreensão das infrações associadas às características de personalidade. Embora estudos investigando o comportamento humano no trânsito sejam realizados, como mencionado acima, não existe um estudo que defina claramente um perfil para a função de motorista, seja no exterior ou no Brasil, em virtude da impossibilidade de realização deste tipo de estudo.

No que se refere ao estudo do perfil de motoristas, o movimento que começa a surgir no momento diz respeito a alguns autores, que, de modo isolado, fazem pesquisas com instrumentos estrangeiros, apenas traduzidos e sem validade no Brasil, a fim de verificar variáveis capazes de prever, em algum nível, o envolvimento de motoristas em

acidentes, como o caso de Macedo (2005). Embora esta autora apresente resultados interessantes, os mesmos derivam do uso de instrumentos que não têm estudos de validade ou de normatização para a população brasileira sendo que as informações foram comparadas com a expectativa americana, o que relativiza os resultados finais. Outras tentativas advêm de Isozaki e Oliveira (2005), no sentido de levantar o perfil psicológico dos motoristas carreteiros. Mas, tal como o estudo de Macedo (2005), este investigou apenas sujeitos infratores não tendo feito comparação com sujeitos não infratores. Tal fato impossibilita afirmar que os dados observados caracterizem os infratores e estejam diretamente relacionados com a ocorrência de acidentes.

Contudo, muito se tem caminhado no sentido de se conseguir um perfil psicológico mais próximo do ideal, enquanto isso, os profissionais da área, à medida que representam, de forma adequada, o atendimento dos objetivos da avaliação, têm feito uso dos próprios estudos conduzidos em suas clínicas, com motoristas das diversas categorias, infratores (com grande leque de infrações) ou não, que atuam profissionalmente ou como amadores, como o apresentado na mesa redonda “Avaliação psicológica no trânsito e suas perspectivas futuras” no II Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica (2005).

### **3.4. Questões da Psicologia de Trânsito**

Como visto, a Avaliação Psicológica, por si só, não dá conta de responder e controlar a todas as variáveis que se inserem no contexto da circulação humana e do meio ambiente. Dessa forma, é importante, também, a realização da avaliação médica a fim de verificar as condições e habilidades físicas do candidato, observar as condições das vias, a sinalização, o domínio veicular, as condições do veículo, as condições climáticas, os fatores biológicos e situacionais ao indivíduo, bem como o conhecimento das leis e o cumprimento das mesmas e, principalmente, a fiscalização e punição.

Entre as inúmeras dificuldades apresentadas na Avaliação Psicológica no contexto do trânsito, destaca-se a falta de continuidade da mesma, ou seja, esta é realizada uma única vez, no momento em que o indivíduo vai pleitear sua CNH, isso ocorrendo geralmente aos 18 anos, como se o ser humano fosse imutável, não sofresse alterações do meio e não se modificasse.

Outro aspecto que traz dificuldades à Avaliação Psicológica no trânsito é o pouco desenvolvimento de pesquisas voltadas para essa área. Uma das críticas que se faz é que não existe, para esse contexto, uma padronização dos instrumentos a serem utilizados (Méia & Ilha, 2003). Cada DETRAN determina como o processo de avaliação deve proceder. Dessa forma, enquanto que o estado de Minas Gerais tem como seu teste principal o PMK, o estado do Rio Grande do Sul utiliza o 16 PF para a mesma finalidade. No Anexo 1 uma tabela apresenta dados que se referem ao levantamento dos testes utilizados por psicólogos de trânsito no processo de Avaliação Psicológica, nos diversos estados do Brasil. Vale acrescentar que esse levantamento foi realizado pela autora deste trabalho junto ao Departamento Nacional de Trânsito –DENATRAN.

### **3.5. Instrumentos utilizados na Avaliação Psicológica de Trânsito e seus estudos**

Conforme informações dos próprios profissionais que atuam na área de trânsito do Estado de Minas Gerais e, a partir de uma breve busca bibliográfica, os instrumentos utilizados na Avaliação Psicológica pericial para o trânsito são o Psicodiagnóstico Miocinético - PMK, Zuligger e Rorschach. Embora estes sejam muito utilizados, os mesmos não são estudados especificamente para a população de motoristas.

O PMK é um teste gráfico que avalia características da personalidade, a saber, emoção, tensão, agressividade, tônus vital, adaptabilidade, relacionamento inter e intrapessoal e impulsividade. Ele proporciona análise quantitativa e qualitativa, tanto

estruturalmente, quanto reacionalmente. Sua aplicação é individual e de difícil manipulação, sendo indicado, portanto, para aplicação em um grande universo de sujeitos e sua realização independe de nível sócio-econômico-cultural.

Para Avaliação Psicológica no Trânsito os pesquisadores Boccalandro (1971, 1983); Mira (1984), que utilizam o PMK em estudos, afirmam que, este instrumento oferece segurança na realização de diagnóstico. Outros estudiosos (Bardella, Alves, Esteves, Guedes & Almeida, 2001; Costa, 2001) apresentam dados de normatização para a população de motoristas. Considera-se relevante ressaltar que este instrumento é utilizado, no primeiro exame para obtenção da CNH e no primeiro reexame. No entanto, não existem estudos que qualifiquem a repetição do instrumento como adequada e que fundamente o prazo para nova aplicação, havendo a necessidade de mais estudos sobre esses aspectos.

Nos casos em que se faz necessária a confirmação de alguma informação apresentada no PMK, ou, quando o candidato é encaminhado para nova avaliação, isto é, para o segundo reexame, com intervalo de 70 dias a partir da data da entrevista devolutiva da primeira reavaliação, o examinando é submetido ao Zulliger. Este, por sua vez, é um teste projetivo que se caracteriza por estímulos não estruturados, permitindo avaliação, principalmente, de aspectos afetivos-emocionais e de relacionamento. Vaz (2004), apresentou recentes estudos de validade desse instrumento, porém, não há estudos específicos para a população de condutores.

Outro instrumento utilizado é o método de Rorschach que, pela sua complexidade, pode proporcionar investigações a respeito da personalidade de forma mais aprofundada e confiável. Hoje, é o instrumento indicado pelo DETRAN-MG como avaliação final no caso do terceiro reexame, ou seja, o Rorschach é utilizado obrigatoriamente na avaliação psicológica para condutores, nos casos em que se faz necessário investigar algum indicador de personalidade de modo mais profundo ou quando o candidato apresenta indicadores de

personalidade incompatíveis com o bom exercício da função de motorista. Sendo assim, não se pode perder de vista que o Rorschach permite a avaliação de características como agressividade, impulsividade, ansiedade, relacionamento interpessoal, afetividade, tolerância ao estresse, entre outras (Adrados, 1991, 2004; Exner e Sendín, 1999; Rorschach, 1974; Weiner, 2000), sendo estas, também, características alvo de investigação para os psicólogos de trânsito.

A abrangência do Rorschach proporciona enriquecimento de dados para diagnóstico e prognóstico. Estudos de validade, precisão e padronização com o método no Sistema Compreensivo podem ser encontrados no apêndice de “Notas sobre Estudos Brasileiros – 1” (Villemor-Amaral, Silva Neto & Nascimento, 2003). Apesar de apresentar estudos de padronização, validade e fidedignidade, com o método de Rorschach não foram encontrados estudos de evidência de validade deste instrumento para a população de condutores de veículos automotores. Pesquisas realizadas em diversas bases de dados como: *Scielo*, *Bireme*, *Cruesp*, *Bsv-psi*, *Apa* e *Portal da Pesquisa* confirmam a não existência desses estudos.

## 4. Capítulo 4

### 4.1. O Método de Rorschach

O Método de Rorschach foi inicialmente criado pelo médico suíço Herman Rorschach, que se especializou em Psiquiatria na cidade de Zurique. Ele defendeu sua tese em 1912 e, em 1918, elaborou as pranchas do seu teste, que resultaram num total de dez. Até 1920 continuou trabalhando nas aplicações e na elaboração teórica do instrumento. Apesar de tê-lo concluído nesse ano, este só foi publicado em 1921 sob o título de “*Psychodiagnostik*”, sendo considerado a grande obra de Rorschach. Ele faleceu em 1922, sem poder aprofundar muito os estudos do seu instrumento (Anzieu, 1981).

Segundo Weiner (2000), o Método de Rorschach é um instrumento objetivo e também subjetivo. Objetivo, pois é formado por uma tarefa de solução de problemas que permite uma exploração objetiva do estilo de estruturação cognitiva que abrange estímulos uniformes, aplicação padronizada, codificação formal e diretrizes interpretativas específicas. Embora as respostas deste instrumento não possam ser classificadas como certo ou errado, elas podem ser codificadas de maneira precisa e objetiva, segundo estudos que serão demonstrados mais adiante, ao se abordar as pesquisas de precisão e validade desse instrumento (Exner e Sendín, 1999; Weiner, 2000). Segundo o último autor, o instrumento pode ser considerado subjetivo, pois a tarefa poderá servir como um estímulo para a fantasia. Dessa forma, as produções de fantasia fornecerão informações importantes e relevantes, do ponto de vista pessoal, independente de qualquer aspecto objetivo do estímulo, do modo de aplicação ou do estilo de estruturação cognitiva do indivíduo.

Do mesmo modo que este instrumento permite uma avaliação objetiva e subjetiva das informações coletadas, é possível, também, investigar tanto a estrutura como a dinâmica da personalidade. Essa distinção está pautada na diferenciação entre os processos perceptivos e



associativos, uma vez que os teóricos que consideravam o Rorschach como sendo uma medida da percepção tendiam a considerá-lo, principalmente, como um meio de identificar estados e traços, que, por sua vez, são elementos da estrutura da personalidade. Por outro lado, aqueles que se voltavam para as associações na interpretação das respostas tendiam a considerar o instrumento, principalmente, como um meio de identificar as necessidades, atitudes, conflitos e preocupações subjacentes do sujeito, ou seja, os aspectos psicodinâmicos da personalidade (Anzieu, 1981; Exner, 1999; Rorschach, 1974; Weiner, 2000).

O Rorschach é um instrumento que, por vezes, é considerado como um teste e, em outras, como método (Weiner, 2000). Como apontado no Capítulo 1 deste estudo, por teste entende-se a avaliação do grau em que determinados fenômenos estão presentes. Dessa forma, os testes de inteligência permitem aos examinadores dizer quão inteligente uma pessoa é, ou, os testes de depressão permitem indicar quão deprimida uma pessoa está. Nesse sentido, o Rorschach inclui diversas escalas e índices que funcionam como testes e medem várias características da personalidade, entretanto, em virtude da possibilidade de avaliação subjetiva, o Rorschach implica mais do que avaliações quantitativas (Weiner, 2000).

As características das respostas idiográficas que não puderam ser codificadas e os aspectos do comportamento do sujeito durante a aplicação fornecem importantes informações qualitativas acerca do funcionamento da personalidade do indivíduo (Exner & Sendín, 1999). Desse modo, em conjunto com outros instrumentos complexos e multifacetados que investigam a personalidade, o Rorschach funciona não só como um teste, mas como um método de gerar dados que identificam diversos aspectos distintos do funcionamento da personalidade (Weiner, 2000). Embora exista essa distinção, o referido autor alerta para as implicações de se determinar uma ou outra nomenclatura, alegando que

o profissional que o faz deve observar a teoria que adota, uma vez que, para o Rorschach não existe uma única teoria e, tampouco, uma que seja capaz de agrupar todas elas em uma só. O Rorschach pode ser interpretado e analisado de diferentes maneiras, conforme a abordagem teórica que o avaliador faz uso, porém, todas devem convergir sempre em um mesmo resultado.

Para a realização deste estudo, no Rorschach se dará prioridade aos aspectos mais objetivos da análise dos resultados, enfocando-se a abordagem quantitativa de determinados indicadores. Como veremos a seguir, adotar-se-á o Sistema Compreensivo para a codificação e para interpretação e análise dos resultados.

#### **4.2. Sistema Compreensivo - SC**

Este sistema foi desenvolvido por Exner como consequência de 50 anos de utilização do Rorschach sob diferentes perspectivas e, a partir do acúmulo dos dados de pesquisa, conferiu maior rigor psicométrico ao Método de Rorschach. Também permitiu fundamentar o sistema em três pilares que consistem na padronização da aplicação, na codificação objetiva e precisa e em uma base de dados normativos. Essas características proporcionam, aos que utilizam esse sistema, maior segurança ao ponderar sobre as conclusões clínicas e maior eficiência ao transmitir as informações resultantes da conclusão. O Sumário Estrutural, que consiste na organização de um conjunto completo de dados, facilita a análise das informações disponíveis nos protocolos do teste valorizando-se as inferências empiricamente documentadas.

No que se refere à aplicação, uma explicação detalhada encontra-se no item Procedimento deste trabalho. Quanto à codificação pode-se esclarecer que cada resposta recebe uma série de códigos que permitem a análise dos resultados.

A Localização se refere à parte da mancha em que a resposta foi visualizada. Os códigos utilizados são, *W*, para resposta Global; *D*, para resposta de Detalhe Comum; *Dd*, para resposta de detalhe incomum e *S*, para resposta de espaço. A Qualidade Evolutiva (DQ) compreende símbolos e critérios, são eles: *DQ+*, que representa resposta sintetizada; *DQo*, que indica resposta ordinária; *DQv/+*, que se refere a resposta sintetizada e *DQv*, que representa resposta vaga. A Qualidade Evolutiva diferencia a qualidade do processamento envolvido ao formular respostas (Exner, 1999).

Os Determinantes se referem às características na mancha que fazem com que o sujeito atribua à prancha uma determinada resposta. Os Determinantes se dividem em sete categorias e refletem aspectos do processo cognitivo envolvido na resposta (Exner e Sendín, 1999). O determinante Forma (*F*) se refere às respostas baseadas apenas nas características formais da mancha. O de Movimento se refere às respostas em que os conteúdos estão em movimento, sejam eles ativos ou passivos, como por exemplo, um menino jogando bola. Os códigos de Movimento subdividem-se em três categorias (*M, FM, m*), englobando movimento humano (duas pessoas se cumprimentando), animal (ex.: cachorro latindo) ou movimento inanimado (ex.: a pedra caindo), respectivamente.

A categoria Cor Cromática também se subdivide em quatro categorias (*C, CF, FC, Cn*), utilizadas quando nas respostas há a inclusão da cor e, no caso, a escolha depende do predomínio ou não da forma. Já a categoria Cor Acromática é usada quando a resposta baseia-se nas características de cinza, preto e branco, identificadas na resposta e, também, depende do envolvimento da forma na resposta. É dividida em três sub-categorias e os códigos são *C', C'F, FC'*.

Os determinantes de sombreado podem ser de três tipos. A Textura é empregada quando, nas respostas, os sombreados são traduzidos de forma a representar um fenômeno tátil e seus códigos são: *T, TF, FT*. O determinante Perspectiva e o Profundidade abrangem

os códigos *V*, *VF* e *FV*. As respostas são classificadas utilizando-se desses códigos quando as respostas caracterizadas pelo sombreado são interpretadas como tendo profundidade ou dimensionalidade. Aqui, a forma não está envolvida. Já o Sombreado Difuso é usado para respostas baseadas nas características de claro-escuro da mancha, que não envolvem referência nem à textura, nem à dimensão, sendo seus códigos: *Y*, *YF* e *FY*. As respostas que são codificadas pelo determinante Forma Dimensão (*FD*) abrangem o aspecto dimensional da prancha baseada na forma, ou seja, usa-se para as respostas em que a impressão de dimensionalidade é baseada no tamanho ou no contorno da mancha na prancha. Não envolvem o uso do sombreado para criar essa impressão (Exner, 1999).

Uma outra categoria é a Pares e Reflexos: Par (2) é utilizado para respostas em que são referidos dois objetos idênticos, baseando-se na simetria da prancha. *rF* e *Fr* são códigos relacionados a reflexos, as respostas se referem a um reflexo como sendo uma imagem em espelho. O primeiro código não requer forma específica, já o segundo, requer.

BLEND, ou Determinantes Mistos, determinantes cujas codificações envolvem vários determinantes combinados, estão presentes quando ao menos uma resposta apresenta mais de um determinante. Os BLENDS devem ser codificados na seqüência em que os determinantes foram aparecendo na resposta.

A Qualidade Formal (FQ) fornece informações importantes sobre o grau de ajuste perceptivo do indivíduo, ou seja, ela pode indicar quanta percepção incomum ou inadequada pode ocorrer, sem que isso esteja diretamente relacionado à disrupção do ajustamento da pessoa. A qualidade formal é utilizada para atribuir qualidade ao percepto, sendo assim, sempre que, direta ou indiretamente, a forma for utilizada, um código de qualidade formal será empregado (Weiner, 2000). Para tanto, faz-se uso de quatro códigos para essa codificação. Dois deles indicam respostas boas em ajuste formal, são o: + (Superior) e o (ordinária), a diferença entre eles consiste no detalhamento da forma que é

dado na resposta, assim, a qualidade formal + sugere mais detalhe. Já o código *u* é utilizado nas respostas em que o uso da forma é realizado adequadamente, no entanto, o conteúdo utilizado para aquela área refere-se a uma frequência baixa mencionada pelos sujeitos de pesquisa. Finalmente, o código – é usado nas respostas nas quais o uso da forma é inadequado ou distorcido, havendo uma desconsideração dos contornos da área usada.

A codificação do conteúdo das respostas representa uma tarefa simples, objetiva e menos complexa, consistindo em algumas abreviações em inglês para a categoria à qual o objeto em questão pertence. Desse modo, o código *H* representa o conteúdo humano, respostas relacionadas à figura humana inteira; (*H*) indica figura pára-humana, de conto de fadas ou mitológica, como anões, bruxas e palhaços; *Hd* é usado quando o conteúdo refere-se à partes da figura humana, assim cabeça de pessoa seria codificado com *Hd*, do mesmo modo o (*Hd*) é utilizado para figuras pára- humanas incompletas. Ainda relacionado aos conteúdos humanos, o *Hx* é empregado quando a resposta se refere à experiências humanas como alegria e tristeza. Os conteúdos animais seguem a mesma lógica adotada acima, respeitando a seqüência segue-se *A*; (*A*); *Ad* e (*Ad*). O código *An* envolve respostas nas quais o conteúdo anatômico é mencionado e se diferencia do *Sx*, no sentido de que o primeiro faz menção à parte interna do organismo seja humano ou animal, por exemplo, útero e, o segundo, à parte externa, como seios. Quanto ao código *Xy*, que se refere a conteúdos de Raios-X, uma observação deve ser feita: uma resposta que tenha conteúdo anatômico não pode receber o código *Na*, se houver menção a conteúdos de Raios-X, como por exemplo, a radiografia de um pulmão, nesse caso, apenas o *Xy* é o código aceito. *Bl* é empregado para perceptos de sangue enquanto que *Cg* o é para artigos de vestimenta e *Fd* para comida

Para as respostas que usam perceptos de pintura, desenho ou ilustrações, o código *Art* é utilizado. Já o código *Ay* é utilizado quando as respostas trouxeram uma conotação

cultural ou histórica como cocar de índio ou capacete romano. Quanto a respostas cujos conteúdos se relacionam à natureza ou topografia, têm-se os códigos *Bt* para conteúdos de vida vegetal como árvores, folhas e plantas. Estes se diferem de *Na* que, por sua vez, se relacionam a uma grande diversidade de conteúdos do meio ambiente como água, mar e sol.

Ainda relacionado aos aspectos naturais, existe o código para paisagem (*Ls*), que também é diferente dos dois últimos acima mencionados. Este envolve cenas naturais como recifes de corais ou pântano. O conteúdo nuvens (*Cl*), se destaca como tendo um código apenas para ele, devido à alta frequência de respostas, suas derivações como neblina devem ser codificadas como *Na*. As respostas que envolvem perceptos de mapa ou relacionadas à geografia têm o símbolo *Ge* como código.

Para as respostas de fogo ou fumaça usa-se *Fi* e para explosão *Ex*. Já as respostas que envolvem perceptos associados direta ou indiretamente à ciência e à ficção recebem o código *Sc*. No entanto, embora sejam muitas as possíveis codificações para os conteúdos das respostas, por vezes e, não muito raro, aparecem respostas cujo conteúdo é singular, idiossincrático, assim, nestes casos o código utilizado é o *Id*.

As respostas populares dizem respeito à respostas que são frequentemente utilizadas pela maioria dos grupos de pessoas, ou seja, são aqueles conteúdos que possuem uma alta frequência estatística. Levam o código *P* e devem ser verificadas no Manual de Codificação conforme a prancha e a localização que são mencionadas. Outra importante codificação que é realizada se refere à atividade organizativa, o código *Z*, a ele é atribuído um valor numérico. O código analisado isoladamente não diz muito quanto a dados interpretativos, a informação de grande interesse diz respeito a sua frequência *Zf* e o somatório dos valores de *Z* que é representado pelo *ZSum*. Esses dois últimos vão fornecer informações

importantes relativas ao quanto o sujeito tende a organizar os seus campos de estímulos e se geralmente esse esforço é ou não suficiente.

A atividade organizativa pode ser codificada de quatro formas, desde que, obrigatoriamente, o indivíduo inclua a forma em sua resposta. O *ZW* é usado para uma resposta global, no entanto, geralmente não é empregado quando na resposta é atribuído o código de qualidade evolutiva *v*. Outro código é *ZA*, utilizado quando em uma mesma resposta dois conteúdos são citados e foram percebidos em áreas adjacentes da mancha e possuem entre si uma relação. *ZA* se distingue de *ZD*, no sentido de que os objetos percebidos neste último se encontram em áreas que não se tocam. Finalmente, *ZS* é empregado quando o espaço em branco é mencionado e integrado com outras áreas da mancha ao formar a resposta.

A última parte da codificação se refere aos Códigos Especiais (CE) e como o nome diz, estes códigos vão indicar a presença de características incomuns nas respostas. Embora seja difícil a codificação desta etapa, é uma fase muito importante, pois é aqui que se pode quantificar muitas das características das respostas que foram interpretadas qualitativamente. Em virtude da sua relevância, um pouco mais de destaque será dado a esta etapa, no entanto, uma tabela mais resumida encontra-se no Anexo 2. Os CE são compostos por quatorze códigos divididos em Verbalizações Inusuais, Combinações Inadequadas, Perseveração e Falha na Integração, Características Especiais de Conteúdo, Respostas Personalizadas, Fenômeno Especial de Cor e Códigos Especiais Múltiplos.

Inicialmente as Verbalizações Inusuais vão fornecer informações quanto aos aspectos cognitivos do sujeito, mais precisamente das suas “derrapadas” cognitivas. Dessa forma, a desorganização cognitiva manifesta-se verbalmente e pode ser evidenciada neste teste de três formas, as Verbalizações Desviantes (*DV*) que se destacam pelo uso de neologismos e

redundâncias, além de usos de frases inadequadas e de respostas circunstanciais que incluem divagações.

As Combinações Inadequadas envolvem a utilização de forma inadequada de impressões e/ou idéias que vão contra os princípios de realidade, como por exemplo uma rã com quatro testículos. Para estas combinações existe uma subdivisão, a Combinação Incongruente (*INCOM*), que envolvem a condensação de detalhes da mancha que são combinadas inadequadamente em um único objeto. A Combinação Fabulada (*FABCOM*), envolvem uma relação implausível entre dois ou mais objetos identificados na mancha e, como último código de Combinações Inadequadas, tem-se a Contaminação (*CONTAM*) que consiste na representação de duas ou mais impressões que foram fusionadas numa única resposta de forma a violar abruptamente a realidade, causando prejuízo na adequação de cada uma das impressões. Para ficar mais clara esta explicação cita-se como exemplo a resposta “Parece fogo e parece montanha, então deve ser uma montanha de fogo”, nesse exemplo o indivíduo que percebeu a montanha e o fogo une suas idéias, fusionando-as em uma única respostas que é montanha de fogo e que nada tem a ver com as idéias originais. Outro CE é o referente ao emprego espontâneo do raciocínio forçado para justificar uma resposta, este é o *ALOG*.

Nos casos em que as respostas são redundantes ou excessivamente generalizadas partindo de um detalhe da mancha e abrangendo toda ela, isto pode constituir uma forma de disfunção cognitiva ou uma sinalização de preocupação psicológica e, conseqüentemente CEs são atribuídos. Quando ocorre a Perseveração (*PSV*) deve-se verificar se esta ocorre em um mesmo cartão; ou é mecânica, ou seja, em cartões seguidos a mesma resposta é fornecida; ou mesmo se há a perseveração do conteúdo, em que a pessoa faz menção a um conteúdo que é o mesmo já percebido anteriormente, não necessariamente na mesma prancha, se referindo como se fosse o mesmo.



Em alguns protocolos, características especiais são atribuídas aos conteúdos das respostas, assim, quando o conteúdo se refere a experiências humanas (*Hx*) ou quando o indivíduo articula uma representação simbólica clara e específica pode refletir características cognitivas específicas ou até mesmo características projetadas do Self. Assim, o CE adotado será o de Conteúdo Abstrato (*AB*). No mesmo sentido, o Movimento Agressivo (*AG*), é empregado quando a agressão está ocorrendo, da mesma forma, o Movimento Cooperativo é assinalado quando nas respostas de movimento houver uma interação entre dois ou mais objetos e estes estiverem em uma ação positiva ou cooperativa. Ainda relacionado aos protocolos com características especiais atribuídas aos conteúdos, o código Mórbido (*MOR*), é usado para as respostas em que o objeto é identificado como morto, destruído, em ruínas, estragado, danificado, ferido ou quebrado, assim como também quando ocorrer atribuição de uma característica ou sentimento disfórico em relação a um objeto.

Nas respostas em que o examinando faz menção a experiências de sua vida, seja presente ou passado, ou quando utiliza de pronomes pessoais como sendo parte da base para justificar e/ou esclarecer a resposta, emprega-se código *PER*. Outro fenômeno que pode ocorrer diz respeito à identificação por parte do sujeito de determinadas partes da mancha como sendo cromáticas quando na realidade são acromáticas, na ocorrência deste, o código *CP* será usado. Ainda sobre os CEs considera-se relevante mencionar que pode haver a necessidade de mais de CE para uma mesma resposta, o que seria chamado de códigos especiais múltiplos, no entanto, dentre os quatorze CEs, oito (*PSV, AB, AG, COP, MOR, PER, CP*) são independentes uns dos outros, sendo codificados sempre que se fizer necessário. Os demais podem ou não ter inter-relação com outros CEs, assim, é importante atenção nessa parte da codificação.

Tendo em vista a grande quantidade de categorias e códigos utilizados no SC foram selecionados alguns dentre eles. A seleção foi baseada nos estudos, já mencionados, que indicam algumas características de personalidade que podem influenciar na ocorrência de acidentes.

A cor, para Rorschach (1974), é entendida como representante dos afetos em forma de impulsividade (*C*) associada à falta de adaptação, afetividade instável e pouco adaptável (*CF*) ou boa capacidade de adaptação afetiva (*FC*). Quanto mais “poderosa a atividade mental consciente” (Rorschach, 1974, p.105), tanto menor é a sugestibilidade e instabilidade afetiva (*CF*). Quanto à modulação dos afetos, há várias possibilidades de investigação. Rorschach (1974) elaborou a proporção de respostas forma-cor em relação à soma de respostas cor-forma e cor pura ( $FC:CF+C$ ). Essa proporção é um indicador da modulação das descargas afetivas. Em adultos, espera-se a proporção 2:1, sem nenhuma cor pura (*C*). As respostas *CF* e *C*, segundo Weiner (2000, p.130) “estão associadas a um processo relativamente espontâneo e não modulado da emoção, no qual os sentimentos aparecem e desaparecem rapidamente, tendendo a ser superficiais, mas, muitas vezes, bastante intensos enquanto duram” e que aparecem em indivíduos emocionalmente imaturos. Aparecendo  $C > 0$ , poderá indicar problemas de controle dos afetos.

Exner e Sendín (1999), descrevem que as emoções representam elementos complexos e móveis do psiquismo humano, não são regidas por leis lógicas ou facilmente compreensíveis, estando em íntimo relacionamento com os aspectos cognitivos. As emoções intervêm na formulação dos juízos, nas tomadas de decisões e em toda atividade psíquica e de conduta humana. As intensidades das emoções são variáveis, desde as quase imperceptíveis até as violentas, capazes de perturbar o sistema de valores de um indivíduo. Ao longo da evolução pessoal, as emoções vão se tornando menos violentas e intensas, no momento em que os elementos cognitivos se fortalecem e se organizam, de modo que um

adulto é capaz de manejar e dirigir os afetos com maior facilidade que uma criança. No entanto, em determinadas ocasiões, é muito difícil para qualquer pessoa controlar a influência das emoções sobre a conduta humana. Nesse sentido, condutores que não apresentem bom controle emocional, podem ter descargas abruptas, que por sua vez, podem estar colocando-o em situações de risco.

*AG* é uma variável que indica agressividade e que aparece relacionada com respostas de movimento. Embora Weiner (2000), mencione que por vezes *AG* pode ser entendida como comportamento assertivo e não agressivo, uma vez que pessoas podem se comportar de modo agressivo sem com isso trazer consigo sentimento de raiva, considera-se que *AG* alto (maior que 1,0 para adulto) é indicativo de agressividade. Dessa forma, Exner e Sendín (1999), afirmam que a codificação de *AG* pode indicar uma maior tendência do sujeito a manter comportamentos hostis em relação aos demais, podendo esta se manifestar de forma verbal e não verbal. Ambas as formas de manifestação da agressividade podem acarretar sérios complicadores no contexto do trânsito, resultando em congestionamentos e até em acidentes provenientes de colisões.

Um outro aspecto a ser analisado será frequência de respostas Populares (*P*), uma vez que estas fornecem informações sobre a capacidade do indivíduo de responder aos estímulos como a maioria das pessoas de seu meio. Dessa forma, *P* representa o grau de adaptação do indivíduo às normas do grupo ao qual pertence. Alta frequência de respostas Populares em um protocolo pode indicar um indivíduo com um alto grau de convencionalidade e com uma excessiva submissão às normas sociais. Quando é baixa a frequência dessas respostas o indicativo é de que o indivíduo não vê as coisas como a maioria das pessoas do seu meio, o que pode ocorrer por incapacidade ou por reticência a expressar respostas demasiado óbvias. Estudos já mencionados aqui indicam que pessoas com dificuldade de adequação às normas, tendem a infringi-las e, com isso, se expõem com

maior frequência que outros condutores a situações de risco, o que leva a pensar na importância do índice P para as avaliações no contexto do trânsito.

O estresse é uma característica psicobiológica que está muito presente no cotidiano das pessoas. Este fator está intimamente vinculado ao manejo dos veículos automotores de duas formas, modulando em certa medida a maneira de dirigir das pessoas e, nesse caso sendo o agente causal na ocorrência de acidentes de trânsito, ou, por outro lado, quando o sistema de trânsito for complexo e turbulento, contribuindo de maneira notável para aumentar os níveis de estresse (Hoffman & Legal, 2003).

O estresse não é um fenômeno por si só capaz de provocar um acidente veicular, pois o evento estressante está relacionado à variáveis de personalidade e da situação em que o evento ocorre (Hoffman & Legal, 2003). Dessa forma, se a capacidade de controle de um indivíduo está limitada ou é inadequada, isso indica potencialmente problemas de adaptação diminuindo, assim, a capacidade do indivíduo de enfrentar eventuais complexidades da realidade (Exner e Sendín, 1999).

Para investigar informações a respeito de controle e tolerância ao estresse, pode-se observar os indicadores *Dadj* e *CDI*, *EA*, *EB*, *es*, e *eb*, no entanto, apenas a *Nota D* e *Dadj* serão utilizadas, pois segundo Exner e Sendín:

“ a *Nota D* ajustada parece ser um excelente indicador da capacidade do indivíduo manter o controle e a direção das condutas em condições habituais [...]deduzimos os indicadores situacionais ao *D* e por isso nos será informado sobre a capacidade habitual de controle” (1999, p.174).

A *Nota D* ajustada, quando maior que zero, pode indicar que o indivíduo possui capacidade de controle e tolerância provenientes de recursos que possibilitam manejar suas

necessidades e tensões e responder adequadamente às demandas que lhe aparecem. Por sua vez, *D* ajustado menor que zero vai indicar que a pessoa tem poucos recursos dentre os que necessita para enfrentar sua tensão interna e vai se sentir sobrecarregada, não processando as informações adequadamente, podendo apresentar formas impulsivas de pensamento e ação. Os sujeitos que têm em seu protocolo *D* ajustado negativo apresentam dificuldades diante de situações novas e tendem a preferir situações rotineiras e previsíveis, pois situações complexas tendem a deixá-los confusos e a agir de forma ineficaz.

Weiner (2000), afirma que a *Nota D* é “um dos valores de síntese de mais ampla fundamentação, interligação e relevância interpretativa que podem ser calculados a partir dos dados do Rorschach”. As pessoas que apresentam em seu protocolo *Nota D* igual a zero normalmente não apresentam ansiedade, tensão, nervosismo ou irritabilidade manifestados. No entanto, em algumas circunstâncias podem ser identificados alguns problemas de ajustamento, como por exemplo, o indivíduo apresentar um estilo de vida em que afasta de sua consciência pensamentos e afetos perturbadores. Enquanto *D* igual a zero pode ser um ponto favorável àquelas pessoas que apresentem um funcionamento psicológico adequado, pode ser uma desvantagem para outras que apresentam dificuldades psicológicas, pois poderá constituir um empecilho à mudanças da personalidade e do comportamento eventualmente necessárias. Isso porque a resistência à mudança é uma característica dessas pessoas.

A *Nota D* positiva indica, geralmente, que as pessoas apresentam um bom nível de tolerância ao estresse e uma boa capacidade para se manter calmas, equilibradas e íntegras. No entanto, os indivíduos com esse indicador podem não conseguir lidar adequadamente com pessoas e situações. Por sua vez, a *Nota D* negativa terá implicações sobre o processo adaptativo, sugerindo dificuldades nesse processo (Exner e Sendín, 1999).

Os mesmos autores afirmam que quando a nota negativa excede a -1, indica que o indivíduo não apresenta recursos internos suficientes para afastar as conseqüências de se experimentar um nível de estresse superior aos recursos de que se dispõem para enfrentá-lo e o desconforto começa a se tornar preocupante, desorganizador e manifesto. Se aumenta a um valor acima que 2, as pessoas tendem a se tornar incapacitadas pelo estresse e a perder o autocontrole, sendo percebidas como agitadas e perturbadas (Exner, 1994).

Outra variável que parece interessante ser investigada refere-se à capacidade de adequação e percepção da realidade, que no Rorschach podem ser representadas pelo  $X+\%$  e pelo  $Xu\%$ .  $X+\%$  é um indicador de ajustamento convencional que mostra a porcentagem das respostas que o indivíduo forneceu, utilizando percepções comuns. Quando rebaixado, indicará pouca convencionalidade das percepções, ou seja, geralmente a pessoa não perceberá as coisas como a maioria, mas sim, de forma mais pessoal. Se  $X+\%$  rebaixado estiver associado a  $Xu\%$  aumentado, isso indicará afastamento das percepções comuns e, quanto maior for o distanciamento dos perceptos da realidade, maior será o risco de inadaptação e incomunicabilidade com o meio. Porém, se  $X+\%$  aparece aumentado, isso indicará hiperconvencionalidade, sugerindo aquele tipo de sujeito que busca ardorosamente a exatidão, funcionando como escravo da realidade, tendendo a parecer perfeccionista e sendo muito submetido à normas externas, e também, pouco criativo. Já o indicador  $Xu\%$  se refere ao conjunto de respostas que, mesmo aparecendo com pouca freqüência, podem ser vistas com relativa facilidade não violando um uso razoável dos contornos da mancha. Caso  $Xu\%$  aumente a ponto de afetar  $X+\%$ , problemas como excessivo autocentramento podem estar sendo sinalizados, ou seja, o sujeito orientará suas percepções conforme suas necessidades, podendo ver coisas segundo seu próprio ponto de vista e não ver os dados mais convencionais (Weiner, 2000).

Também serão investigadas diferenças significativas entre os grupos para o indicador de espaço em branco (*S*). O aumento significativo desse indicador poderá sugerir que o condutor possui um estilo mais oposicionista, rejeição às demandas reais e, com isso, dificuldade de adaptação. Desse modo, a situação conturbada do trânsito impõe que o condutor seja capaz de perceber a situação adequadamente e, dessa forma, se adaptar à situação e agir conforme as regras do sistema de trânsito. A literatura já citada no terceiro capítulo informa que sujeitos com dificuldade de adaptação às normas e por consequência com comportamentos oposicionistas, podem vir a se envolver em acidentes.

Com base nos indicadores mencionados, seus significados e possíveis interpretações, conclui-se que é possível que o Rorschach permita a investigação de características de personalidade que se associam ao comportamento de indivíduos que estão mais envolvidos em infrações de trânsito, como será observado.

#### **4.3. Pesquisas Científicas**

A partir de meados da década de 1970, a crescente sofisticação dos projetos de pesquisa ampliou o volume de dados disponíveis sobre a condição científica do método das manchas de tinta (Blatt, 1975; Bornstein, 1996). Corroborando com essa afirmação, Exner e Weiner (1995); Meyer (1997), e Meyer e Handler (1997), abordaram em seus estudos as questões metodológicas adotadas nas pesquisas da época.

Com isso, pôde-se perceber, com o decorrer dos avanços atuais dos métodos de pesquisa com o Rorschach, que os pesquisadores estavam dando maior ênfase nas hipóteses baseadas em teorias e estavam mais voltados para conceitos, fornecendo maior atenção a correlatos objetivos e observação das variáveis, além da utilização de métodos estatísticos meta-analíticos.

Em seguida, Exner (1969), apresentou dados de uma pesquisa que confirmaram e indicaram que todas as variáveis codificadas no *SC* podem apresentar uma substancial concordância interavaliadores. Observaram-se coeficientes de estabilidade de 0,80 para *Z*, *FC*, dentre outras variáveis incluídas no estudo e superiores a 0,70 para *R*, *CF+C*, *P* (Exner e Weiner, 1995).

Estudos brasileiros desenvolvidos com a finalidade de, também, verificar a precisão entre avaliadores corroboram com esses resultados. Silva Neto (1999), estudou vinte protocolos de sujeitos jogadores patológicos. Todos estes protocolos foram codificados pelo pesquisador e recodificados por outro psicólogo treinado no *SC*. O resultado indicou que a maioria das variáveis apresentou valores de kappa que indicam precisão substancial ou excelente. Nesse sentido Duarte (2000), e Santo Antonio (2001), também desenvolveram pesquisas com o mesmo objetivo e tiveram resultados que confirmam os estudos anteriores.

Exner (1997), continuou desenvolvendo estudos a fim de avaliar o rigor psicométrico do Rorschach. Desse modo, desenvolveu um estudo com cinquenta adultos não-pacientes, tendo como objetivo verificar a fidedignidade do instrumento por meio do teste-reteste. Os resultados referentes a algumas variáveis do Sumário Estrutural que apresentaram coeficientes de estabilidade superiores a 0,80, foram, dentre outras, Movimentos Agressivos e Xu%. Outras variáveis, como as respostas de conteúdo Mórbido e de determinantes Mistos, apresentaram correlações superiores a 0,70 no reteste.

Quanto à validade da avaliação do Rorschach, o mérito científico do instrumento também foi confirmado. Atkinson (1986), e Parker, Hanson e Hunsley (1988), por meio da meta-análise, concluíram que os estudos baseados no conceito e na teoria demonstram coeficientes de validade substancialmente maiores para as variáveis do Rorschach do que as pesquisas realizadas sem uma racional teórica empírica. Puderam ainda observar, em seus



resultados, que os estudos de validade conceitual do Rorschach apresentam valores de validade equivalentes aos encontrados para o *MMPI*.

Meyer e Handler (1997), estudando a validade de predição da Escala de Prognóstico do Rorschach, confirmaram a validade de predição de resultados da intervenção psicoterapêutica. Associado à discussão dos resultados, os autores fizeram menção, em sua conclusão, às vantagens de se conceber o Rorschach mais como um método do que como apenas como um teste.

Duarte (2000), desenvolveu um estudo comparativo com mães de crianças autistas e comprovou em seus resultados a maior prevalência de estresse nas mães dessas crianças, fornecendo evidência de validade para a variável *Nota D* como medida da capacidade de controle e tolerância ao estresse. Güntert (1996), Hisatugo, Del Porto e Yazigi (2004), e Semer (1999), desenvolveram, também, estudos que trouxeram evidências de validade para o Método de Rorschach. O Rorschach ainda foi estudado no Brasil com a finalidade de padronizá-lo para a população brasileira. Desta forma, Nascimento (2002 e 2004), e Silva Neto (2004), sugerem novas normas para a utilização e avaliação desse Método para algumas regiões do Brasil.

Outros estudos relevantes, porém não relacionados diretamente às qualidades psicométricas do Rorschach, têm sido divulgados. Pesquisas buscando indicadores de suicídio (Yazigi & Silva, 2004), e relacionados ao Transtorno Obsessivo-Compulsivo (Antunez & Yazigi, 2004; Antunez, Del Porto & Yazigi, 2004 e Souza & Chaves, 2004), apresentam resultados que atribuem ao Rorschach o mérito de um instrumento válido e confiável. A crescente busca pelas pesquisas com o Método de Rorschach, como pôde ser observado acima, por si só confere a este instrumento a importância que possui na realização de pesquisas e diagnósticos clínicos.

Embora o Rorschach tenha sido muito estudado, ele não foi instrumento das pesquisas que estudam a Psicologia de Trânsito. Na avaliação neste contexto, assim como nos estudos envolvendo acidentes de trânsito, visa-se a observação e até identificação dos traços de personalidade dos condutores que se vêem com frequência envolvidos em acidentes de trânsito.

Diante do exposto, este estudo tem como hipótese a existência de diferenças no desempenho dos grupos (infratores e não infratores) em relação aos indicadores de controle do impulso, estresse, afetividade, agressividade e adequação às normas e ao senso comum. Se, verificados pelo método de Rorschach e a hipótese for verdadeira, os resultados irão se tornar mais uma evidência de validade para esse método como instrumento confiável para avaliação no contexto da Psicologia do Trânsito. Serão também exploradas possíveis relações entre tipo de infração, gênero e idade uma vez que os dados estatísticos indicam a maior prevalência de acidentes no sexo masculino e idades entre 20 e 39 anos. Assim, os resultados deste estudo poderão contribuir para novas pesquisas e projetos acrescentando indicadores de validade ao método de Rorschach para essa população.

## II - MÉTODO

### Participantes

Para a realização do presente estudo foi utilizada uma amostra com 42 participantes, subdividida em 2 grupos:

21 foram motoristas infratores de trânsito que cometeram infração e se envolveram em acidentes com vítimas fatais. Foram todos do sexo masculino, com idade variando entre 20 e 52 anos. Precauções foram tomadas no sentido de assegurar que a infração tivesse sido cometida pelo próprio portador da CNH e que todos fossem residentes do Estado de Minas Gerais, além de não serem motoristas remunerados e/ou condutores de veículos de emergência e/ou urgência.

21 foram motoristas que não cometeram infrações de nenhum tipo (leve, média, grave e/ou gravíssima), no mesmo intervalo de tempo. Também foram todos do sexo masculino, com idade variando entre 22 e 52 anos. Igualmente, todos eram residentes do Estado de Minas Gerais e não eram motoristas remunerados e/ou condutores de veículos de emergência e/ou urgência.

A exclusão de motoristas remunerados e/ou condutores de veículos de emergência e/ou urgência justificou-se em virtude de que, em alguns casos, estes cometem infrações conscientes devido a uma força que julgam maior, como a manutenção de seu emprego, como é o caso de motoristas de táxi que param em fila dupla para atender à necessidade de um passageiro; policiais em perseguições que infringem a sinalização de “Pare” ou sinal vermelho; motoristas de ambulância, etc. Essas circunstâncias são provenientes de fatores externos e não intrínsecos ao sujeito, foco deste estudo. Para a realização da triagem foram utilizados os dados coletados tanto no DETRAN-MG, quanto nas clínicas credenciadas por este órgão.

Para uma melhor visualização dos participantes foi elaborada a Tabela 2, na qual constam os dados referentes ao sexo, idade, anos de escolaridade e tempo de habilitação de ambos os grupos.

Tabela 2 – Descrição dos participantes

Infratores	Idade	Sexo	Anos de escolaridade	Tempo de habilitação	Não infratores	Idade	Sexo	Anos de escolaridade	Tempo de habilitação
1	33	M	11	5	1	40	M	6	4
2	42	M	6	3	2	50	M	8	5
3	24	M	4	3	3	52	M	9	5
4	50	M	14	3	4	27	M	8	3
5	36	M	3	5	5	35	M	11	5
6	36	M	11	4	6	35	M	3	4
7	36	M	8	2	7	23	M	5	2
8	40	M	16	2	8	22	M	14	2
9	28	M	6	4	9	34	M	8	4
10	29	M	14	3	10	24	M	10	2
11	31	M	8	5	11	51	M	4	5
12	49	M	11	5	12	42	M	11	5
13	41	M	11	4	13	41	M	7	5
14	51	M	4	3	14	49	M	11	5
15	50	M	8	3	15	50	M	8	5
16	52	M	6	2	16	37	M	4	1
17	36	M	6	5	17	36	M	9	5
18	20	M	6	4	18	42	M	10	5
19	39	M	16	4	19	39	M	7	3
20	42	M	6	5	20	44	M	16	5
21	35	M	7	4	21	37	M	9	5

Como pode ser observado na Tabela 2, tentou-se formar uma amostra homogênea em relação aos dois grupos. Assim, ambos os grupos foram formados apenas por pessoas do sexo masculino. Quanto à idade, a média do grupo de não infratores foi de 38,10 ( $dp=9,00$ ) e do grupo de infratores foi de 38,57 ( $dp=9,18$ ). Em relação aos anos de escolaridade, a média do grupo de infratores foi 8,48 ( $dp=3,20$ ) e dos não infratores 8,67 ( $dp=3,93$ ). Nos anos de habilitação, a média do grupo de infratores foi 4,05 ( $dp=1,32$ ) e dos não infratores 3,71 ( $dp=1,06$ ).

## **Materiais**

### **Lista fornecida pelo Departamento de Trânsito - DETRAN – MG**

A lista continha a relação de motoristas infratores e não infratores e dados pessoais como telefone e endereço.

### **Ficha de Identificação (Anexo 3)**

A Ficha de identificação possuía dados pessoais como nome, idade, escolaridade, naturalidade, data de nascimento, estado civil. Possuía, ainda, informações profissionais como experiência de trabalho, local, função exercida, tempo de permanência no emprego, motivo de desligamento, acidente de trabalho, bem como informações sobre saúde, uso de medicação, consumo de álcool e outras substâncias tóxicas, se o indivíduo já procurou tratamento psicológico ou psiquiátrico, histórico de acidentes e, principalmente, as razões e tipos de infrações (para o caso dos infratores).

### **Método de Rorschach**

O Psicodiagnóstico de Rorschach é um método cujo material é constituído por 10 pranchas contendo manchas de tinta. Segundo Rorschach (1974), a interpretação das manchas de tinta situa-se dentro do campo da percepção e da compreensão. Adrados (1991), afirma que “o teste revela a organização básica da estrutura da personalidade, incluindo características da afetividade, sensualidade, vida interior, recursos mentais, energia psíquica e traços gerais e particulares do estado intelectual do indivíduo”.(p.5). Segundo Exner (1999),

“... a melhor contribuição do Rorschach é descritiva. As variáveis do teste, quando são estudadas em agrupamentos, tendem a desembocar

sobre a organização interna. Considerados em conjunto, os dados do teste proporcionam informação geral e específica sobre determinados traços de personalidade. Quase todos os protocolos contêm informação sobre a ideação, a emoção, o modo preferido de lidar com as situações e o estilo de processamento da informação, a percepção interpessoal, a mediação cognitiva e as estratégias defensivas habituais”.(p.24).

A aplicação do Rorschach consiste em duas fases: a associação livre, momento em que a pessoa falou espontaneamente sobre o que viu nas pranchas e, a fase do inquérito, momento em que o sujeito compartilhou com o avaliador as respostas fornecidas na fase inicial. As respostas foram codificadas segundo os critérios de Localização e Qualidade Evolutiva-DQ; Determinantes; Qualidade Formal; Conteúdo e Atividade Organizativa. As respostas também receberam Códigos Especiais. Para aplicação, codificação e análise dos protocolos foi utilizada a abordagem do método de Rorschach no Sistema Compreensivo de Exner (1999).

### **Procedimento**

Encaminhamento de uma correspondência (Anexo 4) ao Chefe da Polícia Civil de Minas Gerais. O ofício teve como objetivo informar sobre a pesquisa, solicitando a aprovação da mesma e, diante do consentimento, a autorização para acesso às listas do DETRAN - MG. Esta lista proporcionou mapeamento dos motoristas infratores da capital e de uma cidade do interior do estado de Minas Gerais - MG. A autorização foi concedida pelo Chefe do DETRAN-MG (Anexo 5). Após a autorização para realização da pesquisa no

DETRAN- MG, o projeto de pesquisa foi submetido à avaliação no Comitê de Ética e obteve parecer favorável (Anexo 6).

Ao receber os dados referentes às listas mencionadas logo acima, a pesquisadora entrou em contato com cada motorista, esclarecendo o objetivo da pesquisa e solicitando sua participação voluntária na mesma. Todos foram esclarecidos sobre as tarefas e os objetivos da pesquisa e convidados a assinar um Termo de Consentimento de Livre Participação (Anexo 7). O participante da pesquisa ficou, obrigatoriamente, com uma via do termo e a outra ficou guardada com o psicólogo responsável pela pesquisa. Nos casos de aceitação, o pesquisador agendou com o participante um horário para conversarem pessoalmente acerca de esclarecimento de dúvidas, apresentação do projeto de pesquisa e preenchimento do Termo de Consentimento. O objetivo desse encontro foi informar ao participante sobre os passos seguintes e, para agendar as atividades.

Os encontros com participantes residentes na capital ocorreram em uma sala, cedida para esta pesquisa, dentro de um órgão público estadual. Já as atividades dos participantes residentes na cidade do interior, aconteceram dentro de uma clínica especializada em Avaliação Psicológica que, também, cedeu uma sala devidamente equipada para a realização deste estudo. Após o primeiro encontro, mencionado anteriormente, realizou-se uma entrevista psicológica semi-estruturada de aproximadamente trinta minutos, utilizando-se o questionário de identificação, seguida da aplicação do Rorschach.

Foram verificadas, por meio do Método de Rorschach, características de personalidade relacionadas aos controles do impulso, afetividade, agressividade e adequação às normas e ao senso comum. Para o levantamento dessas características foi empregada a técnica de análise dos indicadores agrupados de acordo com as características de personalidade que representam, conforme proposto no Manual de Interpretação do Rorschach para o Sistema Compreensivo (1999).

A aplicação do instrumento também seguiu as recomendações que constam no Manual de Classificação do Rorschach para o Sistema Compreensivo (1999). Na fase de associação livre foi entregue ao sujeito o primeiro cartão perguntando-se simplesmente:

*“O que isto poderia ser?”* (Exner, 1999, p.15).

Todas as respostas foram transcritas, ou seja, anotadas exatamente como foram pronunciadas. Já no inquérito, após apresentação das dez pranchas, a explicação foi a seguinte:

*“Agora vamos voltar aos cartões novamente. Não vai demorar muito tempo. Eu quero ver o que você disse que viu e ter certeza de que estou vendo do mesmo modo que você. Vamos ver uma resposta de cada vez. Eu vou ler o que você disse e então eu quero que você me mostre onde está e o que tem na mancha que faz com que pareça isso, para que eu possa ver também, tal como você viu. Entendeu?”*  
(Exner, 1999, p. 22).

Todos os protocolos foram codificados pela pesquisadora. Feito isso, 25% foram sorteados e re-codificados por dois juízes independentes, cada um codificando metade dos protocolos sorteados, para estudo de precisão. Os juízes independentes desconheciam o grupo (infrator ou não infrator) ao qual pertencia o protocolo codificado. Esse procedimento foi adotado para garantir que o juiz fosse totalmente cego. Os valores de Kappa apresentam os seguintes índices de confiabilidade: (a) pobre, para valores menores de 0,20; (b) suficiente, para valores entre 0,21 e 0,40; (c) moderada, para valores entre 0,41



e 0,60; (d) boa, para valores entre 0,61 e 0,80; e (e) muito boa, para valores entre 0,81 e 1,00. Caso o índice de kappa fosse acima de 0,61 (boa) a codificação poderia ser considerada válida, dando-se início à análise dos dados. Para a análise dos dados, os mesmos foram inseridos no programa RIAP<sup>TM</sup> para, assim, ser realizado o Sumário Estrutural, que

“... representa a composição de frequências dos códigos, mais várias proporções, razões, porcentagens e derivações numéricas. São os dados a partir dos quais são gerados muitos postulados importantes relativos às características e ao funcionamento psicológico” (Exner, 1999, p.88).

Como este trabalho visou, especificamente, verificar as características relacionadas à agressividade, impulsividade, afetividade e adequação à norma e ao senso comum, foram destacados para essa análise os seguintes indicadores no Rorschach: *Nota D* e *Nota Daj*, que se referem a controle e tolerância ao stress; *FC: CF + C*, referentes ao controle dos impulsos e expressão emocional e afetiva; *AG*, relacionado a agressividade; *P*, que são respostas bastante frequentes e que estão relacionadas ao senso comum; *S*, que são respostas possivelmente associadas a comportamentos oposicionistas e; *X+%* e *Xu%* que se referem à adequação e percepção da realidade.

Para análise dos resultados, os dados da pesquisa foram agrupados em três blocos. Primeiramente, verificou-se a precisão entre avaliadores. Para isso, foram calculados os coeficientes Kappa para todas as variáveis do Rorschach e o Alpha para a variável “Z”, por ser esta contínua (ou seja, pode assumir o valor 2, 2,5, 3, 4, 5, entre outros). Posteriormente, foram comparadas as respostas dadas por ambos os grupos em relação aos valores

esperados para a população brasileira nesses mesmos indicadores. As variáveis foram transformadas para análise dos dados, sendo agrupadas em 1, 2 ou 3 quando abaixo da média, na média ou acima da média esperada, respectivamente. Finalmente, foram realizadas análises de variância múltipla considerando-se as variáveis selecionadas, também transformadas, que foram: as idades, níveis de escolaridade e grupo de infratores e não infratores.

### III – RESULTADOS

#### Estudo de Precisão entre avaliadores

Para calcular a precisão entre avaliadores as codificações foram feitas pela autora do trabalho e por dois avaliadores externos. A precisão foi realizada por meio da codificação de dez protocolos sorteados aleatoriamente.

As codificações foram analisadas pelo Kappa, que apresenta os seguintes índices de confiabilidade: (a) pobre, para valores menores de 0,20; (b) suficiente, para valores entre 0,21 e 0,40; (c) moderada, para valores entre 0,41 e 0,60; (d) boa, para valores entre 0,61 e 0,80; e (e) muito boa, para valores entre 0,81 e 1,00. O índice Kappa pode ser utilizado em variáveis categóricas, ou seja, aquelas que assumem valores de 0 ou 1. No caso da variável *Z*, por ela ser contínua, foi utilizado o valor de Alpha. Os resultados da precisão entre avaliadores podem ser visualizados na Tabela 4 (Anexo 8).

A precisão entre avaliadores nas variáveis escolhidas neste estudo pode ser considerada satisfatória. O indicador *P*, ou Resposta Popular, apresentou uma confiabilidade muito boa (Kappa=0,91) e a variável *S*, ou Resposta de Espaço, teve confiabilidade boa (Kappa=0,69). Deve-se ressaltar que a concordância quanto ao indicador *AG*, ou movimento agressivo, não pôde ser calculada, pois esta variável estava ausente nos protocolos sorteados, o que permite inferir uma correlação de 1,00, já que essa ausência evidencia concordância. O mesmo foi verificado nas variáveis *C*, *C'*, *TF*, *T*, *VF*, *V*, *Y* e *FQ+*, que, embora não façam parte do estudo de forma direta, são indicadores que, combinados, permitem interpretar as variáveis do estudo. Além deles, outros indicadores que também compõem variáveis selecionadas para esse estudo, tais sejam, *M*, *FM*, *m*, *FC*,

*CF, FC', C'F, FT, FV, FY, YF, FQo* e *FQu*, obtiveram índices Kappa variando de 0,62 até 1,00 (confiabilidade boa ou muito boa).

### Variáveis referentes às hipóteses do estudo

Para verificar possíveis diferenças na pontuação em cada uma das variáveis selecionadas para o estudo, foi realizado o teste  $X^2$  de Pearson. A seguir, serão apresentados os resultados de cada variável separadamente. Os resultados na *Nota D* podem ser visualizados na Tabela 3.

Tabela 3 – Número de indivíduos com *Nota D* positiva, negativa ou na média.

Grupo	Variável			Total
	Nota D negativa	Nota D na média	Nota D positiva	
Não Infratores	4	17	0	21
Infratores	5	16	0	21
Total	9	33	0	42

Qui-Quadrado = 0,141 (p=0,707)

O teste Qui-Quadrado não mostrou diferenças estatisticamente significativas entre a variável *D* em ambos os grupos. Pode ser evidenciado que a *Nota D* negativa foi apresentada por 19% dos indivíduos não infratores e por 23,8% de infratores. Já a *Nota D* na média foi verificada em 81% de não infratores e em 76,2% de infratores. A *Nota D* positiva não foi observada em nenhum grupo. Dessa forma, a não presença de resultados significativos pôde ser confirmada na distribuição quase que homogênea de respostas apresentadas por ambos os grupos.

Para verificar possíveis diferenças entre os grupos na *Nota AdjD* foi elaborada a Tabela 4.

Tabela 4 – Número de indivíduos com *Nota AdjD* positiva, negativa ou na média.

Grupo	Variável			Total
	<i>Nota AdjD</i> negativa	<i>Nota AdjD</i> na média	<i>Nota AdjD</i> positiva	
Não Infratores	2	14	5	21
Infratores	12	9	0	21
Total	14	23	5	42

Qui-Quadrado = 13,230 (p=0,001)

No caso da *Nota AdjD*, verificou-se que o grupo de não infratores apresentou uma percentagem de 9,5% de *AdjD* negativa, enquanto os infratores tiveram 57,1% de respostas nessa mesma variável. No caso do *AdjD* na média, houve 42,9% de infratores e 66,7% de não infratores. Já a *Nota AdjD* positiva foi verificada em 23,8% dos não infratores, sendo que os infratores não apresentaram esse tipo de resposta. Essas diferenças observadas na Tabela 6 foram estatisticamente significativas quando analisadas pelo teste  $X^2$  de Pearson (p=0,001).

As pontuações obtidas na variável  $X+$ % podem ser evidenciadas na Tabela 5.

Tabela 5 – Número de indivíduos com a variável  $X+$ % aumentada, diminuída ou na média.

Grupo	Variável			Total
	$X+$ % diminuído	$X+$ % na média	$X+$ % aumentado	
Não Infratores	2	12	7	21
Infratores	5	12	4	21
Total	7	24	11	42

Qui-Quadrado = 2,104 (p=0,349)

No caso de  $X+$ %, o  $X^2$  de Pearson não mostrou diferenças significativas (p=0,349). Verificou-se que ambos os grupos apresentaram a mesma percentagem de respostas de  $X+$ % na média (57,1%). No  $X+$ % diminuído, o grupo de não infratores apresentou 9,5% de respostas e os infratores 23,8%. Já o  $X+$ % aumentado evidenciou-se 33,3% de presença nos não infratores e 19% nos infratores.

Os resultados do indicador  $Xu$ % podem ser verificados na Tabela 6.

Tabela 6 – Número de indivíduos com a variável  $Xu\%$  aumentada, diminuída ou na média.

Grupo	Variável			Total
	$Xu\%$ diminuído	$Xu\%$ na média	$Xu\%$ aumentado	
Não Infratores	8	11	2	21
Infratores	1	12	8	21
Total	9	23	10	42

Qui-Quadrado = 9,088 (p=0,011)

Como evidencia a Tabela 6, o teste Qui-Quadrado mostrou diferenças estatisticamente significativas para  $Xu\%$ . Assim, ambos os grupos apresentaram frequências semelhantes no  $Xu\%$  na média (em torno de 52%). As diferenças entre os grupos foram verificadas no  $Xu\%$  aumentado e diminuído. No caso de  $Xu\%$  diminuído, o grupo de não infratores apresentou uma porcentagem de 38,1% e o grupo de infratores 4,8%. Já no  $Xu\%$  aumentado, os infratores tiveram uma frequência de 38,1% e os não infratores 9,5%.

Os resultados da *Nota P* podem ser visualizados na tabela 7.

Tabela 7 – Número de indivíduos com indicador  $P$  aumentado, diminuído ou na média.

Grupo	Variável			Total
	$P$ diminuído	$P$ na média	$P$ aumentado	
Não Infratores	3	12	6	21
Infratores	1	14	6	21
Total	4	26	12	42

Qui-Quadrado = 1,154 (p=0,562)

Na variável  $P$  aumentada, ambos os grupos tiveram uma frequência de 28,6%, enquanto na *Nota P* na média os não infratores tiveram 57,1% de frequência e os infratores 66,7%. Já no  $P$  diminuído os infratores apresentaram 4,8% de respostas e os não infratores

14,3%. Vale ressaltar que esses resultados não apresentaram diferenças significativas pelo teste  $X^2$  de Pearson.

Para verificar possíveis diferenças entre os grupos para a variável  $S$  foi elaborada a Tabela 8.

Tabela 8 – Número de indivíduos com  $S$  aumentado, diminuído ou na média.

Grupo	Variável			Total
	$S$ diminuído	$S$ na média	$S$ aumentado	
Não Infratores	5	14	2	21
Infratores	3	15	3	21
Total	8	29	5	42

Qui-Quadrado = 0,734 ( $p=0,693$ )

No indicador  $S$  o teste Qui-Quadrado não mostrou diferenças estatisticamente significativas. Já na variável  $AG$  foram verificadas tais diferenças, podendo ser visualizados os resultados na Tabela 9.

Tabela 9 – Número de indivíduos com variável  $AG$  aumentada, diminuída ou na média.

Grupo	Variável			Total
	$AG$ diminuído	$AG$ na média	$AG$ aumentado	
Não Infratores	3	17	1	21
Infratores	0	9	12	21
Total	3	26	13	42

Qui-Quadrado = 14,769 ( $p=0,001$ )

Na variável  $AG$  o teste  $X^2$  de Pearson mostrou diferenças significativas entre ambos os grupos. Assim, no  $AG$  diminuído o grupo de não infratores apresentou uma frequência de 14,3%, enquanto os infratores não apresentaram essa resposta. O indicador  $AG$  na média foi verificado em 81% dos não infratores e 42,9% dos infratores. Já o  $AG$  aumentado foi verificado em apenas um indivíduo não infrator (4,8%) e em 57,1% dos infratores.

Em relação à proporção Forma-Cor, os resultados podem ser visualizados na Tabela 10.

Tabela 10 – Número de indivíduos com  $FC < CF + C$ ,  $FC = CF + C$  e  $FC > CF + C$ .

Grupo	Variável			Total
	$FC > CF + C$	$FC = CF + C$	$FC < CF + C$	
Não Infratores	14	4	3	21
Infratores	4	7	10	21
Total	18	11	13	42

Qui-Quadrado = 10,143 (p=0,006)

No caso da proporção Forma-Cor, o teste Qui-Quadrado revelou resultados estatisticamente significativos (p=0,006). Dessa forma, o grupo de não infratores apresentou uma frequência maior que o grupo de infratores na proporção  $FC > CF + C$  (66,7% e 19% respectivamente). No caso de  $FC = CF + C$ , os infratores apresentaram uma frequência de 33,3% e os não infratores, 19%. Já no  $FC < CF + C$  os infratores apresentaram maior frequência que os não infratores (47,6% e 14,3% respectivamente).

Com a finalidade de evidenciar possíveis diferenças entre as variáveis do Rorschach escolhidas para o estudo e as variáveis da população pesquisada, foi realizada uma análise de variância com o grupo de participantes, a idade e a escolaridade. Para tal, foi feito um agrupamento das idades e da escolaridade dos participantes da pesquisa. Quanto à idade, o grupo 1 se refere às pessoas com menos de 30 anos, o grupo 2 entre 31 a 40 anos e, por fim, o grupo 3 se refere aos participantes com mais de 41 anos. No que se refere à escolaridade, o grupo 1 foi formado pelos participantes com até seis anos de escolaridade, o grupo 2, de 7 a 10 anos e, o grupo 3, pelos participantes com mais de 11 anos de escolaridade. Os resultados da análise de variância em função do grupo de participantes (infratores e não infratores) podem ser visualizados na Tabela 11.



Tabela 11 – Valores de  $F$  e  $p$  para as variáveis estudadas no Rorschach em função do grupo.

Variável	$F$	$p$
D	0,135	0,715
AdjD	18,293	0,000
X+%	2,045	0,160
Xu%	10,764	0,002
P	0,265	0,610
S	0,682	0,414
AG	20,851	0,000
FC:CF+C	11,700	0,001

Como sumariado na Tabela 11, a nota AdjD, as variáveis Xu% e AG, e a proporção Forma-Cor, apresentaram diferenças estatisticamente significativas em razão do grupo de participantes. Para verificar possíveis diferenças nas variáveis do Rorschach em função da idade dos participantes, foi elaborada a Tabela 12.

Tabela 12 – Valores de  $F$  e  $p$  para as variáveis estudadas no Rorschach em função da idade.

Variável	$F$	$p$
D	0,565	0,573
AdjD	1,000	0,377
X+%	0,422	0,659
Xu%	1,293	0,286
P	0,323	0,726
S	1,699	0,196
AG	0,356	0,703
FC:CF+C	0,473	0,626

No caso da idade, não houve diferenças estatisticamente significativas em nenhuma das variáveis do Rorschach. O mesmo pode ser evidenciado no caso da escolaridade, sendo que esses resultados podem ser visualizados na Tabela 13.

Tabela 13 – Valores de  $F$  e  $p$  para as variáveis estudadas no Rorschach em função da escolaridade.

Variável	$F$	$p$
D	0,248	0,782
AdjD	1,022	0,369
X+%	0,072	0,931
Xu%	1,963	0,154
P	1,194	0,314
S	2,213	0,123
AG	1,968	0,153
FC:CF+C	0,123	0,884

Com a intenção de verificar possíveis diferenças nas variáveis trabalhadas no Rorschach em razão da associação do grupo (infrator e não infrator), da idade e da escolaridade, foi realizada uma análise de variância múltipla. Deve ser ressaltado que essa análise foi feita com a intenção de obter possíveis tendências quanto aos dados trabalhados, pois em função da quantidade pequena de participantes da pesquisa, esses resultados não podem ser conclusivos.

Assim, na Nota *AdjD* houve diferenças significativas em relação aos grupos de infratores e não infratores ( $F=11,769$ ,  $p=0,002$ ). A variável *Xu%* mostrou diferenças significativas em função do grupo de participante e na relação entre o grupo e a escolaridade ( $F=8,957$ ,  $p=0,006$  e  $F=3,682$ ,  $p=0,040$  respectivamente). Na variável *S* houve diferenças estatisticamente significativas apenas em função da associação entre infrator/não infrator e a escolaridade ( $F=3,450$ ,  $p=0,048$ ). No caso da variável *AG*, houve diferença significativa entre o grupo de participantes ( $F=12,949$ ,  $p=0,001$ ) assim como também na associação entre o grupo e a escolaridade ( $F=3,289$ ,  $p=0,049$ ). Por fim, na proporção *Forma-Cor*, verificaram-se diferenças estatisticamente significativas em relação ao tipo de grupo estudado e à associação entre idade e escolaridade ( $F=18,190$ ,  $p=0,000$  e  $F=3,554$ ,  $p=0,020$  respectivamente). Na Nota *D* e nas variáveis *X+%* e *P* não houve diferenças

estatisticamente significativas em nenhuma das medidas estudadas, assim como também nas possíveis associações entre elas.

Como uma forma de ilustrar as diferenças evidenciadas foram elaboradas as figuras que se seguem, lembrando novamente que essas diferenças não podem ser consideradas conclusivas devido ao número pequeno de sujeitos que compôs a amostra. Para elaboração das figuras, foi atribuído 1 ponto para as pontuações abaixo da média, 2 pontos para as notas que estavam na média e 3 pontos para as que se encontravam acima da média. Dessa forma, os dados da *Nora AdjD* podem ser visualizados na Figura 4.

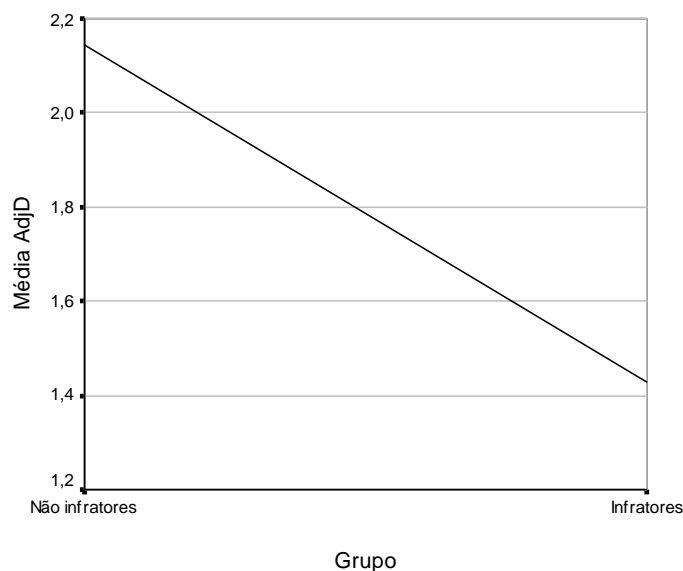


Figura 4 – Distribuição de pontuações na *Nota AdjD* em razão do grupo de infratores e não infratores.

Como mostra a Figura 4, o grupo de não infratores apresentou freqüências na *Nota AdjD* maiores que os participantes infratores. Na Figura 5 pode ser observada a freqüência de pontuação na variável Xu% em função do grupo (infrator e não infrator) e a escolaridade.

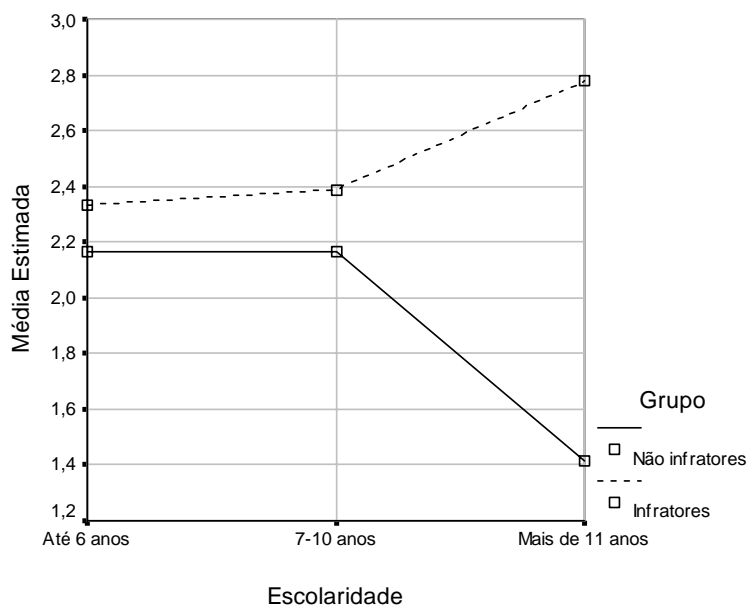


Figura 5 – Distribuição de pontuações na variável  $Xu\%$  em razão do tipo de grupo (infrator ou não infrator) e da escolaridade.

Em relação à escolaridade, o grupo de infratores apresentou médias maiores na variável  $Xu\%$ , conforme aumentou a escolaridade. No grupo de não infratores verificou-se o inverso, quanto menor maior a escolaridade, menor a pontuação na  $Nota Xu\%$ . Ainda, foi possível observar que, independentemente da escolaridade, o grupo de infratores apresentou pontuações maiores de  $Xu\%$  do que o grupo de não infratores. No caso da variável  $S$ , as pontuações em razão do grupo e da idade podem ser visualizadas na Figura 6.

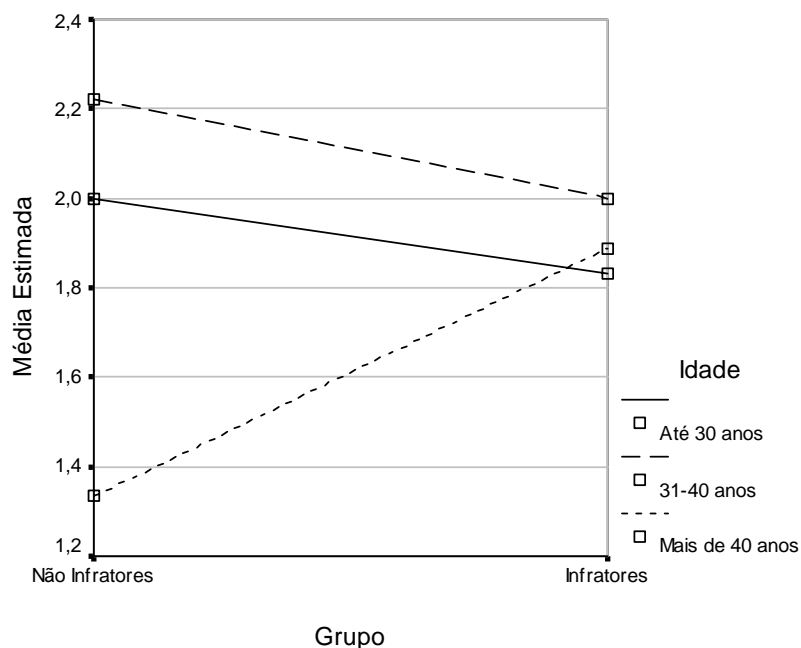


Figura 6 – Distribuição de pontuações na variável  $S$  em razão do tipo de grupo (infrator ou não infrator) e da idade.

Como mostra a Figura 6, no grupo de infratores as pontuações na variável  $S$  ficaram semelhantes. Já no grupo de não infratores, houve uma variância maior nas pontuações, sendo que os mais velhos apresentaram, nitidamente, uma menor pontuação do que os mais novos.

Na Figura 7 podem ser verificadas as pontuações na variável  $AG$  em função do tipo de participante (infrator ou não infrator) e da escolaridade.

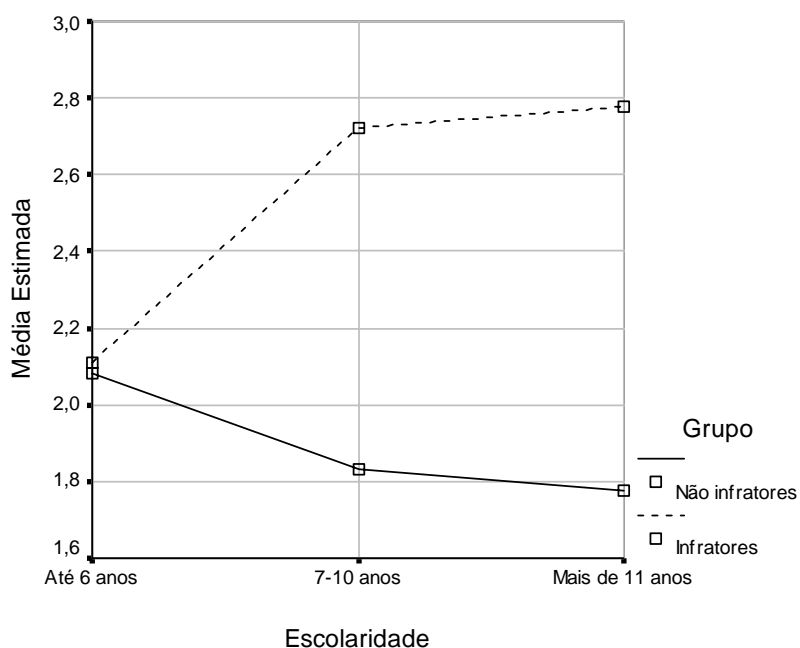


Figura 7 – Distribuição de pontuações no indicador AG em razão do tipo de grupo (infrator ou não infrator) e da escolaridade.

Como evidenciado na Figura 7, o grupo de não infratores apresentou pontuações nitidamente menores de AG do que os infratores independentemente dos anos de escolaridade. Ainda, verificou-se uma inversão nas pontuações em relação à escolaridade em razão do tipo de grupo, ou seja, nos não infratores, quanto menor a escolaridade maior a pontuação em AG. Já no grupo infratores, as maiores pontuações em AG foram detectadas em razão do aumento da escolaridade.

Para uma melhor visualização dos resultados quanto à proporção *Forma-Cor*, foram elaboradas as Figuras 8 e 9. Na primeira constam os dados de idade e escolaridade dos indivíduos não infratores e, na Figura 9, os mesmos dados dos indivíduos infratores.

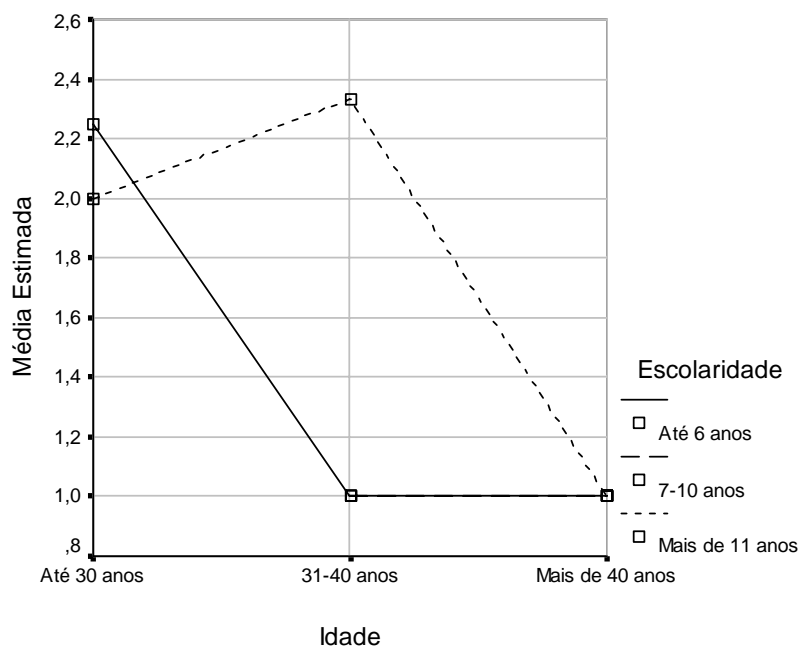


Figura 8 – Distribuição de pontuações na proporção Forma-Cor em razão da idade e escolaridade no grupo de não infratores.

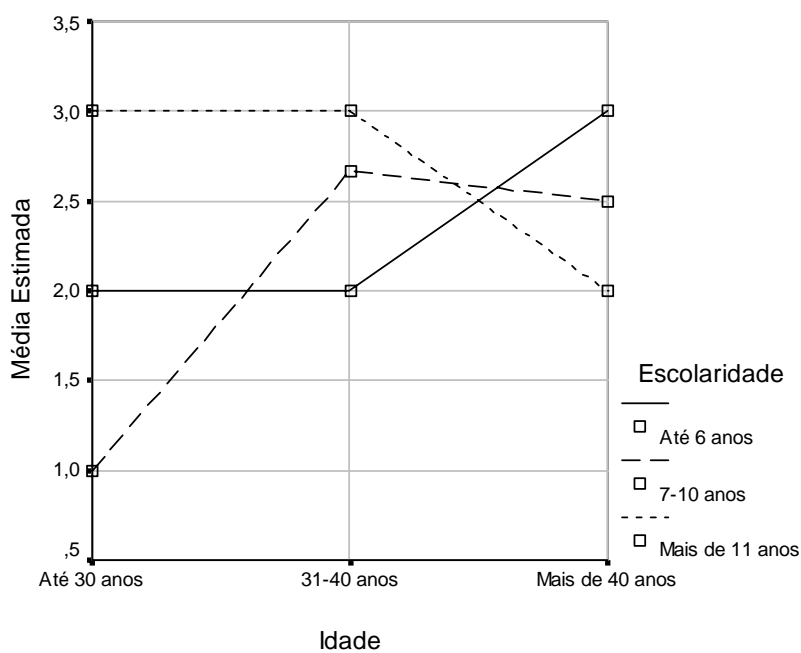


Figura 9 – Distribuição de pontuações na proporção Forma-Cor em razão da idade e escolaridade no grupo de infratores.

Como se observa nas Figuras 8 e 9, a distribuição de pontuações teve grande variância para a idade e a escolaridade. Algumas vezes, ela aumentou de acordo com a idade e a escolaridade e outras vezes, diminuiu. Vale ressaltar que, na população de não infratores, os indivíduos que tinham de 7 a 10 anos de escolaridade apresentaram as mesmas freqüências de resposta que os que tinham até 6 anos de escolaridade. Com o intuito de observar o comportamento das variáveis idade e escolaridade na amostra total na proporção *Forma-Cor* foi realizada a Figura 10.

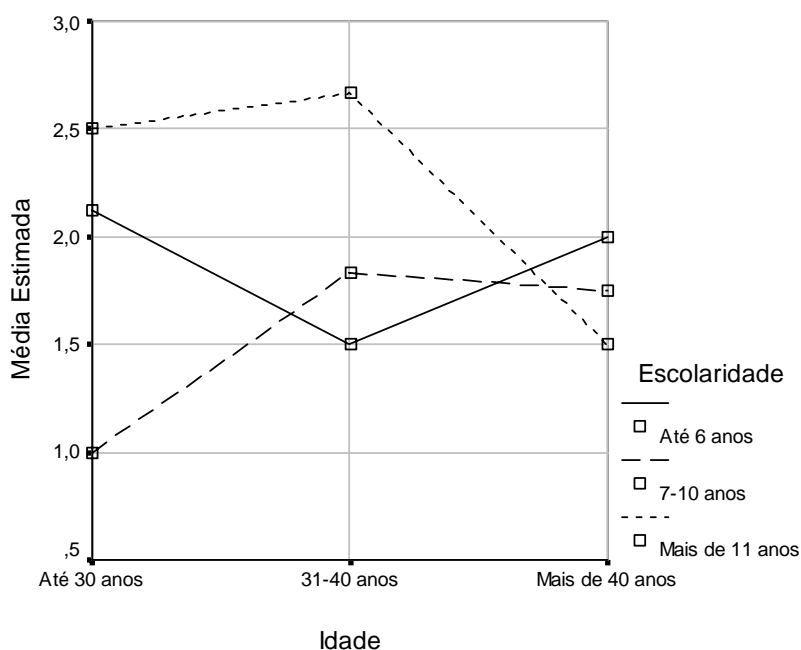


Figura 10 – Distribuição de pontuações na proporção Forma-Cor em razão da idade e escolaridade em ambos os grupos de participantes.

Na Figura 10 percebe-se que houve grande variância nos resultados das pontuações na proporção forma-cor. Assim, ora as pontuações aumentaram de acordo com a escolaridade, ora diminuíram. Em relação à idade dos participantes os mesmos achados foram verificados.

Continuando a análise dos resultados, foi realizado um estudo exploratório com os outros indicadores do método de Rorschach. Nesse sentido, a seguir serão apresentadas as



Tabelas 14 e 15, referentes às variáveis *MOR* e *Bl*, por terem apresentado diferenças estatisticamente significativas entre o grupo de motoristas infratores e não infratores.

Tabela 14 – Número de indivíduos com a variável *MOR* aumentada, diminuída ou na média.

Grupo	Variável			Total
	MOR diminuído	MOR na média	MOR aumentado	
Não Infratores	14	6	1	21
Infratores	6	9	6	21
Total	20	15	7	42

Qui-Quadrado = 7,371 (p=0,025)

Como pode ser observado na Tabela 14, o teste  $X^2$  de Pearson mostrou diferenças significativas entre os grupos. Assim, o grupo de não infratores apresentou uma frequência de porcentagem de 66,7% em *MOR* diminuído, enquanto os infratores apresentaram 28,6%. A variável *MOR* na média foi apresentada por 28,6% dos não infratores e por 42,9% dos infratores. Já o *MOR* aumentado evidenciado em 4,8% dos indivíduos não infratores e em 28,6% dos infratores.

Tabela 15 – Número de indivíduos com a variável *Bl* aumentada, diminuída ou na média.

Grupo	Variável			Total
	Bl diminuído	Bl na média	Bl aumentado	
Não Infratores	0	20	1	21
Infratores	0	15	6	21
Total	0	35	7	42

Qui-Quadrado = 4,286 (p=0,038)

No caso de *Bl* também foram evidenciadas diferenças significativas pelo Qui-Quadrado. O grupo de não infratores apresentou uma frequência de 95,2% de *Bl* na média, enquanto que os infratores tiveram 71,4%. No caso de *Bl* aumentado, apenas um indivíduo

(4,8%) do grupo de não infratores apresentou esse valor. Já no grupo de infratores, essa frequência foi verificada em 28,6% dos casos. A nota *Bl* diminuída não foi verificada em nenhum dos grupos estudados.

A seguir, será apresentado o tópico discussão do trabalho, no qual todos os resultados até aqui relatados serão discutidos.

## IV – DISCUSSÃO

Conforme a literatura apresentada, a Avaliação Psicológica teve um início marcadamente reconhecido como processo empregado para proporcionar favoritismos e classificar pessoas mentalmente retardadas das não mentalmente retardadas (Anastasi & Urbina, 2000; Pasquali, 1999; Esquirol, 1838). Por esta razão freqüentemente se lê que a Avaliação Psicológica não teve um início “simpático”. Já no século XX, segundo Cunha (2000), desenvolveram-se as teorias relacionadas à psicanálise e a psicologia comportamental, baseando-se nas teorias do comportamento, do afeto e da cognição na organização e no funcionamento do psiquismo humano. Contudo, vale ressaltar que até então não havia preocupação com a mensuração das diferenças individuais, o que hoje fundamenta a psicometria.

Galton (1879) representou um marco no movimento da testagem, dentre seus feitos pode-se destacar o desenvolvimento de métodos estatísticos para análise de dados sobre diferenças individuais. Cattell (1890) foi seu pioneiro e se dedicou a desenvolver formas de medir as funções cognitivas simples de modo preciso e exato. Ao lado disso, Van Kolck (1974) destaca que um dos principais interesses da avaliação psicológica centrava-se dentre outras áreas, na avaliação para mensurar as características de personalidade. Embora a testagem psicológica estivesse em amplo desenvolvimento, Binet e Henri (1885) marcaram esse processo com a realização de sérias críticas aos testes desenvolvidos até o momento. Noronha e Alchieri (2004) mencionam que as críticas recentes aos testes dizem respeito à pouca qualidade dos instrumentos e à péssima qualidade profissional de quem os utiliza.

Tal histórico permite compreender porque a Avaliação Psicológica continua a ser muito criticada. A sociedade passou a associá-la com discriminação social e a comunidade

científica não forneceu subsídios suficientes para fortalecê-la, e os reflexos podem ser observados nos tempos atuais.

Atualmente há todo um esforço para provar que esta é uma ciência séria e que sua prática é fundamentada nos preceitos científicos com suas devidas comprovações empíricas. Deve-se ressaltar que com a regulamentação da profissão Psicologia, a Avaliação Psicológica passou a ser a única área que é de atuação restrita do psicólogo e mesmo assim, os próprios profissionais continuam a criticá-la.

O Conselho Federal de Psicologia, diante das críticas, começou a proporcionar discussões, a fim de que atitudes fossem tomadas para minimizar a problemática relacionada aos instrumentos psicológicos e sua utilização. Como resultado publicou a Resolução CFP N° 012/00 (CFP, 2000) que definia o processo de Avaliação Psicológica e ressaltava a importância de estudos de validade, precisão e padronização (Arias, 1996; Cronbach, 1996) dos testes psicológicos (Anastasi, 1983, Anastasi & Urbina, 2000; Arias, 1996; Cronbach & Furby, 1970; Cronbach, 1996; Van Kolck, 1974).

Uma das semelhanças que se pode estabelecer entre as áreas Avaliação Psicológica e a Psicologia de Trânsito consiste nas críticas que as mesmas recebem e na relação direta que existe entre Psicologia de Trânsito e Avaliação Psicológica. Desse modo, como meio de estudar e avaliar o comportamento humano no trânsito, os profissionais da área fazem uso dos instrumentos psicológicos. No entanto, uma das sérias críticas dirigidas à Psicologia de Trânsito diz respeito à falta de estudo de validade dos instrumentos utilizados para a população de motoristas. Mesmo assim vale ressaltar que é impossível validar testes para todas as áreas e, que não existe teste específico para uma área específica e sim, testes com indicadores validados para uma determinada amostra da população.

Quanto à pouca bibliografia disponível referente à Psicologia de Trânsito, observa-se que quando começou a se desenvolver, no mundo de forma geral, existia o objetivo de

investigar as razões dos acidentes de trânsito, as características de personalidade que pudessem estar envolvidas, bem como propostas de intervenção para a problemática do trânsito (Bukasa, Kisser & Wenninger, 1990; Hoefner & Schmidt, 1982; Horvath, 1960; Hugenin, 1977; Klebelsberg & Kallina, 1963; Knapper & Cropley, 1980; Kunkel, 1963; Montoro, Carbonell & Tortosa, 1991; Spoerli, 1977). No entanto, os estudos dessa área no Brasil não tiveram o mesmo desenvolvimento que em outros países, principalmente no que diz respeito às publicações científicas, sendo seu surgimento baseado na literatura internacional (Rozestraten, 1985).

Por meio de levantamento bibliográfico observa-se que até o fim da década de 80 houveram algumas publicações, principalmente realizadas por Rozenstraten, no entanto, há um intervalo nos estudos que ocorreu até aproximadamente 1998. A partir de 1998, reaparecem algumas publicações na área da Psicologia de Trânsito (Alchieri e Stroehel, 2002; Andrade e Mello, 2000; CFP, 2000; Corassa, 2001; Cruz, 2002; Hoffmann, 1999, 2000, 2002; Marin e Queiroz, 2000; Rozestraten, 2000).

Como já mencionado anteriormente, o trânsito é para Arrudão (1966) o deslocamento de pessoas ou coisas pelas vias de circulação. Complementando essa idéia Allport (1954) contribui afirmando que o trânsito é um movimento essencialmente social. Assim, A Psicologia de Trânsito é entendida por Rozenstraten (1988) como uma área da psicologia que estuda, através de métodos científicos válidos, os comportamentos humanos no trânsito e os fatores e processos externos e internos, conscientes e inconscientes que os provocam ou os alteram. Ainda segundo este autor, o trânsito é um sistema composto por três subsistemas, a saber: via, veículo e homem.

Nesse mesmo sentido, Günther (2003), por meio de contribuições um pouco mais recentes, sugere o acréscimo de um quarto elemento, as normas e as regras sociais. O autor percebe o trânsito como um sistema de circulação humana e meio ambiente no qual existe

uma relação direta entre indivíduo, meio ambiente e normas sociais uma vez que estes compõem a sociedade. Para os autores Rozenstraten (1988) e Günther (2003) o homem é o principal elemento.

É importante ressaltar que o objetivo da Avaliação Psicológica Pericial no contexto de Trânsito nunca foi o de prever categoricamente acidentes, mas sim o de indicar maiores probabilidades de que isso ocorra, tendo desse modo um caráter mais preventivo. Assim, a razão maior desse processo passaria a estar em atender à necessidade de aumentar a segurança do condutor e dos demais envolvidos no trânsito (CFP, 2000).

Muitos são os estudos que por meio da realização da avaliação psicológica em condutores, principalmente envolvidos em acidentes, vem demonstrando empiricamente que determinados fatores psicológicos contribuem para o envolvimento do condutor em acidentes. Conforme Sabey e Staughton (1975), o fator humano entra como causa em 79,3% dos acidentes, sendo que apenas 57% delas são devido unicamente ao fator humano como afirma Shinar (1978). Associada a esta informação, vale ressaltar que Kaiser (1979) afirmou que as ocorrências de AT concentram-se frequentemente em um mesmo grupo de condutores.

Alchieri e Stroehrer (2002) realizaram uma pesquisa revelando estudos que demonstram algumas características de personalidade predisponentes à acidentes de trânsito, nos condutores. Ao lado disso, vários estudos verificam uma forte conexão entre agressividade e trânsito (Johnson, 1997; Lajunen, Parker & Stradling, 1998; Berkowitz, 1993). Lancaster e Ward (2002) também sugerem que pode haver uma relação entre estresse e acidentes de trânsito. Uma outra explicação que é dada à alta ocorrência de AT é que exceder os limites de velocidade significa desafiar a lei, e para os indivíduos com desvio social mais elevado, esse comportamento representa uma forma de auto-afirmação compensatória (Corassa, 2001; Hoffmann & González, 2003). Sendo assim, sob essas

perspectivas, são muitas as variáveis psicológicas que podem influenciar na ocorrência de acidentes.

Contudo, as características de personalidade que são verificadas na avaliação psicológica para o trânsito ainda não estão muito bem definidas. Muito embora os estudos internacionais já mencionados indiquem algumas características psicológicas consideradas fatores que influenciam direta ou indiretamente no envolvimento do ser humano em acidentes, o Brasil é carente em pesquisas, não fornecendo subsídios para a compreensão das infrações associadas às características de personalidade.

Apesar das considerações feitas pelos autores citados, não existe um estudo que defina claramente um perfil para a função de motorista, seja no exterior ou no Brasil. Um movimento nacional está começando a surgir no momento, e diz respeito a alguns autores de modo isolado fazerem pesquisas com essa finalidade como é o caso Macedo (2005) e Isozaki e Oliveira (2005). Nesse sentido esta pesquisa se justificou tanto por não haver estudos com o Rorschach no contexto de trânsito apesar de seu uso nesta circunstância, quanto pela escassez de estudos abrangendo a Psicologia de Trânsito.

Este estudo foi desenvolvido com motoristas infratores e não infratores. Optou-se por selecionar, para o grupo de infratores, participantes conforme o mesmo tipo de infração - procurando-se restringir um pouco a grande quantidade de características de personalidade implicadas e focou-se num tipo de infração bastante grave, supondo-se que em situações extremadas evidenciem-se essas características.

Houve uma grande preocupação em ter participantes com o mesmo tipo de infração, e com o fato de ser uma infração relacionada diretamente com a ocorrência de acidentes e com a mortalidade no trânsito, por esta razão optou-se por realizar a pesquisa com condutores que se envolveram em acidentes, por mais de uma vez, tendo o envolvimento de vítima (s) fatal (is). Os trabalhos existentes na área da psicologia de trânsito, feitos com

motoristas infratores, não focam adequadamente um tipo de infração, ou não comparam adequadamente infratores com não infratores. Essa crítica é fundamentada em estudos que mencionam que determinadas características de personalidade tendem a influenciar mais em um tipo determinado de ocorrência em acidentes, como é por exemplo o caso dos estudos de Corassa (2001) e Hoffmann e González (2003) que afirmam que a infração por excesso de velocidade está diretamente relacionada com a necessidade de desafiar a lei, sendo mais freqüente em sujeitos com necessidade de auto-afirmação e com dificuldade de se adaptar às normas sociais.

Dessa forma, quando se considera vários tipos de infrações, é mais difícil identificar algumas características que possivelmente poderiam ter contribuído para a realização da infração, o que justifica a dificuldade em encontrar diferenças significativas entre os grupos, por serem muito heterogêneos. Assim, uma preocupação neste estudo foi a de garantir que os participantes do grupo dos infratores não fossem motoristas que atuam profissionalmente e que conduzem veículos de emergência e/ ou urgência. A razão da existência destes critérios de exclusão consiste no fato de que muitas vezes estes condutores se envolvem em acidentes por razões extrínsecas às suas personalidades. Participaram da pesquisa 42 sujeitos, sendo 21 infratores obrigatoriamente tendo sido responsabilizados pela ocorrência de acidentes de trânsito com vítima (s) fatal (is). Os demais são 21 condutores que no intervalo de 1 ano não se envolveram em acidente ou cometeram alguma infração.

Inicialmente a proposta era pesquisar um grupo maior de condutores, entretanto, pesquisar esta população não é algo fácil uma vez que não se deve convidar a participar da pesquisa condutores de forma aleatória sem se ter a segurança de conhecer os seus respectivos históricos no que se refere a envolvimento em acidentes e infrações. Quando se está dentro de um órgão público como delegacia os condutores muitas vezes se sentem



coibidos (em razão do local que estão) ou hesitam em participar da pesquisa, por medo de que a avaliação psicológica possa interferir no processo que está sendo julgado, o que aumenta a dificuldade em conseguir participantes para o estudo. Embora cada participante tenha sido esclarecido do sigilo da pesquisa, muitos condutores foram influenciados por seus próprios advogados a não participar da pesquisa. Também são poucos os incentivos que se tem a pesquisas nessa área, o que acarreta na baixa produção científica nesse contexto.

Ainda com relação, aos grupos de participantes, pensou-se, a princípio, em dividir igualmente cada grupo por gênero, para que uma comparação entre gêneros pudesse ser realizada. No entanto, durante todo o período que a autora esteve nos locais de coleta dos dados dos infratores, apenas duas mulheres estiveram presentes por terem provocado acidente com vítimas. Mesmo assim, as aplicações foram realizadas, na expectativa que mais condutores do sexo feminino aparecessem, mas isso não ocorreu, o que levou a exclusão desses casos para homogeneizar mais o grupo.

Quanto a isso, é importante destacar que os homens, durante o período da pesquisa, estiveram mais envolvidos em acidentes que as mulheres, como demonstram os dados do DENATRAN que indicam que 234.214 homens estiveram envolvidos em acidentes, enquanto 36.191 foram mulheres envolvidas nas mesmas situações (DENATRAN, 2004). Além do mais, esta estatística corrobora com os estudos de Parker, Reason, Manstead e Stradling (1995) à medida que em suas pesquisas observa-se os relatos de violações estando associadas a jovens do sexo masculino. Os resultados apresentados por eles também indicaram que idade é capaz de prever escores de violação, mas não podem sozinhos prever a tendência ao cometimento de violações. Nessa pesquisa as idades variaram de 20 a 52 anos, sendo a idade média de 38 anos.

Já o Método de Rorschach foi utilizado por ser um teste projetivo (Anzieu, 1981), cujo reconhecimento é mundial e que embora tenha sido alvo de muitos estudos, ainda não foram apresentados dados com a população de trânsito apesar de seu uso. Desse modo, esta pesquisa teve como objetivo buscar evidências de validade para o Método de Rorschach no contexto da Avaliação Psicológica de Trânsito. Trata-se especificamente da verificação de evidência de validade de critério por meio de grupos contratantes (Anastasi & Urbina, 2000) - motoristas infratores e não infratores. Para isso foram formuladas algumas hipóteses relacionadas à característica dos participantes deste estudo, acreditando-se que há diferença significativa entre os grupos nesses indicadores. As hipóteses foram feitas com base em um levantamento bibliográfico que indicava algumas características psicológicas geralmente encontradas em condutores envolvidos em acidentes. Vale ressaltar que Kaiser (1979) afirmou que as ocorrências de AT concentram-se freqüentemente em um mesmo grupo de condutores, ou seja, existe uma propensão maior que uma determinada pessoa venha a se envolver por mais de uma vez em acidentes, em virtude das características de personalidade que ela possui.

Outros autores já citados como Blasco, 1994, Rozestraten (1983, 1985, 1988, 2000), Treat, Tumbas, McDonald, Shinar, Hume, Mayer e cols. (1977), Stradling, Parker, Lajunen, Meadows e Xie (1998), também confirmaram em seus estudos que características da personalidade podem influenciar no envolvimento do condutor em acidentes, como dificuldade em lidar com a frustração, agressividade, impulsividade, dificuldade de controle das emoções, afetos, adequação às normas, dentre outras.

Assim os indicadores no Rorschach selecionados foram Nota D; Nota Adj D que dizem respeito a controle tolerância ao estresse; FC: CF + C referente ao controle dos impulsos e expressão emocional e afetiva; AG para agressividade; P que são respostas relacionadas ao senso comum; X+% e Xu% que se referem a adequação e percepção da

realidade e S que se refere a oposição e negativismo no plano ideacional. Com a finalidade de testar essas hipóteses e atingir o objetivo do estudo, algumas análises estatísticas foram realizadas.

Sendo assim, o esperado seria que o indicador de agressividade, representado pelo AG no Rorschach, estivesse aumentado para os infratores e dentro da média ou diminuído para os não infratores. Para a variável Nota D, esperava-se valores positivos ou dentro da média para os não infratores, para os condutores envolvidos em acidente esperava-se dados negativos ou abaixo da média. A mesma expectativa da Nota D era para a Nota AdjD. Para o indicador X+% esperava ele aumentado ou na média para o grupo de não infratores e rebaixado em relação à média normativa brasileira para os infratores. Já para Xu % esperava-se o oposto. Com relação às respostas populares era esperado que os infratores apresentassem esse indicador rebaixado em relação aos não infratores e à média esperada. Também esperava-se o S aumentado para os condutores infratores e a proporção de CF + C maior que a de FC para os envolvidos em acidentes.

Num primeiro momento foi realizado um estudo de precisão entre os avaliadores com a finalidade de assegurar que a codificação pode ser considerada confiável. Foram destacados os indicadores que direta ou indiretamente estavam relacionados à hipótese e para todos eles o índice Kappa apresentou valor adequado entre as codificações, variando de bom a muito bom. Com base nos dados apresentados pelo Kappa, se fez necessário retomar algumas codificações e verificar algum possível erro do codificador, quando verificado codificações divergentes, estas foram corrigidas, aumentando o nível de precisão dos resultados do estudo. Assim, um novo estudo foi realizado resultando nos dados apresentados neste trabalho.

Posteriormente foi realizado o teste Qui-Quadrado com o intuito de verificar diferenças estatisticamente significativas para cada variável selecionada para esse estudo.

As variáveis Nota D, X+%, P e S não apresentaram diferenças significativas entre os dois grupos, mas os resultados estatísticos para as variáveis Nota AdjD, Xu%, AG e FC : CF + C apresentaram diferenças significativas corroborando as hipóteses iniciais.

Como já mencionado, segundo os autores Lancaster e Ward (2002) pode haver uma relação entre estresse e acidentes de trânsito. Neste sentido, como já mencionado no Capítulo 4 deste estudo, Hoffman e Legal (2003) informam que o estresse está vinculado com o manejo dos veículos automotores de duas formas: modulando em certa medida a maneira de dirigir das pessoas e nesse caso é o agente causal na ocorrência de acidentes de trânsito; ou por outro lado, quando o sistema de trânsito for complexo e turbulento, contribuindo de maneira notável para aumentar os níveis de estresse (Hoffman & Legal, 2003). No entanto, os mesmos autores afirmam que o estresse não é um fenômeno por si só capaz de provocar um acidente veicular pois o evento estressante está relacionado a variáveis de personalidade e da situação em que o evento ocorre.

De acordo com Exner e Sendín (1999) se a capacidade de controle de um indivíduo está limitada ou é inadequada, isso indica potencialmente problemas de adaptação diminuindo assim a capacidade do indivíduo de enfrentar eventuais complexidades da realidade. Os dados obtidos nesta pesquisa vão ao encontro das informações citadas uma vez que a Nota AdjD apresentou diferença significativa entre motorista infrator e não infrator, estando 57,1% dos infratores abaixo da média esperada conforme a normatização brasileira.

Este dado sugere, associado ao fato de não ter ocorrido diferença para a variável Nota D, que os infratores apresentam uma maior sobrecarga de estresse persistente em relação aos demais, podendo estar relacionada à dificuldade em mobilizar recursos internos suficientes para minimizar o estresse subjetivamente sentido, mostrando-se mais vulneráveis à situações de tensão e estresse, podendo perder o controle da situação e se

envolver em acidente de trânsito. Como no cálculo da Nota AdjD é descontado da fórmula as variáveis  $m$  e  $Y$ , consideradas instáveis, e, mantida as estáveis,  $FM$ ,  $T$ ,  $C'$  e  $V$  a fim de descartar a possibilidade do estresse apresentado no protocolo ser proveniente da influência do estresse situacional do acidente. Portanto, aqui confirma-se que a falta de recursos para lidar adequadamente com situações estressantes e conflituosas pode influenciar a ocorrência do acidente.

French, West, Elander e Wilding (1993) e Hilgers (1993) afirmam que erros no julgamento de distância ou de tempo, tal como negação do perigo inerente ao carro podem ocorrer em virtude de uma percepção mais subjetiva da situação, o que pode se converter em acidentes. Nesse sentido, o Rorschach é um instrumento que permite avaliar investigar se o indivíduo consegue ou não perceber a realidade e as situações tal como os outros.

Assim, tem-se o indicador  $X+\%$  que apesar de não ter demonstrado diferença estatisticamente significativa entre infratores e não infratores, traz informações interessantes. Embora o mesmo número de participantes de ambos os grupos tenha estado com os valores de  $X+\%$  na média, pode-se observar a tendência do grupo de infratores para valores mais baixos enquanto que o grupo de não infratores tendem ao  $X+\%$  aumentado. Mesmo não podendo ser feita nenhuma afirmação relacionada às hipóteses deste estudo, quanto a esta variável, os dados permitem inferir que no grupo de infratores pode haver uma tendência em não perceber algo que normalmente é convencional aos outros, mas sim de uma forma mais particularizada. Já no outro grupo, observa-se uma disposição dos condutores mais para o sentido da exatidão. Parecem ser pessoas que optam por não se arriscar e com isso passam a ser mais cautelosas nas suas percepções. Essas informações podem ser combinadas com os valores obtidos de  $Xu\%$  que se mostraram significativos.

Para a variável  $Xu\%$ , os infratores apresentaram valores significativamente aumentados podendo-se inferir que os motoristas infratores tendem a perceber as situações

de modo mais subjetivo, de acordo com suas necessidades, tendem a ver as coisas conforme seu próprio ponto de vista e, portanto, a apresentar uma certa resistência em se conformar com visões mais convencionais dos fatos. Assim, são pessoas que freqüentemente tem uma percepção mais singular das situações quando comparadas ao grupo de não infratores e possivelmente sempre que diante de percepções inusuais aumentarão a possibilidade de comportamentos pouco ou não adaptados. É plausível supor que essa característica eventualmente resulte em comportamentos inadequados no trânsito, ocasionando acidentes. Apesar disso, não há indicativos de que se afastem do senso comum, uma vez que a variável P ( respostas populares), que indica a capacidade da pessoa de responder aos estímulos como a maioria das pessoas e o grau de adaptação do indivíduo às normas de seu grupo, não apresentou diferença significativa.

Ambos os grupos se mantiveram dentro da média esperada segundo as normas brasileiras para essa variável e as diferenças encontradas não foram significativas. Portanto, pode-se inferir que Xu% é um indicador do Rorschach que, conforme indica a literatura, pode informar a respeito de possíveis distorções perceptivas e por sua vez poderá expor o condutor a situações de risco. Para o Xu % vale ressaltar o que Weiner (2000, p.117) menciona a respeito das pessoas que apresentam esse dado “tendem a ser mais individualistas no modo em que vêem o mundo e mais ousadas nos caminhos que escolhem seguir.”

Alguns estudos encontrados, (Hilgers, 1993; Corassa, 2001), informam que a resistência e o oposicionismo são fatores que indiretamente podem resultar em acidentes automotivos, uma vez que alguns condutores sentem a necessidade de se auto-afirmarem e com isso apresentam comportamentos oposicionistas. No entanto, uma das variáveis do Rorschach que segundo Exner e Sendín (1999) poderia estar relacionada com comportamentos desta natureza seria a variável S que indica busca de independência e

auto-afirmação, além de estilo oposicionista e negativista. No entanto, os valores obtidos para este indicador não apresentaram diferença significativa para distinguir os grupos de infratores dos não infratores, o que leva a pensar que isso ocorra devido ao fato dessa variável estar relacionada a um certo oposicionismo mais no nível intelectual e não tanto da ação e do comportamento, como é o esperado para os condutores infratores.

Muitos dos autores que citam a importância das características psicológicas na ocorrência dos acidente de trânsito mencionam o fator agressividade como característica diretamente relacionada aos acidentes. Mira (1984) constatou nos motoristas acidentados uma maior agressividade, tanto endógena como exogenamente dirigida. McGuire (1972, citado por West, Elander e French, 1993) considera que o envolvimento em acidentes associa-se com sentimentos de hostilidade, agressividade e antecedentes de conflitos familiares. Finalmente Johnson (1997) verificou uma forte conexão entre agressividade e trânsito e encontrou altas correlações entre o ato de dirigir e os aspectos afetivos do motorista. Todos esses autores fornecem subsídios teóricos para os resultados encontrados nesta pesquisa com relação ao indicador AG que segundo Weiner (2000) quando aumentado, como ocorreu, pode indicar problemas de ajustamento que podem se manifestar nos relacionamentos interpessoais, por meio de comportamentos oposicionistas, ou excepcionalmente agressivos ou dominadores. Revendo-se os protocolos dos indivíduos que apresentaram AG, verificou-se que este indicador, nestes protocolos, estão mais relacionados à *FM* (movimento animal) o que sugere uma manifestação mais primitiva e menos elaborada da agressividade nesses motoristas.

Geralmente o comportamento agressivo é associado com raiva. No entanto, para isso ser verdade no Rorschach, o indicador S deveria estar aumentado também para o grupo de infratores, o que não se verificou. Tal fato sugere que agressividade esteja presente nestes indivíduos mas não carregada de raiva. Ainda assim a associação do indicador AG

deve ser realizada com a proporção  $FC : CF + C$  a fim de verificar quanto de controle a população de infratores pode estar tendo em relação a sua agressividade.

A proporção  $FC : CF + C$  apresenta diferença significativa entre os infratores e os não infratores, indicando dificuldade nos controles das emoções e impulsividade para os infratores, por  $CF + C > FC$  ser maior nesse grupo. O esperado para adultos é sempre a proporção de resposta de  $FC$  maior que a soma de  $CF$  e  $C$ , indicando que a pessoa possui modulação dos afetos e expressão reservada que sugere maturidade emocional. O contrário é muito comum em crianças em virtude da pouca elaboração emocional que se tem em razão da idade. Weiner (2000) e Exner e Sendín (1999) orientam que se  $CF + C > FC + 1$  ou  $FC > (CF + C) + 3$  estes sujeitos terão dificuldades em modular afeto e o grau de dificuldade estará relacionado com o distanciamento de um lado em relação ao outro.

Embora os dados indiquem apenas se um lado de  $FC$  é maior, menor ou igual a  $CF + C$ , para deixar as informações mais claras foi necessários retomar os protocolos dos infratores e ver a margem de distanciamento dos lados. As informações obtidas foram as seguintes: 0 : 6 (dois sujeitos); 1 : 5 (três sujeitos); 0 : 4 (quatro sujeitos); 1 : 3 (três sujeitos); 0 : 2 (um sujeito); 1 : 6 (um sujeito); 0 : 1 (um sujeito); 1 : 4 (seis sujeitos). Com base nestes números, verifica-se o grande distanciamento do  $CF + C$  em relação a  $FC$  e conseqüentemente a dificuldade em modular os afetos e emoções.

Segundo Weiner (2000), as pessoas com mais respostas  $CF + C$  normalmente são vistas pelos outros como excitadas, cujos padrões de comportamento afetivo tendem a ser mais superficiais, lábeis, instáveis e muito desadaptados. Não diretamente relacionada à impulsividade os dados apresentados sugerem uma afetividade excessivamente intensa e lábil, assim, as emoções rápidas e instáveis dessas pessoas aumentam a possibilidade de oscilações de humor associadas a condições bipolares ou ciclotímicas



Assim, as informações de AG acima da média e  $CF + C > FC$  possibilitam a inferência que estes condutores são agressivos e a qualquer momento podem manifestar esta agressividade uma vez que não conseguem controle de suas emoções e impulsos, o que corrobora com as informações de Johnson (1997), que afirma que a agressividade e a dificuldade do controle dos afetos e emoções estão contidas na personalidade de condutores infratores.

Portanto, as informações obtidas por meio do teste Qui-Quadrado permitiram verificar que algumas variáveis do Rorschach parecem realmente identificar aspectos importantes no contexto, além de sensibilidade para discriminar indicadores importantes no contexto do trânsito. Assim, foi confirmada evidência de validade de critério por meio de grupos contrastantes para os indicadores Nota AdjD; Xu%; FC : CF + C; AG. Os dados também confirmam as hipóteses aventadas à medida que os mesmos indicadores apresentaram diferença estatisticamente significativa entre os grupos de motoristas infratores envolvidos em acidentes com vítima fatal e o de não infratores. De fat

Embora tenha-se chegado aos resultados que foram o foco deste trabalho, optou-se por realizar uma análise exploratória a fim de verificar se ocorreu mais alguma diferença entre grupos.

Nesse sentido, entre as demais variáveis do Rorschach verificou-se diferenças estatisticamente significativas para os indicadores de Código Especial MOR (respostas de conteúdo mórbido) e conteúdo Bl (sangue). Para o código MOR pode-se observar um movimento inversamente proporcional entre os grupos, ou seja, os motoristas não infratores apresentaram média diminuída para esta variável ao contrário dos infratores que apresentaram média aumentada. Os conteúdos mórbidos representam atribuições desagradáveis que o indivíduo acrescenta ao estímulo. Quando aumentado pode-se dizer que seu pensamento está muito impregnado de idéias negativas, podendo favorecer estados

depressivos. O indicador MOR pode ter duas implicações distintas quando aumentada em protocolos de Rorschach. A primeira se refere aos conteúdos descritos como rasgados, estragados, doentes, esfarrapados, sugerem que o indivíduo veja seu corpo como tendo tais características indesejadas, ou como estando vulnerável a elas.

Já na segunda implicação os sujeitos parecem se identificar não só com o objeto danificado ou que funciona mal, vítima de alguma agressão, como também pelo menos em parte, com o agente agressor. No entanto, estudos mais detalhados com essa variável para o contexto do trânsito devem ser realizados, pois não é possível saber, o quanto isso se deva a características pré existentes ou se são decorrência do traumatismo provocado pelo acidente, embora Exner (1997) informe que as respostas de conteúdo Mórbido são estáveis e apresentam correlações de 0,70 em estudos de reteste. As respostas apresentadas nos protocolos sugerem que essa variável está presente em razão do acidente, pois muitas das respostas com conteúdo mórbido trazem na sua análise qualitativa indícios de acidente como nos exemplos abaixo.

Tabela 16 - Respostas de diversos motoristas infratores com presença de Código Especial MOR.

P	Associação	Inquérito
I	Uma mancha de sangue (sujeito 001)	Esmagada. S: Parece que passou alguma coisa aqui esmagando tudo. S: Eu já vi muito acidente, então você vê assim que a pessoa foi esmagada então dá a entender que é mancha de sangue.
II	Aqui parece uma borboleta severamente machucada (sujeito 008)	Nessa parte debaixo. O que te deu idéia de borboleta severamente machucada. È como uma borboleta, muito parecida. Porque severamente machucada? Pelo vermelho, parece estar sangrando muito.
IV √	Essas figuras suas tão parecendo mais uma pessoa esmagada no chão, se vê que ela perdeu os braços, acabou	Nessa posição, parece que houve uma destruição da pessoa, que ela foi destruída. Porque aqui parece que é cabeça, aqui o formato dos braços e aqui o formato do corpo. Por causa do jeito dele estar, parece que abriu ele..

	com ela, uma coisa triste. Nossa senhora que coisa horrível. É isso mesmo.. uma pessoa esmagada. (sujeito 013)	passou alguma coisa em cima dele. Porque tá apagado, porque não tem vida, não tem brilho, não tem cor
V	Parecia uma bacia de uma pessoa (sujeito 014)	Parece que do jeito que tá abriu a pessoa, cerrou a pessoa assim. A partir do meio pegou e abriu em duas partes. Aqui assim, porque nós temos essa parte do nosso corpo, porque parece.
VI	Nossa Senhora... Parece uma pessoa de costa toda esmagada. Toda esmagada, amassada. (sujeito 003)	Aqui assim nessa abertura parece uma pessoa aberta e nessas pontas parece sangue. Aqui assim parece gordura, nessa parte branca isso lembra gordura. Os arremate, esses contornos aqui.
VII	Parece umas manchas de sangue com o corpo dilacerado . Meu Deus.. é sim uma pessoa toda dilacerada. Engraçado né... (sujeito 007)	Aqui nele todo.. ele todo quase defeituoso. Ahhh porque tá muito aberto, uns pedaço. O sangue é por causa da cor e o jeito dele estar, escura...
VIII	Aqui parece um corpo humano e a pessoa sofreu um acidente no tórax. (sujeito 021)	Aqui nessa altura é o tórax e aqui parece o corpo. Acho também que é formato dele. Comentário do S: Mas esse aqui é tão estranho... Por causa da cor vermelha e também essa posição aqui é os braços e parece que foi atropelado, que quebrou...
VIII	Tô vendo umas manchas de sangue. É... se isso é fotografia de acidente não foi bom... não foi uma coisa muito boa... (sujeito 004)	Aqui assim onde tá o vermelho parece umas manchas de sangue. Por causa do vermelho passando em cima do verde começando a pingar, a molhar o verde a derramar.

Outro indicador que como mencionado, apresentou diferença significativa entre infratores e não infratores, no estudo exploratório, foi o conteúdo B1. O B1 se refere a conteúdo sangue e pode estar associado às respostas com Código Especial MOR. Aqui também esse resultado sugere uma possível consequência do acidente.

Com o objetivo de tentar verificar possíveis relações entre as características da amostra estudada e as variáveis selecionadas para este estudo, realizaram-se as análises de variância múltipla, verificando que os indicadores que apresentaram diferenças estatisticamente significativas foram os mesmos que quando realizado o teste Qui-

Quadrado. Assim, houve diferença entre o grupo de infratores e não infratores no indicador AdjD, Xu%, AG e FC:CF+C. Ao lado disso, percebeu-se que na nota Xu%, a interação entre grupo (infrator ou não) e a escolaridade também mostrou diferenças significativas, sendo que quanto maior a escolaridade nos não infratores, maior a pontuação de Xu%. Em oposição, quanto maior a escolaridade no grupo de infratores, maior também a pontuação na variável estudada.

A proporção forma-cor, além da diferença entre os grupos, apresentou diferenças significativas na interação idade com escolaridade; ou seja, além de ser infrator ou não, a idade e a escolaridade associadas poderiam estar influenciando um tipo ou outro de resposta no método de Rorschach. Outro dado que pode ser destacado é o fato da nota S ter apresentado diferença estatisticamente significativa na associação do grupo (infrator e não infrator) com a idade. Assim, percebeu-se que os não infratores mais velhos apresentaram menos frequência nessa resposta, enquanto os menores de 40 anos tiveram pontuações semelhantes. Já no grupo de infratores a nota S não mostrou grande variância em relação à idade.

Os resultados significativos nas variáveis Nota AdjD, Xu%, FC : CF + C e AG constituem uma evidência de validade para o uso do Rorschach na população de motoristas e confirmam as hipóteses levantadas no início do trabalho e também abrem perspectivas para pesquisadores interessados em desenvolver estudos relacionados ao perfil de condutores ou aprofundar no conhecimento das características psicológicas que aumentam a exposição a situações de risco. Outros estudos poderiam ser realizados para verificar se respostas mórbidas aparecem nos protocolos em função da causa ou em consequência dos acidentes.

## V – CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados do estudo mostraram que o grupo de motoristas infratores envolvidos em acidentes com vítimas fatais apresentaram indicadores com diferenças estatisticamente significativas em relação ao grupo de não infratores. Esses indicadores são: Nota AdjD diminuído em relação à média brasileira; Xu% e Ag aumentados em relação aos dados normativos de Nascimento (2002). A proporção de respostas Forma-Cor foi menor que a soma das respostas Cor e Cor-Forma. Os demais indicadores não evidenciaram diferença significativa. Isso provavelmente ocorre mais em função da dificuldade de se estabelecer uma constelação típica de características de personalidade para motoristas envolvidos em acidentes com vítimas fatais do que propriamente em razão da pouca sensibilidade do instrumento.

Estudos já mencionados sugerem a possibilidade de haver redes de relação entre variáveis que podem levar a diversas manifestações do comportamento humano, como é o caso, por exemplo, do fator estresse que pode prejudicar a percepção adequada da realidade que por sua vez compromete a tomada de decisão de modo mais assertivo, resultando na ocorrência de acidente. Isso faz com que seja difícil identificar uma ou mais características diretamente implicadas no problema, desafiando as pesquisas científicas que se proponham esse objetivo. O método de Rorschach tem demonstrado sua utilidade em investigações bastante complexas, mas as limitações são esperadas em contextos como esse. Portanto, uma das maiores dificuldades consiste em identificar um conjunto de características psicológicas que associadas podem resultar em comportamentos que exponham o condutor a situações de risco.

Não se pode perder de vista que as características psicológicas estão intimamente vinculadas aos fatores ambientais quando se refere a comportamento humano no trânsito, por isso mesmo, a definição de acidente apresenta conotação de imprevisibilidade. Assim, a Avaliação Psicológica Pericial não pode ser encarada com a solução definitiva para problemas no trânsito, e nem deve ser responsabilizada isoladamente pela diminuição ou aumento dos acidentes, sem que antes se leve em considerações toda a complexidade do sistema trânsito.

Os dados aqui apresentados abrem caminhos para novos estudos e pesquisas, direcionando os investigadores para contínuos avanços na área. Mesmo assim, vale ressaltar que tentar identificar objetivamente características psicológicas que predisponham ou aumentem a probabilidade de comportamento inadequado no trânsito é relevante, embora as informações deverão ser integradas e enriquecidas com compreensões mais qualitativas nas nuances das respostas singulares, que caracterizam a subjetividade de cada sujeito e de cada situação em que ele se encontre, principalmente no contexto de trânsito. No caso específico do Rorschach, é possível afirmar que na prática pericial no contexto do trânsito, a presença dos indicadores conforme os resultados desta pesquisa aponta para a probabilidade de comportamento de risco no trânsito aumentando as chances de ocorrência em acidentes.

Sendo assim, conclui-se que as diferenças verificadas pelo Método de Rorschach nas características de personalidade entre os motoristas infratores e não infratores, permitem identificar aspectos relacionados com a ocorrência de acidentes de trânsito. Além disso, os resultados reforçam a validade dos indicadores *Nota AdjD*, *Xu%*, *AG*, *FC : CF + C* enquanto dados que discriminam sujeitos com maior tendência agressiva, com dificuldade de controle emocional e de adaptação. Nesse sentido, obteve-se uma evidência

de validade para a utilização do Rorschach no contexto de trânsito além de novas evidências de validade para o Método de Rorschach de um modo geral.

## VI – REFERÊNCIAS

- Adrados, I. (1991). *Teoria e Prática do Teste de Rorschach*. Petrópolis: Vozes.
- Adrados, I. (2004). *A intuição do Psicólogo: Técnicas de Abordagem com uso do Rorschach*. São Paulo: Vetor.
- Alchieri, J.C. & Stroehrer, F. (2002). *Avaliação Psicológica no trânsito: O estado da arte sessenta anos depois*. In: Cruz, R.M.; Alchieri, J.C. & Sardá, J.J. (Orgs.). *Avaliação e Medidas em Psicologia - produção do conhecimento e da intervenção profissional*. (pp.155-170). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Alchieri, J.C. (1999). Anais do VIII Congresso Nacional de Avaliação Psicológica. PUC-RS.
- Anastasi, A. & Urbina, S. (2000). *Testagem Psicológica*. Porto Alegre; Artes Médicas.
- Anastasi, A. (1983). *Evolving trait concepts*. *American Psychologist*, 38, 175-184.
- Andrade, S. M. & Mello Jorge, M. H. P. (2000). *Caracterização das vítimas por acidentes de transporte terrestre em município da região sul do Brasil*. *Revista de Saúde Pública*, 34 (2), 149-156.
- Antúñez, A.E.A. & Yazigi, L. (2004). *Análise fenomenológica-estrutural do Rorschach de pacientes com transtorno Obsessivo-Compulsivo*. In: Anais do III Congresso Nacional da Sociedade Brasileira de Rorschach e Métodos Projetivos, (p.307-310). Porto Alegre, RS.
- Antúñez, A.E.A., Del Porto, J.A. & Yazigi, L. (2004). *Qualidade dos afetos em pacientes com Transtorno Obsessivo-Compulsivo por meio do Método de Rorschach*. In: Anais do III Congresso Nacional da Sociedade Brasileira de Rorschach e Métodos Projetivos, (p.311-314). Porto Alegre, RS.



- Anzieu, D. (1981). *Os métodos projetivos*. Rio de Janeiro: Editora Campus.
- Arias, R.M. (1996). *Psicometria: Teoría de los tests Psicológicos y Educativos*. Madrid: Síntesis Psicología.
- Arrudão, M. (1966). *Manual de directo automobilístico*. Novo código nacional de trânsito (comentado). São Paulo: Fulgor.
- Atkinson, L. (1986). *The comparative validities of the Rorschach and MMPI*. Canadian Psychology, 27, 238-347.
- Bardella, J.G., Alves, I.C.B., Esteves, C., Guedes, M.B.B. & Almeida, Y.D.B. (2001). *Psicodiagnóstico Miocinético – PMK: normas para motoristas da cidade do Recife (PE)*. Psic, 1(1), 106-114.
- Berkowitz, L. (1993). *Aggression: its causes, consequences and control*. New York: Mc Graw-Hill.
- Binet, A. & Henri, V. (1895). *La psychologie individuelle*. Année Psychologique, 2, 411-463.
- Blasco, R.D. (1994). *Psychology and Road Safety*. Applied Psychology: an International Review. 43 (2), 313-322.
- Blatt, S. J. (1975). *The validity of projective techniques and their clinical research contributions*. Journal of Personality Assessment, 39, 327-343.
- Blockey, P. N. & Hartley, L. R., (1995). *Aberrant driving behavior: Errors and violations*. Ergonomics, 38,1759-1771.
- Boccalandro, N.E.R. (1971). *O PMK em motoristas profissionais*. Boletim de Psicologia, 2 (62), 1-16.
- Boccalandro, N.E.R. (1983). *O valor diagnóstico do PMK para a detecção de motoristas profissionais acidentados nas pesquisas de LOMBROSO*. Psicologia & Trânsito, 1 (1), 20-23.

- Bornstein, R. F. (1996). *Construct validity of the Rorschach Oral Dependency scale: 1967-1995*. *Psychological Assessment*, 8, 200-205
- Bukasa, B., Kisser, R. & Wenninger, U. (1990). *Computergestuetzte Leistungsdiagnostik bei verkehrspsychologischen Eignungsuntersuchungen*. *Diagnostica*. 36(2), 148-165.
- Conselho Federal de Psicologia (2000), Resolução CFP Nº 012/2000. [citado 16 de fevereiro de 2004]. Disponível na World Wide Web: [http:// www.pol.org.br](http://www.pol.org.br).
- Corassa, N. (2001). *O uso do carro como extensão da nossa casa e os conflitos no trânsito*. Monografia (Trânsito - Uma abordagem interdisciplinar). Pontifícia Universidade do Paraná, Curitiba/ PR.
- Costa, F.R. (2001). *PMK: Estudos de Normatização de uma Nova Amostra para Candidatos à Carteira Nacional de Habilitação*. *Psic*, 2 (1), 4-9.
- Cronbach, L. J. (1996). *Fundamentos da Testagem Psicológica*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Cronbach, L.J. & Furby, L. (1970). *How we should measure change for should we?* *Psychological Bulletin*, 74, 68-80.
- Cruz, R.M. (2002). *Medidas Psicológicas no Trânsito*. Seminário Nacional sobre Comportamento Humano no Trânsito. Florianópolis, SC.
- Cruz, R.M., Alchieri, J.C.& Sardá, J.J. (2002). *Avaliação e Medidas em Psicologia: Produção do conhecimento e da intervenção profissional*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Cunha, J.A. (2000). *Estratégias de avaliação: perspectivas em psicologia clínica*. In. Cunha, J.A. e cols, *Psicodiagnóstico - V*. (pp.19-22). Porto Alegre: Artes Médicas.
- DENATRAN – Departamento Nacional de Trânsito, (2004). *Estatísticas Gerais sobre o Trânsito*. Brasília: DENATRAN.

- Duarte, C.S., (2000). *Características de personalidade de mães de crianças com diagnóstico de autismo infantil: um estudo comparativo*. Monografia de doutorado apresentada à Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo.
- Duarte, T. O. (2003). *Avaliação Psicológica de Motoristas*. In: Hoffmann, M.H., Cruz, R.M. & Alchieri, J.C. (Orgs.), *Comportamento Humano no Trânsito* (pp.291-309). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Esquirol, J. E. D. (1838). *Des maladies mentales conside'rées sous lês rapports medical, higiénique, et medico legl.* (2 vols). Paris: Bailliere.
- Exner, J.E. & Sendín, C. (1999). *Manual de Interpretação do Rorschach - Para o Sistema Compreensivo*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Exner, J.E. & Weiner, I.B. (1995). *The Rorschach: A Comprehensive System*. Vol.3. *Assessment of children and adolescents*. (2ª ed.) New York: Wiley.
- Exner, J.E. (1969). *The Rorschach Systems*. New York: Grune & Stratton.
- Exner, J.E. (1994). *El Rorschach - un Sistema Compreensivo - fundamentos básicos*. Madrid: 1994.
- Exner, J.E. (1999). *Manual de Classificação do Rorschach - Para o Sistema Compreensivo*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Exner, J.E., (1997). *Empirical quality of the Comprehensive System*. Artigo apresentado em Society for Personality Assessment Annual Meeting. San Diego: CA.
- Forbes, T.W.( 1949). *Psychotechnology in traffic studies*. Traffic Quarterly. 3, 158-165.
- French, D. J., West R. J., Elander, J. & Wilding, J. M., (1993). *Decision making style, driving style, and self reported involvement in road traffic accidents*. Ergonomics, 36, 627-644.

- Freud, S. (Ed.). (1895 - 1914). *Edição Eletrônica Brasileira das Obras Psicológicas Completas de Sigmund Freud*. [CD-ROM]. (Vols. 2, 3, 6, 12 e 13). Rio de Janeiro: Imago Editora.
- Galton, F. (1879). *Psychometric experiments*. *Brain*, 2, 149-162.
- Galton, F. (1883). *Inquiries into human faculty and its development*. London: Macmillan.
- Gouveia, V.V., Silva, D.V., Silva, M.P.V., Andrade, M.W.C.L., Silva Filho, S.B. & Costa, D.M.F. (2002). *Atitudes frente à avaliação psicológica para condutores: perspectivas de técnicos, estudantes de psicologia e usuários*. *Psicologia: Ciência e Profissão*. 22 (2), 50-59.
- Governo do Estado de São Paulo (1993). *Prevenção de Deficiências: Segurança no Trânsito*. São Paulo: Programa Estadual de Atenção à Pessoa Portadora de Deficiência/Secretaria da Saúde/ Secretaria de Transportes.
- Güntert, A. E. V. A. (1996). *Crianças com nóculo vocal: Estudo da personalidade por meio da prova de Rorschach*. Monografia de doutorado apresentada à Universidade Federal de São Paulo.
- Güntert, A. E. V. A. (2000). *Técnicas Projetivas: O Geral e o Singular em Avaliação Psicológica*. Em: Sisto, F. F., Sbardelini, E. T. B., Primi, R. (orgs), *Contextos e Questões da Avaliação Psicológica*, (77-84). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Günther, H. (2003). *Ambiente, Psicologia e Trânsito: Reflexões sobre uma integração necessária*. In: Hoffmann, M.H., Cruz, R.M. & Alchieri, J.C. (Orgs.), *Comportamento Humano no Trânsito* (pp.49-57). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Hilgers, M. (1993). *Automobile or the self in traffic. The psychoanalysis of car abuse*. *Universitas*, 1, 53-67.
- Hisatugo, C.L.C., Del Porto, J.A. & Yagizi, L. (2004). *Validação do Índice de depressão do Rorschach, Sistema Compreensivo, para pacientes depressivos habitantes de São*

- Paulo. In: Anais do III Congresso Nacional da Sociedade Brasileira de Rorschach e Métodos Projetivos, (p.175-181). Porto Alegre, RS.
- Hoefner, K.J. & Schmidt, L. (1982). *Verkehrssicherheitsmassnahmen fuer die achtziger Jahre. Arbeiten aus dem Verkehrspsychologischen Institut*. 19(6), 22-46.
- Hoffmann, M.H. & Legal, E.J., (2003). *Sonolência, Estresse, Depressão e Acidentes de Trânsito*. In: Hoffmann, M.H., Cruz, R.M. & Alchieri, J.C. (Orgs.), *Comportamento Humano no Trânsito* (pp.341-358). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Hoffmann, M.H. (2002). *Comportamento Humano no trânsito: reflexões e perspectivas*. Seminário Nacional sobre Comportamento Humano no Trânsito. Florianópolis, SC, set.
- Hoffmann, M.H., (1999). *Estudo psicológico do condutor: o caso dos condutores acidentados e infratores*. Apostila Cursos de Capacitação para Médico Perito Examinador. Florianópolis, SC.
- Hoffmann, M.H., (2000). *Áreas de intervenção da Psicologia do Trânsito*. Revista Alcance, 26-36.
- Hoffmann, M.H., Cruz, R.M. & Alchieri, J.C. (2003). *Comportamento Humano no Trânsito*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Hoffmann, M.H., González, L.M. (2003). *Acidentes de trânsito e fator humano*. In: Hoffmann, M.H., Cruz, R.M. & Alchieri, J.C. (Orgs.), *Comportamento Humano no Trânsito* (pp.377-391). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Holt, R. R., (1967). *Diagnostic testing: Present status and future prospects*. Journal of Nervous and Mental Disease, 144, 444-465.
- Horvath, L.G.( 1960). *A kozelekedespszichologia problemjai*. Magyar Pszichologiai Szemle. 17, 37-42

- Hugenin, R.D. (1977). *Continuing education of car drivers from a traffic psychological viewpoint*. *Psychologie Schweizerische Zeitschrift fuer Psychologie und ihre Anwendungen*. 36(4), 317-326.
- Isozaki, S.M., Oliveira, G. M. (2005). *Perfil Psicológico dos motoristas carreteiros: um estudo descritivo com o PMK e o BFM-I*. Trabalho apresentado em forma de painel no II Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica. Gramado- RS.
- Johnson, K. (1997). *Frustration drives road rage*. *Traffic Safety*, July-August, p. 9-13.
- Kaiser, G. (1979). *Delincuencia de Tráfico y Prevención General: Investigaciones sobre la Criminología y el Derecho Penal del Tráfico*. Madrid: Espasa-Calpe.
- Knapper, C. K. & Cropley, A.J. (1980). *Interpersonal factors in driving*. *International Review of Applied Psychology*. 29(4), 415-438.
- Kolck, O.L.V. (1974). *Técnicas de Exame Psicológico e suas Aplicações no Brasil: Testes de Personalidade*. Petrópolis: Vozes
- Kunkel, E. (1963). *Der Rorschach test bei tatauffaelligen Alkoholikern*. *Psychologie und Praxis*. 7(2), 35-43.
- Lancaster, R. & Ward, R. (2002). *The contribution of individual factors to driving behavior: implications for managing work related road safety*. HSE Research Report 020: HSE Books.
- Laplanche, J. & Pontalis, J.B., (1963). *Delimitation du concept freudien de projection*. *Bull Psychol*, 17 (2-7), 62-66.
- Lawton, R. Parker, D., Manstead, A. S. R., Stradling, S. (1997). *The role of affect in Predicting Social Behaviors: The Case of Road Traffic Violations*. *Journal of Applied Social Psychology*, 27 (14), 1258-1276.
- Lelé, A.J., Fialho, F.A.P., (2004). *Psicodiagnóstico de Rorschach: Um estudo das respostas populares no Estado de Minas Gerais*. In: Anais do III Congresso Nacional

- da Sociedade Brasileira de Rorschach e Métodos Projetivos, (p.35-42). Porto Alegre, RS.
- Lilienfeld, S. O., Wood, J. M. & Garb, H. N. (2000). *The Scientific Status of Projective Techniques*. American Psychological Society. *Psychological Science in the Public Interest*, 1 (2), 122-129.
- Macedo, G.M. (2005). *Estudo das relações entre o nível de habilidade e direção segura, a irritabilidade e o cometimento de violações e erros do motorista e o seu possível envolvimento em acidentes de trânsito*. Tese de Doutorado. Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo. departamento de Psicologia Experimental. São Paulo.
- Marin, L. & Queiroz, M.S. (2000) *A atualidade dos acidentes de trânsito na era da velocidade: uma visão geral*. Cadernos de Saúde Pública: Rio de Janeiro, 16(1).
- Méa, C.P.D. & Ilha, V.D. (2003). *Percepção de Psicólogos do Trânsito sobre a avaliação de condutores*. In: Hoffmann, M.H., Cruz, R.M. & Alchieri, J.C. (Orgs.). *Comportamento Humano no Trânsito* (pp.265-288). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Mendes, D.L. & Vaz, C.E., (2004). *Alcoolismo feminino e grupos de ajuda por meio do Rorschach e do IECPA*. In Anais do III Congresso Nacional da Sociedade Brasileira de Rorschach e Métodos Projetivos, (p.113-120). Porto Alegre, RS.
- Meyer, G.J. & Handler, L. (1997). *The ability of the Rorschach to predict subsequent outcome: Meta-analysis of the Rorschach Prognostic Rating Scale*. *Psychological Assessment*, 69, 1-38.
- Meyer, G.J. (1997). *Construct Validation of scales derived from the Rorschach method: A review of issues and introduction to the Rorschach Prognostic Rating Scale*. *Journal of Personality Assessment*, 67, 598-628.
- Middendorff, W. (1976). *Estudios sobre la Delincuencia en el Tráfico*. Madrid: Espasa-Calpe.

- Mira, A.M.G. (1984). *Cr terios para qualificar um candidato a motorista psicologicamente inapto pelo teste PMK*. Psicologia & Trânsito: Uberlândia, 2 (1).
- Mira, A.M.G. (2004). *PMK: Psicodiagnóstico Miocinético*. São Paulo: Vetor
- Montoro, L., Carbonell, E. & Tortosa, F. (1991). *Psicología y seguridad vial en Espa a: 70 anos de historia*. Revista de Historia de la Psicología. 12(2), 73-86.
- Nascimento, R.S.G.F. (2002). *Resultado de estudos normativo para o Sistema Compreensivo do Rorschach: Um estudo para a cidade de São Paulo*, Psico-USF.
- Nascimento, R.S.G.F. (2004). *Um estudo normativo do Rorschach para cidades do Estado de São Paulo: resultados parciais*. In: Anais do III Congresso Nacional da Sociedade Brasileira de Rorschach e Métodos Projetivos, (p.27-34). Porto Alegre, RS.
- Neboit, M. (1974). *R le de l'anticipation perceptive dans la conduite automobile*. Études Bibliographiques de L'ONSER, n  5. Trad. Rozestraten, R. *O papel da antecipa o perceptiva na dire o de veículos*. Psicologia & trânsito, 1 (1), 24-51.
- Noronha, A.P.P. & Alchieri, J.C. (2004). *Conhecimento em Avalia o Psicológica*. Revista Estudos de Psicologia – PUC – Campinas, 21(1), 43-52
- Organización Panamericana de la Salud – OPS. (1994). *Las Condiciones de Salud en las Américas*. Washington, D.C.: OPS.
- Parker, D.; Reason, J. T. & Hunsley, J. (1988). *MMPI, Rorschach and Wais: A meta-analytic comparison of reliability, stability, and validity*. Psychological Bulletin, 103, 367-373.
- Parker, D., Lajunen, T., Stradling, S. (1998). *Attitudinal predictors of interpersonally aggressive violations on the road*. Transportation research Part F: Traffic and Transport Psychology, 1, 1-14.
- Parker, D.; Reason, J. T.; Manstead, A. S. R. & Stradling, S. G. (1995). *Driving errors, driving violations and accident involvement*. Ergonomics, 38, 1036-1048.



- Pasquali, L. (1999). *Instrumentos Psicológicos: Manual Prático de Elaboração*. Brasília: LabPAM; IBAPP.
- Pasquali, L. (2003). *Psicometria – Teoria dos testes na Psicologia e na Educação*. Rio de Janeiro: Vozes.
- Ribeiro, R.K.S.M. & Vaz, C.E., (2004). *Depressão, ansiedade e agressividade em filhos biológicos e filhos adotados na idade de quatro a doze anos, avaliadas através do Rorschach*. In: Anais do III Congresso Nacional da Sociedade Brasileira de Rorschach e Métodos Projetivos, (p.154-163). Porto Alegre, RS.
- Rockwell, T.H. (1972). *Eye movement analysis of visual information acquisition in driving: An overview*. Proceedings of the 6th Conference of the Australian Road Research Board, 6, 316-331.
- Rorschach, H. (1974). *Psicodiagnóstico* (2ª ed.) São Paulo: Mestre Jou.
- Rozestraten, R.J.A. (1988). *Psicologia do Trânsito: Conceitos e Processos Básicos*. São Paulo: EPU
- Rozestraten, R.J.A. (1983). *Psicologia do Trânsito: Sua definição e área de atuação*. 1 (1), 6-19.
- Rozestraten, R.J.A. (1985). *O Exame Psicológico para Motoristas em Alguns Países Fora do Brasil*. *Psicologia & Trânsito* 2 (2), 67-74.
- Rozestraten, R.J.A. (2000). *Novos Caminhos para a Psicologia do Trânsito*. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 20 (4), 80-85
- Sabey, B.E. & Staughton, G.C. (1975). *Interacting roles of road environment, vehicle and road users in accidents*. Paper presented at the 5th International Conference of the International Association for Accident and Traffic Medicine. Londres.

- SantoAntonio, J. (2001). *Estudo de característica de personalidade de adolescentes com diagnóstico de Lupus erimatoso sistêmico por meio do método de Rorschach*. Monografia de doutorado apresentada à Universidade Federal de São Paulo.
- Seguin, E. (1907). *Idiocy : Its Treatment by the physiological method*. New York : Columbia University, Bureau of publications. Teaches College.
- Semer, N. L. (1999). *Estudo da Auto-Estima em Crianças Enuréticas pelo Método de Rorschach*. Tese de Doutorado, Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina. São Paulo.
- Shinar, D. (1978). *Psychology on the road: The Human Factor in Traffic Safety*. Nova York : Wiley & Sons.
- Silva Neto, P. E. (2004). *Usando corretamente o sistema compreensivo do Rorschach em indivíduos brasileiros*. In: Anais do III Congresso Nacional da Sociedade Brasileira de Rorschach e Métodos Projetivos, (p.43-47). Porto Alegre, RS.
- Silva Neto, P. E., (1999). *Características da personalidade de jogadores patológicos pelo método de Rorschach*. Monografia de mestrado apresentada à Universidade Federal de São Paulo.
- Soderlund, N. & Zwi, A. B. (1995). *Mortalidad por accidentes de tránsito en países industrializados y en desarrollo*. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana, 119, 471-480.
- Sousa, T.F. & Chaves, S.M., (2004). *Avaliação do Transtorno Obsessivo-Compulsivo por meio do Rorschach: Estudo de Caso*. In: Anais do III Congresso Nacional da Sociedade Brasileira de Rorschach e Métodos Projetivos, (p.315-317). Porto Alegre, RS.
- Spagnol, J.M. (1985). *A Psicologia de Trânsito no Brasil: Desenvolvimento e Perspectivas*. Psicologia & Trânsito, 2 (2), 7-10

- Stradling, S. Parker, D., Lajunen, T., Meadows, M., Xie, C. Q. (1998). *Driver's Violations, errors, Lapses and Crash Involvement: International Comparisons*. Trabalho apresentado na 9ª Conferência Internacional de "Road Safety in Europe", em Bergisch Gladbach, Alemanha, em setembro de 1998. (Não publicado).
- Tavares, M. (2003) *Validade Clínica*. PsicoUSF, 8 (2), 125-136.
- Treat, J.R., Tumbas, N.S., McDonald, S.T., Shinar, D. Hume, R.D., Mayer, R.E., Stansifer, R.L. & Castellan, N.J. (1977). *Tri-level study of the causes of traffic accidents*. 34 (3) 535-577.
- Vaz, C.E. (2004). *O Rorschach: Teoria e Desempenho*. (3ªed.). São Paulo: Manole.
- Villemor Amaral, A.E, Silva Neto, A.C.P. & Nascimento, R.S.G.F.(2003). *O Método de Rorschach no Sistema Compreensivo – Notas Sobre Estudos Brasileiros – 1*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Villemor-Amaral, A. E. (2004). *As Técnicas Projetivas no Contexto da Avaliação Psicológica* [On-line]. Disponível: [http:// www.crprj.org.br](http://www.crprj.org.br).
- Wechsler, S.M. (2001). *Avaliação psicológica no Brasil: Tendências e Perspectivas para o Novo Milênio*. In. Conselho Regional de Psicologia – 13ª Região PB/RN, A Diversidade da Avaliação Psicológica: Considerações Teóricas e Práticas. (pp.17-23). João Pessoa: Idéia
- Weiner, I. B. (1977). *Approaches to the Rorschach validation*. In: M.A. Rickers – Ovsiankina (Ed.), *Rorschach Psychology* (2ª ed., pp. 575-608). Huntington, New York: Krieger.
- Weiner, I.B. (2000) *Princípios da Interpretação do Rorschach*. São Paulo: Casa do Psicólogo.

- West, R.; Elander, J. & French D. (1993). *Mild social deviance, Type-A behavior pattern and decision-making style as predictors of self-reported driving style and traffic accident risk*. British Journal of Psychology, 84, 207-219.
- World Health Organization- WHO. (1976). *The Epidemiology of Road Traffic Accidents*. WHO Regional Publications, European Series 2. Copenhagen: WHO.
- Yazigi, L. & Silva, J.F.R., (2004). *Rorschach, psicoterapia e suicídio : estudo de um processo de quatro anos em serviço público universitário*. In: Anais do III Congresso Nacional da Sociedade Brasileira de Rorschach e Métodos Projetivos, (p.182-184). Porto Alegre, RS.
- Zubin, J.; Eron, L.D. & Schumer, F., (1965). *An experimental approach to projective techniques*. New York: Wiley.

## **VII - ANEXOS**