

Universidade Federal do Pará

Centro de Filosofia e Ciências Humanas

Programa de Pós Graduação em Teoria e Pesquisa do Comportamento

VALORES, VARIÁVEIS SÓCIO-DEMOGRÁFICAS E AUTO-RELATOS DE
COMPORTAMENTOS NO TRÂNSITO DE MOTORISTAS SUSPENSOS E NÃO
SUSPENSOS DE BELÉM E CURITIBA

João Bosco de Assis Rocha

Belém

2006

Universidade Federal do Pará

Centro de Filosofia e Ciências Humanas

Programa de Pós Graduação em Teoria e Pesquisa do Comportamento

VALORES, VARIÁVEIS SÓCIO-DEMOGRÁFICAS E AUTO-RELATOS DE
COMPORTAMENTOS NO TRÂNSITO DE MOTORISTAS SUSPENSOS E NÃO
SUSPENSOS DE BELÉM E CURITIBA

João Bosco de Assis Rocha

Tese apresentada ao Programa de Pós
Graduação em Teoria e Pesquisa do
Comportamento, como requisito parcial para
obtenção do Grau de Doutor em Psicologia.

Área de Concentração: Psicologia
Experimental

Orientador: Prof. Dr. Olavo de Faria Galvão

Co-Orientador: Prof. William Lee Berdel Martin Ph.D.

Belém

2006

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Olavo de Faria Galvão – DPE/UFPA – Presidente

Prof. William Lee Berdel Martin, PhD. – DPE – Vice Presidente

Profa. Dra. Cláudia Aline Soares Monteiro – UNAMA – Membro

Profa. Dra. Iara Picchioni Thielen – UFPR – Membro

Prof. Dr. Reinier Johannes Antonius Rozestraten – UCDB – Membro

Prof. Dr. Ricardo Pimentel Mello – DPSE/UFPA – Membro

Membros Suplentes

Profa. Dra. Ana Cláudia Duarte Cardoso – DAU/UFPA

Prof. Dr. Wilson José Barp – DSOC/UFPA.

À minha querida mãe (in memoriam)

Agradecimentos

À Psicóloga e Professora Alice da Silva Moreira, companheira de muitos anos, responsável pelos primeiros passos e direcionamento do projeto da presente pesquisa, no que se refere a valores.

Aos Psicólogos Aristeu Mazuroski Jr. e Cristiano Moreno Baladón, ambos colaboradores do Núcleo de Psicologia do Trânsito – NPT - da Universidade Federal do Paraná – UFPA, que com bastante eficácia aplicaram os questionários da pesquisa aos motoristas de Curitiba.

Aos Professores Eduino Sbardelini Filho e Iara Picchioni Thielen, do NPT da UFPR, pela valiosa e carinhosa acolhida em Curitiba, proporcionando-me conhecimentos sobre a cidade, através de úteis *tours*, fornecimento de dados e literatura, promoção de contato com a comunidade de trânsito, através de participação em evento, além da colaboração na coleta de dados. Muito obrigado.

Ao Estatístico Massoud Tufi Salim Filho, do DETRAN-PA, pela sua disponibilidade em me ajudar e orientar em algumas questões de estatística de trânsito.

À Maria de Belém Pantoja Dias Gomes – Técnica da Procuradoria/Reciclagem do DETRAN-PA, pelo seu empenho e entusiasmo para que este estudo fosse realizado. Graças à sua cooperação foi possível motoristas suspensos de Belém responderem os questionários da pesquisa, até o momento em que houve a proibição desta atividade pela Superintendência do DETRAN.

Ao Professor Marcelo Quintino Galvão Baptista, do Departamento de Psicologia Experimental, pelas suas contribuições a este estudo, com sugestões bibliográficas interessantes.

Ao Sociólogo e Professor Wilson José Barp, do Departamento de Sociologia da UFPA, pelas suas contribuições pessoais e ao participar do meu Exame de Qualificação.

Ao Professor Ricardo Pimentel Mello, do Departamento de Psicologia Social pela sua disponibilidade, críticas e sugestões, possibilitando o enriquecimento deste trabalho.

À Ana Cláudia Cardoso, Arquiteta e Professora do Departamento de Arquitetura e Urbanismo, que trouxe esclarecimentos e contribuições importantes do Urbanismo para este estudo.

À Professora e Psicóloga Maria Helena Hoffmann, do DETRAN-SC e Pesquisadora da UFSC, pelas suas valiosas colaborações e incentivo às minhas atividades no trânsito.

Ao Professor Reinier Johannes Antonius Rozestraten, sem dúvida uma das maiores referências da Psicologia do Trânsito brasileira, responsável por eu ter abraçado esta área e, como consequência, estar concluindo esta Tese.

Ao Professor William Lee Berdel Martin, do Departamento de Psicologia Experimental, pela sua paciência e dedicação ao me orientar na trabalhosa organização e interpretação dos dados estatísticos. Sem a sua orientação seria muito difícil realizar este estudo. Muito obrigado Professor Lee.

Ao Professor Olavo de Faria Galvão, como orientador, por ter me acatado com tanta boa vontade, ter me conduzido respeitando meu estilo, minha maneira de ser e pensar, mas me corrigindo e orientando quando preciso. Como amigo, por ter me socorrido em um momento difícil da vida. Muito obrigado mesmo!

Ao Programa de Pós Graduação em Psicologia: Teoria e Pesquisa do Comportamento por ter me dado a oportunidade, condições e apoio para concluir este Doutorado.

SUMÁRIO

Agradecimentos	v
Resumo.....	xi
Abstract	xii
Introdução	13
Tabela 1. População Residente por Situação de Domicílio, População Residente de 10 Anos ou Mais de Idade, Total, Alfabetizada e Taxa de Alfabetização, Segundo os Municípios.	19
Figura 1. Questões relacionadas ao comportamento e valores dos motoristas.....	22
CAPÍTULO 1 - VALORES	22
1.1. Uma breve retrospectiva histórica.	22
1.2 – Algumas considerações sobre valores: importância, aplicabilidade e a Teoria de Schwartz.....	31
1.3. Teoria do Conteúdo e da Estrutura Universais dos Valores.....	37
Quadro 1. Tipos Motivacionais de Valores (Schwartz, 2001, p. 56).	40
Figura 2. Modelo Teórico das Relações Entre os Grupos Motivacionais, Tipos de Valores de Ordem Superior e Dimensões de Valores Bipolares (Schwartz, 2001, p. 59).....	44
A Análise Experimental do Comportamento – AEC - e os valores.....	44
CAPÍTULO 2 – O CONHECIMENTO DA LEI: A habilitação e a infração.....	50
2.1. Definições de infração.	51
2.2. A Habilitação para conduzir veículos.....	51
Quadro 2. Estados que Não Suspenderam CNHs Com Vinte ou Mais Pontos.	56
2.3. Erros e Violações.....	57

Tabela 2. Exemplos de Tipos de Comportamentos Inadequados Abordados pelo DBQ (Reason e cols., 1990 p. 1319).....	59
CAPÍTULO 3 – O MOTORISTA E O TRÂNSITO.....	71
3.1. O ambiente como fator a ser considerado no trânsito.....	71
3.2 – Processos psicológicos básicos do motorista no trânsito.....	81
Figura 3. O Paradigma do Behaviorismo Mitigado (Rozestraten, 1988, p. 21).	82
Figura 4. O Paradigma da Psicologia Cognitivista e Teoria de Informação. (Rozestraten, 1988, p. 23).....	83
3.3. A Teoria de Homeostase de Risco.....	88
Tabela 3. Acidentes Ocorridos na Confluência da Rua Barão de Igarapé Miri com Av. José Bonifácio, no Bairro do Guamá, em Belém.	93
CAPÍTULO 4. O DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA.....	97
4.1. Objetivos	97
4.2. Método	98
4.2.1. Amostra.....	98
4.2.2. Instrumentos.....	100
4.2.3 Procedimentos	102
4.2.4 Análise dos dados.....	104
RESULTADOS	105
Características da Amostra e Relações Entre as Variáveis Independentes Principais. .	105
Tabela 4. Distribuição da Amostra Com Referência à Cidade, Situação da CNH e ao Sexo.	105
Tabela 5. Idade Média dos Respondentes em Relação ao Sexo, Situação da CNH e Cidade.....	106

Tabela 6. Frequência e Percentual dos Não Suspensos e Suspensos, Através das Faixas Etárias em Relação à Cidade.....	107
Tabela 7. Idade em que os Respondentes Aprenderam a Dirigir em Relação ao Sexo, à Cidade e a Situação da Carteira.	109
Tabela. 8. Idade em que os Respondentes Obtiveram a CNH, em Relação ao Sexo, Situação da CNH e à Cidade.....	110
Tabela 9. Distribuição de Escolaridade em Relação à Cidade e à Situação da CNH.	110
Tabela 10. Distribuição do Nível de Renda em Relação à Cidade e à Situação da CNH.	111
Tabela 11. “Com Quem Aprendeu Dirigir”: Distribuição em Relação à Cidade e Situação da CNH.....	112
Tabela 12. Distribuição do Estado Civil dos Motoristas em Relação à Cidade e Situação da CNH.....	113
Tabela 13. Número de Dias Dirigidos por Semana em Relação à Cidade e Situação da CNH.....	114
Análise dos dados derivados da Escala de Erros e Violações de Motoristas – EVEM.	115
Tabela 14. Resultados Obtidos na Análise de Regressão Múltipla para os Quatro Fatores da EVEM.....	116
Tabela 15. Médias dos Erros e Violações em Relação ao Sexo, Situação da CNH, Cidade, Idade, e Idade em que os Motoristas Aprenderam a Dirigir.	118
Tabela 16. Média das Violações Agressivas e Agressões Interpessoais em Relação ao Sexo, Situação da CNH, Cidade, Idade e Idade que os Motoristas Aprenderam a Dirigir.	119
Análise dos Dados Derivados do Questionário de Valores Pessoais – PVQ.....	122

Tabela 17. Resultados das Análises de Regressão Múltipla Sobre os Fatores do PVQ	125
Tabela 18. Médias dos Fatores Autodireção e Poder em Relação ao Sexo, Cidade, Situação da CNH e Idade.	126
Tabela 19. Médias dos Fatores Universalismo e Hedonismo em Relação ao Sexo, Cidade, Situação da CNH e Idade.	127
Tabela 20. Médias dos Fatores Segurança e Estimulação em Relação ao Sexo, Cidade, Situação da CNH e Idade.	128
Tabela 21. Médias dos Fatores Conformismo e Benevolência em Relação ao Sexo, Cidade, Situação da CNH e Idade.	129
Tabela 22. Médias dos Fatores Realização e Tradição em Relação ao Sexo, Cidade, Situação da CNH e Idade.	130
DISCUSSÃO E CONCLUSÃO	134
REFERÊNCIAS	154
ANEXOS	165
ANEXO 1. Escala de Violações e Erros de Motoristas – EVEM.	166
ANEXO 2. Questionário de Valores Pessoais – PVQ.	171
ANEXO 3. Documento “Consentimento Livre e Esclarecido”	174

Rocha, J. B. A. (2006). Valores, Variáveis sócio-demográficas e auto-relatos de comportamentos no trânsito de motoristas suspensos e não suspensos de Belém e Curitiba. Tese de Doutorado. Belém: Universidade Federal do Pará. 175 páginas.

Resumo

Para investigar o comportamento de motoristas, possivelmente correlacionado a valores e variáveis demográficas, foram aplicados a 505 motoristas, de Belém e Curitiba, a Escala de Violações e Erros de Motoristas (EVEM) e o Questionário de Valores Pessoais (PVQ). Metade da amostra foi constituída de motoristas de ambos os sexos que tiveram suas Carteiras de Habilitação (CNH) suspensas e a outra metade de não suspensas. Os resultados da EVEM e do PVQ foram confrontados com a cidade dos participantes, a situação da CNH, e outras questões relativas ao ato de dirigir veículos, tendo sido encontradas algumas correlações entre os fatores. Na EVEM: 1) Erros: Cidade; 2) Violações: Idade, Idade que Aprendeu Dirigir e Situação da CNH; 3) Violações Agressivas: Idade que Aprendeu Dirigir, Situação da CNH, Idade e Sexo; 4) Agressão Interpessoal: Idade, Situação da CNH e Sexo. No PVQ: 5) Autodireção: Cidade e Escolaridade; 6) Poder: Cidade e Situação da CNH; 7) Universalismo: Cidade, Situação da CNH e Idade; 8) Hedonismo: Idade; 9) Segurança: Cidade, Idade e Situação da CNH; 10) Estimulação: Idade; 11) Conformidade: Situação da CNH, Idade e Cidade; 12) Benevolência: Cidade, Situação da CNH, Sexo e Idade; 13) Realização: Idade; 14) Tradição: Idade. Alguns resultados mostraram diferenças entre motoristas suspensos e não suspensos e também entre motoristas das cidades pesquisadas, como por exemplo, um maior percentual de suspensos aprendeu a dirigir com a família e os fatores Benevolência e Conformidade foram mais valorizados pelos motoristas de Belém.

Palavras-chave: valores de motoristas; comportamento de motoristas; CNH.

Rocha, J. B. A. (2006). Values, social and demographic variables, and self-reports of traffic behaviors in drivers from Belém and Curitiba. Doctor's Dissertation. Belém: Universidade Federal do Pará, Brazil. 175 pages.

Abstract

In order to investigate drivers' behavior, possibly correlated with values and demographic variables, 505 drivers from Belém and Curitiba cities completed the Drivers' Violation and Errors Scale (EVEM) and the Personal Values Questionnaire (PVQ). Half of the sample was composed of drivers who had their driving license suspended. Results of the EVEM and the PVQ were related to demographic data of the drivers, situation of the driver's license, city where the questionnaires were answered and others questions related to driving vehicles. Correlations between factors and independent variables were found. In the EVEM: 1) Errors: City; 2) Violations: Age, Age that Driver Learned to Drive and License Situation; 3) Aggressive Violations: Age that Driver Learned to Drive, License Situation, Age and Gender; 4) Interpersonal Aggression: Age, Situation of the driver's and Gender. In the PVQ: 5) Self-direction: City and Educational Level; 6) Power: City and License Situation; 7) Universalism: City, License Situation and Age. 8) Hedonism: Age; 9) Security: City, Age and License Situation; 10) Stimulation: Age; 11) Conformity: Driver's License Situation, Age and City; 12) Benevolence: City, Driver's License Situation, Gender and Age; 13) Achievement: Age; 14) Tradition: Age. Results of drivers with their licenses suspended were different from those drivers non-suspended. Some results of drivers from Belém and Curitiba were different too. For example, a greater percentual of suspended drivers learned to drive with the family and the factors Benevolence and Conformity were more valorized by drivers from Belém.

Key words: driver values; driver behavior; driver license.

Os longos títulos das teses de doutorado e dissertações de mestrado encerram, muitas vezes, verdadeiros enigmas para o leitor, pelo menos à primeira vista. Esclarecer as razões que levaram à escolha dos temas podem torná-los mais inteligíveis. Os temas das teses de doutorado são, amiúde, a continuidade do que foi abordado no mestrado, que por sua vez foi tema escolhido atendendo a antigos anseios acadêmicos ou da própria vida, expressados como algo que “um dia ainda vou defender uma tese sobre este assunto”. Há de se considerar também que se o tema abordado no mestrado foi estimulante, desafiador e mereceria ser mais trabalhado, certamente o doutorado seria a seqüência natural para isto.

No caso desta Tese não houve uma relação direta entre os dois momentos, enfocando problemáticas diversas, a não ser que se considere a relação de ambos os temas com o trânsito. A não continuidade do assunto visto no mestrado (Rocha, 1998), no entanto, não significa sua menor relevância, pelo contrário, naquele momento acadêmico o estudo foi estimulante e desafiador. Por coincidência o mestrado foi concluído no mesmo ano em que o atual Código de Trânsito Brasileiro, que entrou em vigor em 1998, trazendo inovações importantes, principalmente maior ênfase no cuidado com o pedestre e mais rigor nas infrações, que de certa forma possibilitaram reflexões que contribuíram para a escolha do tema desta tese. Na dissertação de mestrado não apareceu o enfoque nos valores como um fator que pudesse estar, interferindo, antecedendo ou contribuindo nas ações dos motoristas, em outros termos, valores relacionados ao comportamento do motorista. Por outro lado, ao longo da minha vida profissional, inicialmente como controlador de tráfego aéreo e posteriormente como psicólogo organizacional, algumas questões intrigantes relacionadas ao comportamento de pilotos e motoristas foram surgindo, de maneira que “valores” viessem a se tornar um tema para estudo e discussão, talvez atendendo aquele anseio citado acima, de um dia defender uma tese sobre o assunto. Observando, durante 34

anos de trabalho, o modo de agir de alguns pilotos de aeronaves e de motoristas da frota de veículos da companhia telefônica, onde atuei como psicólogo, os quais eram contumazes infratores, perguntava-me se seriam impulsionados por algum fator comum entre eles que os fizessem agir inadequadamente, causando mais acidentes do que a maioria das pessoas. Em outros termos parece que, certas pessoas seriam propensas a cometer acidentes mais do que outras. Era a crença na “*accident proneness*” (propensão para o acidente), uma idéia que fez sucesso até a Segunda Guerra Mundial, mas que perdeu terreno por falta de sustentação científica. A esse respeito, Haight (2001), na sua fundamentada oposição a essa idéia, cita que Johnson (1946) foi um dos seus primeiros oponentes, criticando cerca de duzentos trabalhos com dados estatísticos inválidos, não apropriados, com informações irrelevantes e conclusões ilógicas e inadequadas.

Aliadas a estas, outras indagações sobre o comportamento humano cotidiano foram surgindo através do tempo, e que serviram para fortalecer a idéia de pesquisar o assunto aqui em foco. Por exemplo, relatos verbais informais de motoristas pronunciados para ouvintes reunidos em condições naturais, muitas vezes com conteúdos relacionados às suas bravatas ao volante, poderiam fornecer importantes informações, porque talvez revelassem os valores que conduzissem suas ações. É possível que esses depoimentos sejam mais ricos do que as respostas aos próprios questionários utilizados nesta pesquisa, por serem mais espontâneos, muito embora haja maiores dificuldades no emprego de métodos qualitativos, quando comparados à objetividade e rigor dos métodos quantitativos. Mas, independentemente de se considerar o grau de adequação deste ou daquele método, é justo reconhecer que a contribuição dos depoimentos de motoristas foi muito importante para ajudar na tomada de decisão, na escolha do tema e no seu enriquecimento. Em que pesem as reticências de alguns, outros, como assinala Menegon (2000), vêem a importância das conversas do cotidiano, presentes nas várias esferas de

interação social, que, por serem consideradas corriqueiras, dificilmente são pensadas como ricos elementos da comunicação.

Outros dois fatores importantes que também contribuíram para a escolha do tema relacionam-se com o seu ineditismo e a sua relevância. Quanto a estes fatores, é bom citar Severino (2003) o qual considera que uma tese de doutorado deve preencher requisitos como originalidade e deve representar progresso para a área científica onde se situa; em outros termos argumenta que “deve fazer crescer a ciência” (p. 151). A originalidade deste estudo reside na busca de possíveis relações entre valores e ações dos motoristas no trânsito, a despeito da literatura já ser rica no que se refere ao tema valores, possuindo também considerável acervo sobre comportamento de motoristas, mas mostrando-se incipiente ou talvez inexistente quando um assunto é relacionado ao outro. Yinon e Levian (1988) há quase vinte anos, já comentavam a ausência de estudos dedicados à influência de valores no comportamento dos motoristas, lacuna que permanece até os dias de hoje.

Acredito na relevância deste estudo como algo que possa contribuir para minorar um problema que aflige a população brasileira: a violência. No momento em que esta tese é desenvolvida, situações de violência grassam no Brasil, oriundas talvez de graves problemas sociais acumulados e não solucionados ao longo do tempo, principalmente em alguns centros urbanos, onde certas regras da boa convivência entre pessoas, inclusive no trânsito, são subvertidas. Um sintoma deste problema, por exemplo, está representado nas ações de alguns motoristas que procuram justificar o avanço do sinal vermelho como algo necessário para a sua sobrevivência aos assaltos praticados nos cruzamentos viários. Além desses, outros fatos denunciam a subversão das regras no trânsito, refletida também no trânsito, como por exemplo, o que foi observado pessoalmente dirigindo veículo na cidade do Rio de Janeiro em janeiro de 2004. Constatei que, além dos inúmeros avanços de sinal praticados, o costume que alguns motoristas têm, de pressionar, com buzina e/ou farol,

aqueles que estão corretamente parados aguardando a abertura de sinal, como se estes estivessem burlando alguma norma informalmente estabelecida. Sousa e Clark (2001), num estudo sobre infrações de trânsito realizado na cidade do Rio de Janeiro, com a finalidade de levantar a frequência com que ocorriam “erros, lapsos e infrações” (p. 302), verificaram que os comportamentos mais frequentes eram: “1) não respeitar o sinal vermelho à noite; 2) não perceber estar acima da velocidade permitida; 3) excesso de velocidade à noite; 4) ultrapassagem pela direita e 5) pressionar o motorista do carro que vai à frente” (p.302). Estes fatos sugerem, com base na Teoria dos Valores de Schwartz (2001), descrita no Capítulo 1, mais adiante, a existência de conflitos de valores em que os tipos motivacionais *conformidade*, *tradição* e *segurança* colidem com *estimulação* e *auto-direção*, que na escala de valores mais abrangentes de Schwartz seria o conflito entre a *conservação* (das normas de trânsito e da ordem) e a *abertura à mudança* (no caso coincidindo com a desordem e o descumprimento das normas de trânsito). Em Belém, onde a população e a frota de veículos são bem menores do que no Rio de Janeiro, evento como o descrito acima já é observado com certa frequência, fazendo supor estarmos diante de um indício de um problema nacional. Por outro lado, a frequência de avanços de sinais é alta, conforme mostram estatísticas oficiais e registros das pesquisas realizadas por Rocha (2001) e Rocha (2003) em cruzamentos de Belém e Curitiba.

Apesar de certamente haver uma pequena porcentagem de condutores sem habilitação, neste trabalho os *motoristas* estudados foram indivíduos formalmente habilitados, que dirigem veículos automotores de no mínimo quatro rodas, em condições de responder aos dois questionários da pesquisa deste estudo.

O projeto aqui em foco foi idealizado para ser desenvolvido com motoristas de todas as regiões geográficas brasileiras, entretanto as enormes dimensões territoriais deste país, aliadas às conhecidas restrições de verbas na Universidade, modificaram a intenção

inicial, fazendo com que os trabalhos começassem estudando duas regiões geográficas, ou mais precisamente, duas cidades destas regiões para representá-las: para a Região Sul, Curitiba, Capital do Estado do Paraná e para a Região Norte, Belém, Capital do Estado do Pará.

Por que Belém e Curitiba? Belém, porque é a Capital do Estado mais populoso da Região Norte, e sob certos aspectos, mais desenvolvimentista. Por outro lado, a opção Belém ocorreu também porque aqui as condições de vida, a princípio, parecem se contrapor à outra cidade eleita, Curitiba, tendo em vista clima, costumes, características antropológicas da população, condições sócio-econômicas, cultura e outros fatores que podem contribuir na formação de valores. Belém foi escolhida também como ponto de partida, porque a cidade tem sido ao longo dos anos campo de observações e estudos (Rocha, 1998; 2001; 2003; 2003a; 2004; 2005 e 2005a) sobre o trânsito, pois aqui resido e trabalho. Curitiba foi escolhida, em primeiro lugar, porque tem sido referenciada por especialistas dos diversos segmentos do trânsito, tendo em vista dados estatísticos (Rocha, 2003) e como modelo de cidade onde o trânsito funciona com mais qualidade em relação às outras cidades brasileiras. O outro motivo que também influenciou para a sua escolha é que Curitiba está situada na Região Sul, onde a população é constituída em grande parte por descendentes de imigrantes europeus, e onde os “Indicadores Sociais Mínimos” (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE 2000) diferem dos Indicadores de Belém, uma situação interessante para as intenções do presente estudo, que tem caráter transcultural e que pretendeu conhecer, em princípio, a relação entre os valores e o comportamento dos motoristas no trânsito das capitais de pelo menos essas duas Regiões Geográficas brasileiras.

Um fator importante de ser citado, e que de certa forma ratifica a escolha de Curitiba, foi o *modus operandi* das questões do trânsito naquela cidade, observado quando

da participação do autor deste trabalho em um dos dez “Encontros Municipais de Segurança no Trânsito” (Rocha, 2003). No último e conclusivo evento pude constatar o envolvimento dos participantes dos mais variados segmentos do Trânsito, como Universidade Federal do Paraná, órgãos estaduais e municipais, alguns parlamentares, juristas, representantes do povo, enfim um grande número de pessoas, instituições e entidades que parecia bem comprometido com questões que já vinham sendo discutidas nos nove Encontros anteriores, realizados ao longo de um ano. Cada Encontro versava sobre um tema. O primeiro, por exemplo, foi: “Atropelamentos: um problema que compromete a imagem de Curitiba”. O terceiro Encontro discutiu sobre o excesso de velocidade e o nono sobre a travessia de ruas. No décimo e conclusivo Encontro foram discutidos os termos da “Carta de Curitiba”, que seria redigida a partir do “resumo das principais conclusões, discutidas em cada um dos encontros” anteriores, conforme descreve o programa do Evento, realizado pela Câmara Municipal de Curitiba.

Quanto a este aspecto do comprometimento do lidar com as questões do trânsito, pude constatar que em Belém não havia na mesma época esse tipo de interação entre representantes dos diversos segmentos envolvidos. Consultado sobre o assunto, o Engenheiro José Bento Gouveia Junior, então Diretor de Trânsito da Companhia de Transportes do Município de Belém - CTBel, comentou que este tipo de relação, conforme descrita e nos moldes de Curitiba, não acontecia em Belém. Havia sim uma relação formal e técnica entre as diversas entidades, como o Departamento de Trânsito do Pará – DETRAN-PA, a Assembléia Legislativa do Estado, a Prefeitura e outras entidades, bem como a sociedade belemense. Por motivos políticos, as ações que dependiam das relações entre CTBel e DETRAN ficaram prejudicadas no ano eleitoral de 2000, fato amplamente noticiado pela imprensa e relatado nesta Tese com maiores detalhes, no Capítulo 2, onde os assuntos sobre habilitação e reciclagem são abordados. A CTBel parecia ter disposição

para buscar cooperação técnico-científico fora da instituição, como ocorreu com o Departamento de Engenharia de Transportes da Universidade Federal do Pará, através de uma professora e engenheira, que prestou serviços àquela instituição, enquanto o órgão estadual - DETRAN, ao contrário, pareceu-me pouco acessível, fechado às suas convicções, não permitindo contribuições em favor da sua causa, a busca de um trânsito melhor. Por outro lado, técnicos do DETRAN, lotados no setor de estatística e de reciclagem de motoristas, dispuseram-se individualmente a apoiar a coleta de dados para a pesquisa do presente estudo. No Capítulo 4, desta Tese estão descritos os motivos, além destes aqui mencionados, que levaram a essas conclusões.

Os dados estatísticos da Tabela 1, abaixo, pretendem ajudar a conhecer um pouco mais as duas cidades aqui em foco. São números do Censo Demográfico de 2.000.

Tabela 1. População Residente por Situação de Domicílio, População Residente de 10 Anos ou Mais de Idade, Total, Alfabetizada e Taxa de Alfabetização, Segundo os Municípios.

	<i>Total</i>	<i>Urbana</i>	<i>Rural</i>	<i>Alfabetizada</i>	<i>Alfabetização (%)</i>
Pará	6.192.307	4.120.693	2.071.614	3.891.029	83.7
Belém	1.280.614	1.272.354	8.260	987.416	95.0
Paraná	9.563.458	7.786.084	1.777.374	7.088.061	91.4
Curitiba	1.587.315	1.587.315	0	1.286.711	96.9

Fonte: IBGE. Censo Demográfico de 2.000.

Em 01/07/2005 o IBGE considerou por estimativa que Belém tinha uma população de 1.405.871 habitantes e Curitiba, na mesma data, contava 1.757.904 habitantes.

Em Belém a frota era constituída de 144.222 veículos em 2000 e em 2004 (últimos dados disponíveis fornecidos pelo Departamento Nacional de Trânsito, conforme IBGE) de 150.954 veículos. A frota de Curitiba era constituída de 722.997 veículos em 2000 e em 2004, de 785.925 veículos.

Antes do ingresso no Capítulo 1, sobre valores, um breve esclarecimento sobre as teorias transculturais precisa ser feito com a intenção de justificar ainda mais o porquê de se pesquisar em duas cidades situadas em regiões geográficas diferentes.

O desenvolvimento das teorias transculturais referentes à estrutura de valores aconteceu nas décadas de 80 e 90 predominantemente. O objetivo dessas teorias, segundo Ros (2001) foi encontrar dimensões comuns que possibilitassem comparar sociedades e pessoas. No *nível cultural*, os valores são usados para classificar a sociedade, sendo útil este conhecimento para encaminhar e solucionar problemas de uma coletividade. No *nível individual*, as teorias sobre valores servem para estabelecer prioridades que orientam pessoas dentro de um grupo. Esta classificação sobre valores, considerando-se os seus níveis, se *cultural* ou *individual*, desencadeou várias discussões e teorias que têm como foco os problemas das sociedades e a dialética entre as pessoas e a sociedade onde estejam inseridas. Contribuições importantes sobre esta discussão podem ser creditadas a vários nomes, dentre os quais se destaca Hofstede (1984).

Finalmente, resta fazer mais uma observação acerca da necessidade da realização desta pesquisa em duas cidades brasileiras, apesar de Schwartz, Hofstede e outros pesquisadores terem já esquadrihado o mundo, delineando os valores que as pessoas têm e manifestam em cada região. Portanto, a rigor, não seria necessária esta busca dos valores que possam interferir no comportamento dos motoristas brasileiros, representados pelos belemenses e curitibanos. Pela classificação de Schwartz (2001), os valores universais (válidos para o Brasil) Poder, Realização, Hedonismo, Estimulação, Autodireção,

Universalismo, Benevolência, Tradição, Conformidade e Segurança já são conhecidos, entretanto, conforme adverte Moreira (2000, p. 18), “o preço pago pela universalização é que o padrão resultante representa apenas uma aproximação do resultado que seria encontrado nas amostras de cada cultura separadamente”. Acrescente-se a esta assertiva o fato do Brasil ter extensão continental, com populações regionais diversas, nativas e oriundas de todos os continentes, vivendo sob condições econômicas, climáticas, sociais e culturais as mais variadas.

O tema desta tese exigiu uma incursão mais aprofundada na literatura acerca das questões sobre *valores e infrações* e num outro plano a busca de informações acessórias ou coadjuvantes, como assuntos intrínsecos ao trânsito e de outras áreas do conhecimento. A escolha para a abordagem na literatura sobre o tema *infrações* residiu no fato de serem estas as resultantes ou produtos das ações dos motoristas e que pudessem estar correlacionadas com valores, dentre outros fatores. As *violações* de avançar deliberadamente o sinal vermelho ou de disputar “rachas” são alguns exemplos de infrações que guardam relação com o contexto social, conforme se verá no Capítulo 2. Enfim há relação entre estas questões que precisam ser vistas.

A Figura 1 mostra um esquema dos temas considerados importantes para se compreender o comportamento dos motoristas.

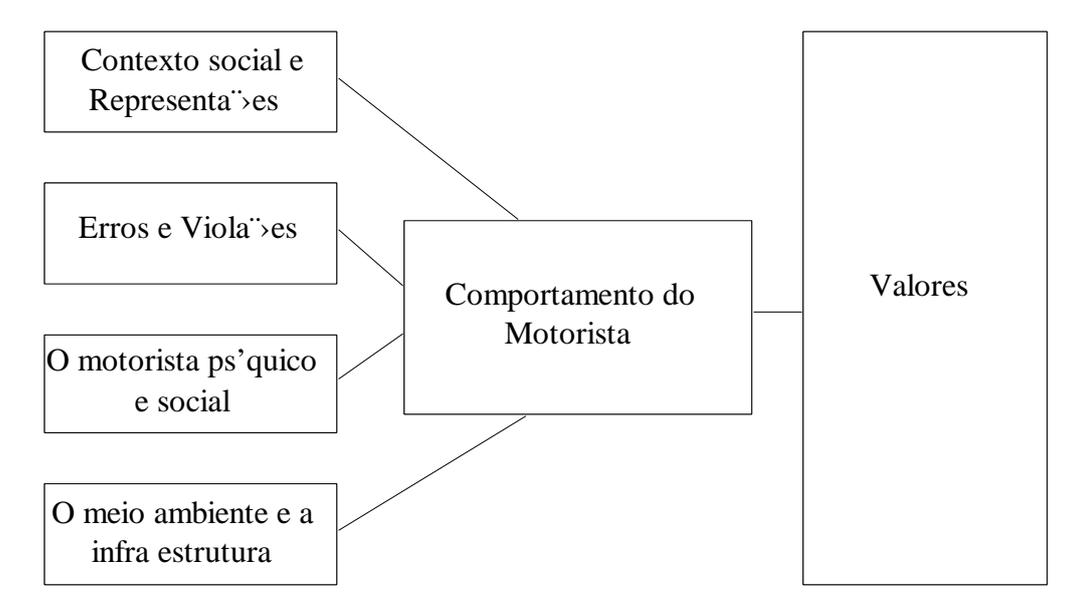


Figura 1. Questões relacionadas ao comportamento e valores dos motoristas.

A pretensão da Figura 1 não são de um funcionograma, fluxograma ou muito menos de um organograma, mas simplesmente de mostrar os diversos assuntos que envolvem o comportamento do motorista, abordados neste estudo.

CAPÍTULO 1 - VALORES

1.1. Uma breve retrospectiva histórica.

Na história da pesquisa científica dos valores, no entender de Ros (2001), Thomas e Znaniecki (1918-1920) e Parsons (1951), os representantes da tradição sociológica, e Maslow e Rokeach, os representantes da tradição psicológica, têm sido considerados os expoentes em termos do que se vem construindo teoricamente, desde os anos 70 até final dos anos 90. Gouveia, Martínez, Meira e Milfont (2001) comentam que embora as raízes sobre o tema valores datem do início do século XX, foi principalmente nas últimas três décadas que o assunto se tornou objeto de pesquisa científica da Psicologia Social.

A obra de Thomas e Znaniecki (1918-1920), *El Campesino Polaco* é citada por Ros (2001), dentre outros, como uma das primeiras abordagens sociológicas, na qual os

autores estudaram a relação dos aspectos étnicos e culturais de um grupo de imigrantes polacos com a cultura e normas sociais de um grupo receptor, nos Estados Unidos. Guareschi (1996) assinala que o trabalho de Thomas e Znaniecki, da maneira como foi conduzido, caracteriza-se como “‘Representações Coletivas’, tanto na teoria como na pesquisa” (Guareschi, 1996, p. 22).

A definição de *atitude*, citada em *El Campesino Polaco*, parece contemplar exatamente as questões centrais desta tese, que são a sua relação com valores e as suas conseqüências no trânsito. Eis a definição:

Por atitude entendemos o processo da consciência individual que determina a atividade real ou possível do indivíduo no mundo social. Portanto, a fome que obriga o consumo da comida; a decisão do trabalhador de usar uma ferramenta; a tendência extravagante de gastar dinheiro; o sentimento ou idéias do poeta expresso em um poema e a simpatia e a admiração do leitor; as necessidades que a instituição trata de satisfazer e a resposta que provoca; o medo e a devoção que se manifesta no culto à divindade; o interesse por criar, compreender ou aplicar uma teoria científica e as formas de pensar que estão implícitas – tudo isto são atitudes. (Thomas & Znaniecki, 1918-1920, pp. 21-22).

Com base nesta definição, poder-se-ia dizer, por exemplo, que o motorista brasileiro processaria na sua consciência a atividade de avançar o sinal vermelho, tendo em vista o seu contexto social? Assim como a fome que obriga o consumo de comida, o medo e a insegurança nos cruzamentos viários fariam o motorista, reforçado pela impunidade, tomar atitudes inadequadas? A resposta correta parece ser “sim” para as duas perguntas, entretanto, ao mesmo tempo parece ser temeroso atribuir somente ao motorista, individualmente, a “culpa ou responsabilidade” pelo desrespeito ao sinal vermelho, porque

subjacentemente a este simples acontecimento individual ocorre um fenômeno social, que praticamente “obriga” o motorista cometer tal ato.

As “representações sociais ou representações coletivas” (Guareschi, 1996, p. 22) são estabelecidas pela comunidade, a partir dos indivíduos que nela vivem, em função das suas necessidades e motivações, tendo em vista as questões de segurança e sobrevivência. Desta forma, é de se pressupor que os próprios indivíduos, contribuintes para a formação das representações sociais sofram interferências destas no momento de tomarem decisão para avançar um sinal vermelho, por exemplo. Guareschi (1996) faz referência a Sperber (1990) e à sua proposta de que “psicólogos e antropólogos deveriam trabalhar em conjunto para estudar o que ele chamou de ‘epidemia de representações’” (Guareschi, 1996 p. 22). Ao sugerir esta idéia Sperber faz analogia com a medicina, dizendo que a mente humana é susceptível de representações culturais do mesmo modo que o organismo humano é susceptível às doenças, acrescenta Guareschi.

Pereira (2005, p.17) observa que “o estímulo que provoca e mantém as ações do motorista situa-se no mundo em volta dele” e acrescenta que o motorista manifesta formas de expressão do grupo ao qual pertence. Estas formas culturais não interfeririam somente no espaço físico onde os fenômenos sociais ocorrem, mas em toda a dinâmica social onde o motorista toma parte, “especialmente aquelas regras e hábitos informais (tais como impunidade e uma ‘especial’ maneira brasileira de viver) que organiza as relações entre os diferentes atores da circulação.” (Pereira, 2005, p. 17). Como exemplo, é oportuno lembrar o procedimento citado acima dos motoristas do Rio de Janeiro, pressionando outros à sua frente.

Durkheim (1933/1893) classificou comunidade como sendo constituída de formas mecânicas e orgânicas e Guerin (1994) comenta que as comunidades mecânicas eram mais antigas e primitivas, caracterizando-se pela solidariedade, concepção esta formada em sua

“maior parte em torno de uma imagem tribal” (Guerin, p. 199), onde todas as pessoas eram semelhantes e faziam as mesmas espécies de coisas, mesmo porque as opiniões eram comuns a todos de um mesmo grupo. Guerin considera que as opiniões comuns chamadas de “representações coletivas” eram muito semelhantes à noção de “representações sociais”.

Spink (1993) enriquece um pouco mais estas colocações, abordando a questão do sujeito como produto e produtor da realidade social. A representação é uma construção do sujeito enquanto um ser social. “Sujeito que não é apenas produto de determinações sociais nem produtor independente, pois que as representações são sempre construções contextualizadas, resultados das condições em que surgem e circulam” (p. 303). Acrescenta que a construção da realidade social pelo sujeito é uma expressão da realidade do indivíduo, uma exteriorização do afeto, não sendo simplesmente expressões cognitivas. A explicação para o uso do termo *construção* está no fato de que as representações de um sujeito sobre um objeto jamais são meras reproduções deste objeto, comenta Spink e acrescenta que a relação com o real nunca é direta, mas “sempre mediadas por categorias históricas e subjetivamente constituídas” (p.304).

Antes de prosseguir na discussão sobre *valores*, é oportuno fazer referência a uma colocação dirigida a estas idéias aqui descritas, cujo interlocutor dizia não compreender porque se lançava mão da Teoria das Representações Sociais. A indagação foi considerada construtiva, promovendo maior reflexão a respeito do que aqui se discorre sobre as representações sociais e sobre valores. Recorrendo a Spink (1993) novamente, principalmente quando afirma que as representações sociais contribuem para a construção de uma realidade comum, porque são socialmente elaboradas e compartilhadas e também porque possibilitam a comunicação. Recorrendo a Schwartz (2001), o autor argumenta que valores representam as respostas que os indivíduos e sociedades devem dar às solicitações necessárias para o bom funcionamento e sobrevivência dos grupos. Levando esta

confrontação de idéias para a realidade do trânsito, parece ser pertinente pensar em representações sociais e valores, como componentes presentes nos fenômenos que ocorrem no dia-a-dia nos cruzamentos viários ou nas estradas. Não é o caso discutir aqui conceitualmente representações e valores, mas apenas mencionar a proximidade ou mesmo a interdependência das duas. Salvo interpretação equivocada, a proximidade das idéias referentes a valores e as representações sociais sugere que os *valores* emergem das representações sociais. Quando Spink descreve que, sendo socialmente elaboradas e compartilhadas para construção de uma realidade comum, as representações sociais possibilitam a comunicação. A comunicação entre motoristas geralmente é entremeadada de palavras e ações relacionadas a valores, decorrentes da realidade construída por eles. Quando dizem que avançam o sinal vermelho, justificam que o fazem por questões de *segurança*, um dos dez valores de Schwartz (2001) ou por causa da impunidade, relacionada com o fator *conformidade*, do mesmo autor. Quando se vangloriam de alguma forma, contando vantagens ou bravatas ao volante podem estar exteriorizando valores hedonísticos ou de poder.

A conexão entre as atitudes e a estrutura social dar-se-ia por meio dos valores, assim definido por Thomas e Znaniecki, (1918-1920, pp. 21-22): “Por valor social entendemos qualquer dado que tenha um conteúdo empírico acessível aos membros de um grupo social e um significado com respeito ao qual se seja ou se possa ser objeto de atitude”, segundo Ros (2001).

Se por um lado Thomas e Znaniecki deram os primeiros passos para a compreensão da atitude e conseqüentemente para a compreensão dos valores, Talcott Parsons buscou explicações sociais ao invés de considerar somente o indivíduo como autor das ações. Considerava que as pessoas agem como atores que procuram alcançar metas, mas com limitações para as suas ações no que se refere às suas próprias limitações e às normas

estabelecidas pela comunidade onde vive. As ações não aconteceriam de forma isolada, mas como resultantes de três sistemas: “O sistema de personalidade, o sistema social e o sistema cultural” (Ros 2001, p. 30). Para Parsons e Shils (1951) o ator age para suprir suas motivações e necessidades e também para obter gratificações, mas estando em sociedade suas ações devem acontecer em consonância com os demais atores.

Um especial destaque deve ser creditado a Abraham Maslow, quando se fala em Psicologia Social dos valores e especialmente em se tratando de ações praticadas por necessidades e motivações, as quais são hierarquizadas conforme as exigências humanas desde as mais básicas como alimentação, moradia e sexo até as mais altas na escala, como conhecimento, beleza, defesa de uma causa nobre, etc. (Maslow, 1970). Tomando-se por base as idéias de Maslow os motoristas brasileiros estariam tentando satisfazer a necessidade de segurança a seu modo, não parando nos cruzamentos, se bem que, muitos desses motoristas já tivessem suprido a necessidade de segurança em outras épocas em que a violência urbana era menor. As novas exigências de segurança surgindo fizeram com que motoristas e as pessoas em geral “retornassem” ao segundo nível da Hierarquia das Necessidades, motivadas pela necessidade de segurança e dos demais níveis da pirâmide de Maslow, como auto-estima, por exemplo, fragilizadas pela violência. Possivelmente Maslow aceitasse esta explicação levando em consideração o relativismo temporal, a mutação dos valores, as necessidades humanas e o conseqüente crescimento da violência. A propósito desta reflexão em torno do tempo, cabe lembrar Rokeach (1973) que definiu valores como crenças que mudam conforme a situação. Suas idéias, em alguns aspectos, guardam alguma analogia com a Hierarquia das Necessidades de Maslow, no que diz respeito à sua organização e classificação das necessidades humanas.

Estas seriam as primeiras contribuições no sentido de classificar e definir valores, trabalho que posteriormente foi intensificado por Shalom Schwartz, culminando com a sua

Teoria dos Valores. Para Rokeach (1973), segundo Ros (2001), valores não são crenças descritivas ou avaliativas, mas sim prescritivas, ou seja, dizem o que é adequado ou não fazer e se encontram organizados – à semelhança da Hierarquia das Necessidades de Maslow – conforme um critério de importância para as pessoas e são classificados como valores *terminais e instrumentais*. Os primeiros podem ser *personais*, porque se referem ao indivíduo, como, por exemplo, a felicidade e harmonia interior, podendo ser *sociais* quando se referem à segurança familiar, segurança nacional e igualdade, dentre outros. Os instrumentais são valores que atuam como um meio para os fins requeridos pelas pessoas, que por sua vez se subdividem em *morais*, como honestidade e responsabilidade, (no plano interpessoal) e de competência, como auto-realização, eficácia (no plano pessoal). Esta classificação pode ser resumida assim: Valores Terminais - pessoais e sociais (ou interpessoais). Valores Instrumentais – morais e de competência.

Embora a contribuição de Rokeach tivesse sido importante para o conhecimento e para a classificação do conteúdo dos valores, seu trabalho recebeu críticas de Schwartz (2001) no sentido de ter “sugerido uma perspectiva que nunca elaborou” (p. 55). Teria deixado de classificar os valores conforme as instituições sociais, as quais se especializam em mantê-los, enfatizá-los e transmiti-los. Cita, por exemplo, os valores familiares, religiosos e políticos. Por outro lado, conforme comenta Gouveia e cols. (2001), Rokeach conseguiu grandes feitos, entre outros os seguintes: estabeleceu diferenças de valores com outros construtos com os quais costumavam ser relacionados, como as atitudes, os interesses e os traços de personalidade. Uma outra contribuição, talvez uma das mais importantes pelo seu ineditismo, foi o desenvolvimento de um instrumento para medir valores, o Rokeach Values Survey – RVS (Levantamento de Valores de Rokeach), composto de oito valores terminais e dezoito instrumentais, instrumento que representou a primeira fase relativa à medição de valores (Ros, 2001). Acrescentam ainda Gouveia e

cols. (2001) que “muitos foram os pesquisadores que seguiram Rokeach, como Braithwaite e Law (1985), Feather (1984) e Schwartz e Bilsky (1987). Mas Gouveia e cols. comentam que “três aspectos são mencionados como problemáticos em sua abordagem” (p. 134): 1) A natureza *ipsativa* da medida “(sugere uma dependência entre as pontuações de um mesmo sujeito)” (p. 134); 2) A estrutura de valores não definida; e 3) A restrição das amostras utilizadas nos seus estudos, constituídas de estudantes universitários norte-americanos principalmente.

Gouveia e Cols. (2001), dentre outras ponderações acerca dos dois mais citados estudiosos de valores, Milton Rokeach e Shalom Schwartz, colocam que o modelo teórico de Schwartz é nitidamente uma extensão daquele que propôs Rokeach, citando três diferenças principais entre os dois modelos:

- 1) A proposta de uma medida que combina intervalos com âncoras (geralmente dois valores, um avaliado como de máxima importância e outro que é identificado como contrário aos demais valores do respondente); 2) a ênfase na base motivacional como explicação para a estrutura dos valores ; e
- 3) a sugestão da universalidade da estrutura e do conteúdo dos tipos motivacionais de valores. (Gouveia & cols., 2001, p. 134).

Entende-se que as colocações de Gouveia e cols. (2001) têm conotações positivas com relação ao modelo de Schwartz, porque este acrescentou ao que já havia sido acumulado por Rokeach, dados e experiências, dando continuidade de maneira construtiva o trabalho de Rokeach, em que pese ter recebido críticas, conforme assinala Gouveia (1998). Uma das principais críticas, cita Gouveia e cols. (2001), p. 134. refere-se ao “procedimento estatístico empregado para corroborá-lo, a Análise do Menor Espaço (Smallest Space Analysis, SSA), que se baseia no escalonamento multidimensional.

Importantes também na história dos valores foram as contribuições de McClelland e de Kohn e Schooler (1983), as quais se estenderam por cerca de 20 anos e se notabilizaram pelo pioneirismo e relevância no que se refere à relação entre estrutura social (familiar e ocupacional) e valores” (Ros 2001, p. 34). McClelland intensificou e direcionou sua atenção em torno da motivação para a *realização* no trabalho e Kohn e Schooler em torno da motivação para a *autonomia*, dois dos dez valores que compõem a lista da Teoria dos Valores de Schwartz (2001), apresentada mais abaixo neste Capítulo. McClelland buscou razões para explicar a capacidade de realização das pessoas tendo em vista os seus componentes fisiológicos, ideológicos/religiosos, comportamentais e cognitivos. McClelland e Atkinson (1948) foram pioneiros neste sentido. Estas incursões importantes na história das motivações e valores no trabalho, desenvolvidas por McClelland, buscaram entender a relação entre *realização* e ideologia religiosa, resultando em explicações que atribuem aos protestantes como sendo mais empreendedores do que os católicos, tendo em vista a ideologia dos primeiros. A este respeito Weber (1958) comenta a notável presença de protestantes como líderes de negócios, como capitalistas, como técnicos e comerciantes de alto escalão, enfim com presença mais marcante nos diversos setores da vida do que os católicos. Este empreendedorismo e melhor desempenho dos protestantes conforme mencionado, esclarece Weber, teve como início a Reforma, a qual propunha, mais do que a descentralização do poder da Igreja Católica, uma nova maneira de viver

A busca de explicações nas relações com a família e com a sociedade além dos estudos citados acima, concedem a McClelland o mérito de investigar e explicar a motivação das pessoas para a *realização*. Uma questão notável também foi o aprofundamento e a concentração dos seus estudos em torno de um só valor, a *realização*. Assim como McClelland e Atkinson (1948), Kohn e Schooler (1983) o fizeram,

focalizando a *autonomia*, centrando seus estudos nas condições de trabalho no que se refere às pressões recebidas pelo trabalhador, como tempo para execução das tarefas, carga recebida, número de horas trabalhadas e outros fatores, como riscos, a posição hierárquica do trabalhador, proteção e segurança, etc. (Kohn & Schooler, 1983), conforme Ros, 2001.

Resta comentar a posição da Antropologia Cultural, vista por Herskovits (1963), acerca da classificação dos valores, tendo em vista o relativismo cultural. Comenta o autor que os povos em geral formam juízos sobre os modos de vida diferentes dos seus. Ao se elaborar o estudo sistemático, a comparação daria origem à classificação e os especialistas classificariam os modos de vida, emitiriam juízos morais sobre os princípios éticos que guiam a conduta e moldam os sistemas de valores dos diversos povos. Estas avaliações subsistem ou se desmoronam com a aceitação ou não das premissas de que derivam. “Muitos dos critérios em que se baseiam os juízos são incompatíveis, de modo que as conclusões tiradas de uma definição do que é desejável não coincidiriam com as baseadas em outra formulação” (Herskovits, 1963, p. 83).

Após esta breve retrospectiva sobre a evolução dos conhecimentos sobre valores, com as primeiras contribuições importantes desde Thomas e Znaniecki até os dias atuais com Schwartz, Bilsky, Hofstede e outros, supõe-se ser o momento de tratar da sua aplicação prática e da sua importância como base teórica para os argumentos desta tese.

1.2 – Algumas considerações sobre valores: importância, aplicabilidade e a Teoria de Schwartz.

Valores estão relacionados praticamente a todos os aspectos do comportamento humano, assegura Moreira (2000) ao discorrer sobre o assunto em sua tese doutoral e considera que os valores têm sido apontados como elementos chave para compreender a cultura. Acrescenta que políticas públicas podem ser direcionadas e decisões são tomadas

muitas vezes tendo em vista os valores, como por exemplo, a alocação de verbas para desenvolver um projeto social ou preservação ambiental, incentivar industrialização ou até participação em guerras. Neste sentido e a título de exemplo, focalizando a questão da insegurança no trânsito brasileiro, causada tanto pela frequência dos assaltos quanto pela sua própria insegurança intrínseca, gerada pelas suas inadequações, as políticas públicas poderiam ser direcionadas para melhorar as suas condições, modernizando a sua infraestrutura, educando seus usuários e fazendo-os cumprir suas normas. Em outros termos, poderia pelo menos aproximar-se do modelo de três pontos “educação, engenharia e cumprimento de normas” conhecido nos Estados Unidos como o modelo 3E (*education, engineering, enforcement*) e tido como indispensável para a obtenção de um trânsito seguro e organizado, conforme cita Rozestraten (1988). Esclarece Rozestraten que a educação do modelo 3E está relacionada à educação no lar e na escola e mais especificamente a condutores de veículos. A engenharia relaciona-se a melhores condições de infra-estrutura viária para os veículos e os agentes de trânsito quanto ao cumprimento de normas, o fazer cumprir a legislação do trânsito.

Rozestraten é defensor de uma educação de trânsito para todos, mais eficaz, ministrada desde os primeiros anos escolares e não restrita a campanhas esporádicas. O Art. 76, do Capítulo do Código de Trânsito Brasileiro – CTB (Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN, 1988), determina que a educação para o trânsito deva ocorrer na pré-escola, no ensino fundamental, médio e superior.

Para atender a demanda de instrutores para esta exigência inovadora do CTB, Rozestraten (2000) desenvolveu um curso à distância de “Educador de Trânsito” para professores do ensino fundamental e material didático pertinente ao assunto, como o “Psicopedagogia do Trânsito: Princípios psicopedagógicos da educação transversal para o trânsito”, para Professores do Ensino Fundamental e mais oito livros da série “Educando

para o Trânsito”, material didático este com conteúdo sobre trânsito para ser embutido, como descreve o autor, nas disciplinas obrigatórias do Ensino Fundamental. Por outro lado, Vilela e Rozestraten (2004) desenvolvem um Projeto de Pesquisa patrocinado pela Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, destinado a avaliar o comportamento dos escolares antes e depois do “Curso Educador de Trânsito”. Não se encontrou referências sobre resultados conclusivos a respeito destes trabalhos, talvez porque requeiram um espaço de tempo maior para a sua consecução. A determinação do CBT referente ao assunto e a proposta apresentada por Rozestraten objetivam acrescentar mais qualidade na educação do trânsito, hoje praticamente inexistente.

Se por um lado a educação é importante, por si só torna-se impotente para proporcionar um trânsito seguro e organizado, conforme propõe o modelo 3E.

Um exemplo interessante de como os outros “Es”, além da educação, participam do esforço conjunto para um trânsito melhor, é mostrado pelo experimento realizado na área de Miami-Dade, onde está incluída a cidade de Miami Beach, nos Estados Unidos, desenvolvido por Houten e Malenfant (2004), cujo objetivo foi verificar os efeitos do policiamento sobre a preferência a pedestres nos cruzamentos. Os sujeitos eram motoristas trafegando em dois corredores viários com alta incidência de acidentes. Foram selecionadas quatro travessias de pedestres sem semáforos para veículos e adicionalmente outros locais, para o teste de generalização, que incluiu sete travessias com faixas em interseções controladas por semáforos de pedestres e veículos, duas travessias com faixas em interseções sem semáforos para veículos, duas travessias sem faixas, sem semáforo para veículos e uma travessia com faixa situada no meio do quarteirão, sem semáforos para veículos. Após as observações e registros os resultados mostraram que, depois de duas semanas de programa intensivo, a preferência aos pedestres em lugares onde o

policciamento foi implementado melhorou e estes efeitos foram mantidos por um ano, mesmo depois que o policiamento foi gradativamente diminuído. Também foi observado que houve mudança de desempenho, por generalização, em 10 dos 12 locais estudados. Várias outras conclusões importantes foram registradas neste experimento, mas, para concluir o raciocínio sobre o chamado conjunto 3E, que vinha sendo comentado acima, os resultados mostraram também que policiamento *per se* pode melhorar o comportamento de dar preferência aos pedestres nas travessias, mas os efeitos, no entanto, eram menores do que aqueles produzidos quando o policiamento era combinado com componentes da engenharia de trânsito. Concluíram também os autores que o experimento foi valioso para determinar se o policiamento isoladamente poderá proporcionar algum benefício quando houver impossibilidade de se introduzir implementos de engenharia simultaneamente. Resta mencionar que, embora não tivesse sido introduzido neste experimento o “E”, de educação, durante a sua realização, alguma forma deste terceiro fator teve a sua participação. Foram distribuídos folhetos orientadores, de certa forma educativos, dirigidos aos motoristas, mostrando suas responsabilidades, suas falhas, os números de atropelados e pedindo mais atenção ao dirigir. O fato dos policiais terem tornado as travessias mais seguras também teve um caráter educativo.

Voltando ao assunto *valores*, Moreira (2000) lembra que a maior vantagem dos valores para a pesquisa transcultural é a sua relativa abstração e generalidade e, sendo um construto multidisciplinar, pode abranger os níveis macro-social, organizacional e individual, atravessando ampla gama de fenômenos sociais. Em se tratando de uma abrangência individual, diria que a busca do entendimento da influência dos valores no desempenho dos motoristas, como se pretende abordar na presente Tese, pode contribuir para uma melhor compreensão do motorista como um dos principais atores na cena do trânsito. No nível organizacional, o importante seria conhecer e avaliar quais valores

fariam as autoridades dos órgãos de trânsito priorizar suas decisões, como por exemplo, ministrar reciclagens específicas dirigidas a infratores com Carteira Nacional de Habilitação – CNH suspensa, porque praticaram violações, impulsionados possivelmente pelos seus valores pessoais, como *hedonísticos*, por exemplo. Os cursos de reciclagem seriam possivelmente mais objetivos e eficazes do que os atuais, dirigidos a todos os infratores indistintamente, o que os tornam inócuos. Finalmente, o conhecimento dos valores no nível macro social, ou seja, os valores dos brasileiros, possivelmente ajudaria numa melhor compreensão das questões do trânsito, já que este se encontra inserido num universo maior de valores. Com referência a este assunto, uma das questões que vez por outra se questiona é se o desrespeito às regras de trânsito, praticado pelas pessoas, tem relação com a impunidade reinante no Brasil.

De fato, a abrangência e a generalidade dos valores, mencionadas por Moreira (2000) têm a sua tese como exemplo, a qual versa sobre um tema bem atual para a Psicologia Social - *Valores e Dinheiros: Um estudo transcultural da relação entre prioridades de valores e significado do dinheiro para indivíduos*. A generalidade e abrangência dos valores podem ser observadas também através de uma variedade de assuntos publicados, como por exemplo, aplicações no âmbito das organizações (Tamayo & Borges, 2001), as relações de valores com prejuízo (Gómez & Huici, 2001), dentre outros assuntos, como educação, identidade nacional e até um trabalho relacionado à confrontação de valores como um método das pessoas perderem peso, de Schwartz e Saban (1988).

Com relação às teorias sobre valores, a julgar pelas referências de diversos autores que tratam do assunto, pelo acervo construído e o seu conteúdo, parece haver concordância ou possivelmente unanimidade em torno da *Teoria do Conteúdo e da Estrutura Universais dos Valores*, desenvolvida por Schwartz (Schwartz, 1992; Schwartz 1994; Schwartz &

Bilsky, 1987; Schwartz & Bilsky, 1990) “como a mais promissora”, conforme classifica Moreira (2000 p. 18). Gouveia e cols. (2001) consideram que “Schwartz tem o grande mérito de conseguir reunir em torno da sua teoria dos valores pesquisadores dos cinco continentes, em mais de 50 países.” (p. 135).

Ros e Gouveia (2001) desenvolveram um estudo sobre a validade dos modelos transculturais de valores, no qual foram analisadas as principais teorias: a de Hofstede (1984), a de Inglehart (1991), a de Schwartz (1994) e a de Bond (1988), concluindo que, apesar do modelo de Schwartz ser um dos mais recentes dentre os que foram analisados, foi o que reuniu mais provas sobre a sua validade. Por outro lado, acrescentam que, embora “os quatro modelos estudados se ajustem razoavelmente a alguns critérios de validade interna, resta muito a ser feito com relação a validade externa” (p. 193). Acrescentam ainda que é importante também admitir as limitações de cada modelo e a necessidade de investigações futuras que possibilitem teorias transculturais realmente válidas.

Gouveia e cols. (2001) realizaram um estudo, com os seguintes objetivos: “1) comprovar a existência dos dez tipos motivacionais de valores e 2) avaliar em que medida estes mantêm relações de compatibilidades e conflitos entre si, segundo a teoria de Schwartz (1992)”. (p. 133). Os autores concluíram que, apesar das críticas recebidas, a teoria de Schwartz é provavelmente a teoria de valores humanos mais conhecida no momento na Psicologia, salientando os autores, mais uma vez, a preciosa colaboração de Rokeach. No geral, consideram os autores, a teoria de Schwartz é bastante adequada e assinalam, após terem tecido algumas necessárias colocações críticas metodológicas, que “a não comprovação de alguns conflitos entre os tipos motivacionais pode se dever à complexidade da dinâmica dos valores, não apreendida através dos modelos de equações

estruturais” A análise fatorial no estudo indicou a adequação dos dez tipos motivacionais de Schwartz.

1.3. Teoria do Conteúdo e da Estrutura Universais dos Valores

Esta teoria foi desenvolvida por Schwartz (Schwartz, 1992; Schwartz 1994; Schwartz & Bilsky, 1987; Schwartz & Bilsky, 1990). No seu artigo intitulado *Existem aspectos universais na estrutura e no conteúdo dos valores humanos?* Schwartz (2001) inicialmente deixa transparecer dois aspectos que parecem importantes para ser mencionados para que se possa melhor compreender e dimensionar as suas intenções, a sua pesquisa e a sua teoria. O primeiro aspecto reside no fato de acolher as contribuições de Rokeach, mas não dispensando críticas ao seu trabalho, como aquelas já citadas acima, neste Capítulo. O segundo diz respeito à sua preocupação quanto ao critério de se estabelecer valores que fossem gerais e aplicáveis universalmente. Conforme assinalam Gouveia e Cols., (2001, p. 135), referindo-se à Schwartz, “desde o seu modelo (Schwartz & Bilsky, 1987, 1990), este autor manteve-se fiel à sua idéia principal de que existe um conjunto de motivações universais”. Na concepção de Schwartz, o que Rokeach na verdade desenvolveu foi uma pesquisa transcultural que permitiu comparar valores de quaisquer países com outros, não acontecendo de fato o que Rokeach (1973, p. 89) propugnava inicialmente: “Um critério fundamental empregado na seleção dos 36 valores da Pesquisa de Valores que fosse o suficiente geral e aplicável universalmente”. Assinala Schwartz (2001, p. 54), porém, que este “objetivo prático” de Rokeach estaria presente no seu programa (de Schwartz) de investigação e também enfatiza como sendo a análise transcultural “a chave para desenvolver uma teoria básica do conteúdo e da estrutura dos valores humanos” (p. 54). Ou seja, mais uma vez este autor demonstrou com esta assertiva a sua principal preocupação: a busca dos valores humanos universais e, como que para

demonstrar a viabilidade desta universalidade, afirma logo no início do citado artigo que existe um grande acordo na literatura mundial sobre cinco definições de valores, que são as seguintes: “Um valor é: 1) uma crença; 2) algo que diz respeito a fins desejáveis ou a formas de comportamento; 3) que transcende a citações específicas; 4) que guia a seleção ou a avaliação de comportamentos, pessoas e sucessos; 5) que se ordena por sua importância relativa a outros valores para formar um sistema de prioridades de valores”. (Schwartz, 1992; Schwartz & Bilsky, 1987, 1990), conforme Schwartz (2001, p. 54). Esclarece Schwartz que estes são pontos formais que distinguem os valores de outros conceitos, como necessidades e atitudes, donde se conclui que segurança e independência, por exemplo, são valores, enquanto que a sede e uma preferência por certas roupas, não o são. Acrescenta ainda que há um número “quase infinito” (p. 54) de valores, possível de ser estudado, mas por questões práticas e teóricas, (o autor não menciona quais questões), há vantagens em identificar um conjunto limitado de tipos de valores, os quais sejam reconhecidos em uma variedade de grupos humanos e que se use para formar prioridades.

Apesar de algumas críticas dirigidas a Rokeach o trabalho de Schwartz teve importante contribuição do primeiro, principalmente no que se refere à classificação dos valores, chegando mesmo Schwartz (2001) a afirmar que “sem dúvida Rokeach não abandonou a idéia dos tipos de valores” (p. 55), enaltecendo a sua preocupação em continuar distinguindo valores pessoais, como “salvação” (p. 55), por exemplo, de valores sociais, como “um mundo em paz” (p. 55), por exemplo, e também uma classificação de valores morais, trabalho que teria contribuído para os estudos de Schwartz posteriormente. Por outro lado, este afirma que tentativas anteriores em classificar os valores, como as de Allport, Vernon e Lindzey (1960) e Morris (1956), dentre outras, não gozam hoje de ampla aceitação. Schwartz (2001), afirmou também que o seu trabalho sobre valores começou com o esforço de classificar o conteúdo dos valores e após algumas modificações definiu

os valores como “metas desejáveis e transituacionais, que variam em importância, que servem como princípios na vida de uma pessoa ou de outra entidade social” (p. 55), metas estas que:

- 1) Servem aos interesses de alguma entidade social;
- 2) Podem motivar a ação, dando-lhe direção e intensidade emocional;
- 3) Funcionam como critérios para julgar e justificar a ação e
- 4) Se adquirem tanto através da socialização nos valores do grupo dominante como através da experiência pessoal de aprendizagem (Schwartz 2001, p. 55).

Estas metas são formas conscientes, ou respostas, que os indivíduos e sociedades dão a três requisitos universais: 1) As necessidades dos indivíduos como organismos biológicos; 2) A interação social coordenada e 3) O correto funcionamento e sobrevivência dos grupos. (Schwartz 2001, p. 55).

Schwartz não tece comentários sobre estes três requisitos universais e parte logo para descrever os dez tipos motivacionais de valores, derivados daqueles requisitos, conforme se vê no Quadro 1, primeira coluna. Supõe-se que os três requisitos universais descritos são auto-explicativos e resumem as solicitações humanas, presentes nas pessoas, necessárias à sobrevivência das mesmas.

Quadro 1. Tipos Motivacionais de Valores (Schwartz, 2001, p. 56).

Definição	Exemplos de valores	Fontes
Poder: <i>Status</i> social sobre as pessoas e os recursos.	Poder social Autoridade Riqueza	Interação Grupo
Realização: Êxito pessoal mediante a demonstração de competência, segundo critérios sociais.	Obter êxito Ser capaz Ambição	Interação Grupo
Hedonismo: Prazer e gratificação sensual para si mes-mo.	Prazer Desfrutar da vida.	Organismo
Estimulação: entusiasmo, novidade, prosseguir a vida.	Ser atrevido Vida variada e excitante	Organismo
Auto-direção: Pensamento independente e escolha da ação, criatividade e exploração.	Criatividade Curiosidade Liberdade	Organismo Interação
Universalismo: Compreensão, apreço, tolerância e proteção do bem estar de to-das as pessoas e da natureza.	Tolerância e justiça social Igualdade Proteção do Meio Ambiente	Grupo* Organismo
Benevolência: Preservação e intensificação do bem estar das pessoas com as quais alguém está em contato pessoal freqüente.	Ajuda Honestidade Ausência de rancor.	Organismo Interação Grupo
Tradição: Respeito, compro-misso e aceitação dos costumes e idéias proporcionados pela cultura tra-dicional ou religião.	Humildade Devoção Aceitar minha parte na vida	Grupo
Conformidade: Restrição das ações, inclinações e im-pulsos que possam molestar ou ferir os outros e violar expectativas ou normas sociais.	Boas maneiras Obediência Respeito aos pais e maiores	Interação Grupo
Segurança: Segurança, har-monia e estabilidade da soci-edade, das relações e de si mesmo.	Segurança nacional Ordem social transparente	Organismo Interação Grupo

NOTA: Organismo = Necessidades dos indivíduos como organismos biológicos; Interação = Requisitos universais para a coordenação da interação social; e Grupo = Requisitos universais para o funcionamento tranqüilo e a sobrevivência dos grupos. * = Emerge quando as pessoas entram em contato com os que estão fora do grupo primário extenso, reconhecem a interdependência intergrupar e se dão conta da escassez dos recursos naturais. (Schwartz, 2001, p. 56).

A primeira coluna da tabela acima contém os dez tipos de valores que o próprio Schwartz indaga: “É este conjunto de dez tipos de valores exaustivo de todos os tipos principais reconhecíveis nas distintas culturas?” (p. 57). Diz ele que esta pergunta não pode ser respondida de maneira definitiva, mas uma afirmação pode ser dita: que é possível “classificar virtualmente todos os itens encontrados em listas de valores de diferentes culturas em um destes dez tipos motivacionais de valores” (p. 57). Schwartz ainda levanta uma questão sobre os tipos básicos de valores humanos argumentando que, se estes valores acima são os tipos básicos, deveria ser possível encontrá-los em todos os grupos culturais e se este conjunto de valores é suficientemente extenso, não deveriam surgir outros tipos nos estudos transculturais. Uma preocupação e também um avanço de Schwartz, foi identificar e classificar alguns tipos de valores que devem ser interdependentes, por se encontrarem em posição antagônica entre si, como por exemplo, “moral *versus* competência e pessoal *versus* social” (p.57), de forma a estruturar e conceituar o sistema de valores como estruturas coerentes. Uma consulta à Figura 1 e os comentários abaixo podem ajudar a esclarecer o assunto sobre o antagonismo dos valores.

Certos autores, como Hofstede (1984) e Braithwaite e Law (1985), dentre outros, foram criticados por Schwartz (Rokeach já tinha levado esta questão em consideração anteriormente), porque eles identificavam e classificavam os distintos fatores independentemente, ou seja, não tiveram a preocupação de classificá-los tendo em vista suas relações com outros fatores, conflitantes ou compatíveis entre si, conforme os organizou Schwartz e se verá logo abaixo. Este foi um primeiro aspecto levado em conta na Teoria dos Valores e o outro foi considerar e especificar um conjunto de relações dinâmicas entre os tipos motivacionais de valores e uma maneira de identificar a estrutura dessas relações, partindo do pressuposto de que as ações empreendidas para realizar cada tipo de valor geram algumas conseqüências cognitivo-dissonantes, “práticas e sociais”

(Schwartz, 2001, p.58), possivelmente conflitando ou compatibilizando com outros tipos de valores (o autor usa a expressão “conseqüências psicológicas”, ao invés de “cognitivo-dissonantes”, a qual supõe-se mais apropriada). Exemplifica o autor que os valores de *realização* podem entrar em conflito com os valores de *benevolência*, porque a busca do êxito pode obstruir as ações direcionadas a melhorar o bem estar dos demais que precisam da nossa ajuda. Já os valores *benevolência* e *conformidade* são compatíveis, pois “ambos implicam comportar-se de uma forma aprovada por nosso grupo íntimo”, (Schwartz 2001, p. 58).

Estas relações de conflito estão representadas na Figura 1, abaixo. Os valores situados em direções opostas, em relação ao centro da figura, são antagônicos e os tipos de valores compatíveis se encontram próximos uns dos outros dispostos no círculo. Os fatores vizinhos entre si compartilham uma mesma meta, conforme descrição abaixo (Schwartz 2001, p. 58):

- a) *Poder e realização* enfatizam a superioridade e a estima social;
- b) *Realização e hedonismo* enfatizam a satisfação pessoal;
- c) *Hedonismo e estimulação* enfatizam o desejo do despertar afetivo;
- d) *Estimulação e autodireção* enfatizam o interesse intrínseco pela novidade e pela competência, pela habilidade;
- e) *Autodireção e universalismo* enfatizam confiança no próprio juízo e conforto com a diversidade da existência;
- f) *Universalismo e benevolência* enfatizam o bem estar dos demais e de transcendência aos interesses egoístas;
- g) *Benevolência e conformidade* enfatizam o comportamento normativo, que promove as relações próximas;
- h) *Benevolência e tradição* enfatizam a devoção ao próprio grupo;

i) *Conformidade e tradição* enfatizam a auto-subordinação de si mesmas em favor de expectativas sociais impostas;

j) *Tradição e segurança* enfatizam a preservação de acordos sociais existentes para dar segurança à vida;

k) *Conformidade e segurança* enfatizam proteger a ordem e a harmonia nas relações;

l) *Segurança e poder* enfatizam evitar ou superar o medo das incertezas, mediante o controle das relações e dos recursos.

Os tipos de valores dispostos em círculo na Figura 2 estão agrupados de tal forma que se organizam em dimensões bipolares, ou seja, os valores do grupo *Auto-transcendência* se encontram diametralmente opostos aos do *Autopromoção* e os valores do grupo *Abertura à Mudança* opostos aos da *Conservação*. Em outros termos estas dimensões resumem, no primeiro caso, a oposição de valores que enfatizam a aceitação dos outros, como a preocupação com os outros, em contraste com aqueles valores relacionados com o êxito pessoal, como *poder* e *realização*. As outras duas dimensões resumem os valores relacionados com a independência de juízo e ação, que favorecem a *mudança* em contraposição à *conservação*, que prezam a *tradição*, *conformidade* e *segurança*.

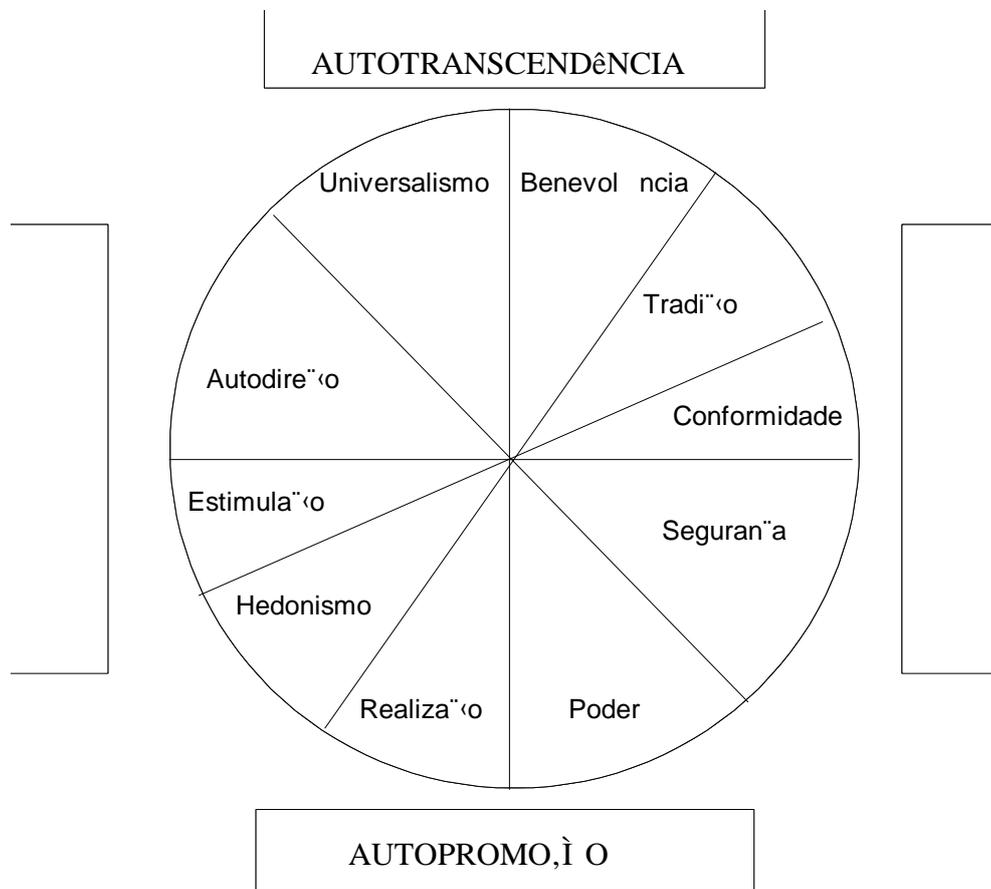


Figura 2. Modelo Teórico das Relações Entre os Grupos Motivacionais, Tipos de Valores de Ordem Superior e Dimensões de Valores Bipolares (Schwartz, 2001, p. 59).

A Análise Experimental do Comportamento – AEC - e os valores

A visão da AEC sobre valores, segundo Glenn (2005), parece não acrescentar, em linhas gerais e substancialmente, elementos que possam modificar a idéia em torno de valores. Comenta a autora, que a Análise Experimental do Comportamento, assim como outras disciplinas, considera que certos valores influenciam e são influenciados pelos valores sociais e culturais, havendo uma longa história no trato de questões associadas com valores culturais, como por exemplo, seu envolvimento na “área de inaptidão de desenvolvimento, incluindo normatização, respeito pelo indivíduo, validação social,

dignidade, inclusão, autodeterminação, participação e concentração na pessoa, entre outros” (Glenn, 2005, p. 2). Assim como na Teoria dos Valores de Schwartz, dentre outras teorias, certos valores podem conflitar entre indivíduos ou entre estes e grupo(s) ou mesmo entre valores de uma e outra época ou até mesmo entre o que pode ser “bom para a nossa cultura contra o bom para a biosfera”, acrescenta Glenn 2005, p. 2). O desafio para os analistas do comportamento, na visão de Glenn e possivelmente dos demais analistas, reside na questão de como integrar valores culturais com valores científicos, como, por exemplo, efetividade – o padrão pelo quais os analistas do comportamento julgam literatura de pesquisa e procedimentos de mudança de comportamento – sem sacrificar o princípio científico, que é o que proporciona uma tecnologia efetiva.

Para Abib (2001) as condições necessárias para a definição de valor “são o efeito das conseqüências do comportamento sobre o próprio comportamento e o sentimento que acompanha esse efeito” (p.108). As conseqüências consideradas como boas ou más são aquelas tidas como fortalecedoras e positivas ou enfraquecedoras e negativas, porque as primeiras são reforçadoras e as últimas punitivas. Em outros termos, a presença do reforçador positivo, a ausência do reforçador negativo e a conseqüente presença dos sentimentos positivos, são os fatores considerados bons pelas pessoas. Por outro lado, a ausência do reforçador positivo, a presença do reforçador negativo e os sentimentos negativos gerados nestas circunstâncias, não são fatores considerados bons para as pessoas. Abib ressalta que esta polaridade positiva e negativa dos sentimentos requer um maior esclarecimento no caso das relações entre o sentimento, a intensidade e o contexto das conseqüências. Exemplifica que um reforçador positivo gera sentimento de confiança; punição velada e branda causa vergonha; punição explícita e intensa faz surgir a culpa e se o contexto muda de familiar para estranho, o sentimento é de nostalgia. Concluindo, Abib (2001) considera que é a partir do efeito das conseqüências do comportamento e dos

sentimentos, então produzidos, que os indivíduos formulam juízos de valor ou atribuem valores às coisas.

No Capítulo 2 desta Tese há uma proposta de Sidman (1995) para um trânsito melhor, tendo como referência os princípios acima comentados, entre os quais aqueles que valorizam os sentimentos positivos nas pessoas. Ele nos leva a imaginar o que aconteceria se os policiais, em vez de autuar os motoristas infratores, distribuíssem aos motoristas corretos ingressos para espetáculos, futebol ou brindes. Em sua opinião, como consequência de sentimentos positivos que fossem gerados nas pessoas “os carros de polícia não sinalizariam medo e apreensão, mas a antecipação de encontros amistosos e gratificantes, sinais bem-vindos de que tudo está bem” (p. 273).

Sidman e Abib têm posição idêntica quanto à prática nociva da punição, porque promove erros e ressentimentos e gera mais violência. Além de causar estes efeitos colaterais negativos, é bom lembrar que no Brasil (e talvez em muitos países), na maioria das vezes, os motoristas só são notificados das suas infrações dias depois pelo correio, o que dificulta a associação entre a violação cometida e a punição aplicada ao infrator, comprometendo a sua eficácia.

Numa confrontação das idéias sobre valores à luz da AEC, conforme Abib (2001) e à luz do que propõe Schwartz (2001), os valores, em última análise, servem como critérios para a sobrevivência das pessoas e dos grupos aos quais pertencem. Os 10 valores universais encontrados por Schwartz, já descritos acima, e os valores instrumentais aparentemente defendidos por Skinner (1971, 1974, 1978, 1989), na essência, têm significados e objetivos semelhantes. Abib, (p. 108) cita os valores de Skinner: “conhecimento, habilidades, tolerância, cooperação, apoio, compaixão, justiça, paz, ordem, segurança, preservação do meio ambiente e abundância”. Num outro ensaio de Abib (2002), em que trata questões de ética e metaética de Skinner, comenta que este, ao

elaborar uma ética fundamentada nos conceitos da ciência do comportamento, considerou legítimo denominá-la “ciência do valor” (Abib, 2002, p. 125). As ações das pessoas têm como referência os seus bens pessoais e dos outros. Estes bens são os reforçadores primários e condicionados, ou seja, os valores são relacionados com a sobrevivência, com a reprodução, defesa da vida e preservação da integridade física. Seria tolice, portanto, negar a importância desses valores, acrescenta Abib.

Com esta digressão, uma maior parte da revisão bibliográfica foi dedicada a *valores*, pois esse é o tema central e o que merece mais atenção nesta Tese. Mas depois desta incursão em *valores* e antes de ingressar no próximo Capítulo referente a um assunto inerente ao trânsito, propriamente dito, a *infração*, urge responder uma pergunta que pode ainda ter ficado no ar: O que os *valores* têm a ver com o trânsito? A resposta que parece mais simples para explicar a possível relação é que os motoristas têm motivações várias, como quaisquer pessoas, e desta forma podem expressar seus valores ao dirigir um veículo, o que pode, conseqüentemente, interferir positiva ou negativamente nas suas ações no trânsito e podendo até ter a sua CNH suspensa, por exemplo. Um motorista estaria colocando à prova os seus valores *hedonísticos*, por exemplo, ao perceber com satisfação que as pessoas o estão admirando por dirigir um veículo de alguma forma mais ousada ou ao exibir algum equipamento sonoro, algum tipo de veículo ou alguma outra coisa que desperte a atenção dos outros. Nestes casos Schwartz (2001, p. 56) define que há “prazer e gratificação sensual para si mesmo”. Estes “extra motivos”, assim denominados por Näätänen e Sumala (1976), serão abordados no Capítulo 3, na discussão sobre os “Processos psicológicos básicos do motorista no trânsito”.

Outro exemplo de *valor* relacionado ao trânsito é a *conformidade*, que diz respeito aos “bons modos” e obediência às normas que muitos motoristas praticam, apesar de perceberem ao seu redor desobediência e comportamentos inadequados dos seus pares.

Pode se observar no trânsito também a externalização do valor *poder*, quando da exibição de veículos caros, de alta potência, de tamanhos maiores e sofisticados, que seus condutores parecem sentir satisfação em ostentar, por lhe proporcionarem *status* social sobre as pessoas e recursos. A interferência negativa no trânsito destes motoristas ocorre muitas vezes devido ao “abuso do poder”, em outros termos, pelo abuso da velocidade ou do porte mais avantajado e potência do veículo em relação aos demais. A propósito, com referência a este assunto Vilela e Rozestraten (2003, p. 14) lembram que o Código de Trânsito Brasileiro – CTB, em seu Capítulo III, disciplina que, “respeitadas as normas de circulação e conduta, em ordem decrescente, os veículos de maior porte serão sempre responsáveis pela segurança dos menores, os motorizados pelos não motorizados e, juntos, serão respeitados pela incolumidade dos pedestres”.

A intenção do Capítulo III do CTB é nobilíssima, pois os cuidados descritos a serem observados pelos “mais poderosos” refletem a atenção que se deve dispensar aos “menos protegidos”, diga-se. Se tal ordem fosse observada poder-se-ia dizer que haveria “paz e amor” no trânsito, ou pelo menos “paz no trânsito”, conforme almejava uma campanha com este tema, desencadeada nos anos 90 pela Companhia de Transportes do Município de Belém – CTBel. Mas, as autoridades e as pessoas parecem não se preocupar com esta boa norma, pois tomando por base as 79.201 autuações efetuadas durante o ano de 2001 pela CTBEL (2001), não há qualquer menção sobre o cometimento de infração pelo não cumprimento do estabelecido no Capítulo III do CTB. O relatório de multas da CTBel mostra que as maiores preocupações dos agentes do trânsito são, pela ordem, o excesso de velocidade, o uso de fones de ouvido ao dirigir, o avanço do sinal vermelho e o não uso do cinto de segurança, correspondendo estas infrações a 75% do total autuado.

Um exemplo interessante para ilustrar o valor *poder* foi dado por um colega de trabalho do autor deste trabalho, que se esforçava para comprar um automóvel, mas dizia

que só o faria se fosse possível adquirir determinado carro, grande e potente para os padrões brasileiros da época, pois só aquele veículo desejado lhe daria mais segurança e poder perante os outros veículos no trânsito. Em outros termos, ele acreditava que com um veículo maior e mais potente seria mais respeitado e admirado, entretanto, o seu desejo não foi concretizado, porque há anos é visto dirigindo um bem cuidado carro pequeno de 1.000 cilindradas, ou como é conhecido de 1.0 (um ponto zero). Um fato ainda interessante nesta estória é que, na época em que este colega desejava mais *poder* no trânsito, suas atividades profissionais e pessoais eram pautadas por muita busca ao poder na sua empresa, com preocupações com o seu *status* social e disputas acirradas no trabalho, onde era tido como uma pessoa autoritária.

Um último exemplo que, acredita-se, possa responder um pouco mais ainda a questão formulada acima diz respeito ao valor *estimulação*, que Schwartz (2001, p. 56) define como “entusiasmo, novidade e desafio na vida” e pode ser exemplificado pelo espírito de competição de muitos motoristas no trânsito, que estão sempre disputando com outros espaços e velocidades, o que pode significar que estejam exteriorizando, nestas ações, os seus valores.

Enfim, em tese, os dez *valores* de Schwartz podem estar presentes nas ações dos motoristas, assim como estão presentes na vida das pessoas, porque “um valor é algo que diz respeito a fins desejáveis ou a formas de comportamento”, uma das cinco definições de valores citadas por Schwartz (2001, p. 54), já mencionada acima e aqui enfatizada. Por outro lado, na realidade, os resultados dos valores exteriorizados pelos motoristas com CNHs suspensas e não suspensas, pesquisados através de questionário neste estudo, são descritos e analisados no Capítulo 4 deste trabalho.

Wilde (2005) faz uma colocação a respeito da relação entre valores e trânsito, que vem enriquecer a questão aqui discutida. Argumenta que a incidência de hábitos insalubres

e da taxa de acidentes depende da orientação das pessoas para o seu futuro. Conforme a expectativa em torno do futuro as pessoas terão mais cuidados com suas vidas e sua saúde. Se forem baixas as expectativas para o futuro, elas buscarão mais satisfação imediata, o que significa colocar suas vidas em perigo. Na opinião de Wilde, a aceitação da extensão de risco em relação à segurança e saúde, numa dada sociedade, depende dos valores que nela prevalecem e não na tecnologia que ela oferece. O autor chama de “expectacionista” (p. 317) uma ordem social, a qual seria caracterizada pela alteração dos valores que ofereceria às pessoas razões para visualizarem o futuro com mais determinação, controle, confiança e esperança. Estas idéias de Wilde corroboram as intenções do presente estudo que pretendem entender as razões mais profundas, no caso os valores, que possam estar contribuindo ou determinando comportamentos de motoristas.

Acreditando ter sido o assunto *valores* discutido suficientemente, inclusive a sua relação com o trânsito, um capítulo sobre normas e infrações dará seqüência a esta revisão da literatura. A opção para a descrição e discussão desses assuntos foi motivada pelo fato de que a suposta “inobservância às regras” ou “ato ilegal”, conforme definições a seguir, possam ser manifestações advindas dos valores presentes nos motoristas e/ou na sociedade e que, portanto, precisam ser compreendidos.

CAPÍTULO 2 – O CONHECIMENTO DA LEI: A habilitação e a infração.

Supõe-se que para melhor entendimento das questões do trânsito seja imprescindível inicialmente tecer algumas considerações a respeito da infração e da habilitação de condutores de veículos, conforme estabelece o Código de Trânsito Brasileiro – CTB. Há necessidade de se comentar algumas questões informais que ocorrem subjacentemente à infração e à habilitação da CNH, comentários estes que pretendem

retratar mais fidedignamente a realidade dos fatos que ocorrem à margem das normas meramente estabelecidas.

2.1. Definições de infração.

O Código de Trânsito Brasileiro - CTB define assim a infração:

Art. 161 – Constitui infração de trânsito a inobservância de qualquer preceito deste Código, da legislação complementar ou das resoluções do Conselho Nacional do Trânsito - CONTRAN, sendo o infrator sujeito às penalidades de medidas administrativas indicadas em cada artigo, além das punições previstas no Capítulo XIX (Conselho Nacional do Trânsito – CONTRAN – 1998).

Num sentido mais amplo, Houaiss, Villar e Franco (2003) definem infração como:

1. desobediência a regras; 2. ato ilegal

2.2. A Habilitação para conduzir veículos.

No Capítulo XIV, Art. 140 o CTB estabelece que “a habilitação para conduzir veículo automotor e elétrico será apurada por meio de exames que deverão ser realizados junto ao órgão ou entidade executivos do Estado ou do Distrito Federal, do domicílio ou residência do candidato, ou na sede estadual ou distrital do próprio órgão, devendo o condutor preencher os seguintes requisitos: I) - ser penalmente imputável; II) - saber ler e escrever; III) - possuir Carteira de Identidade ou equivalente. O Art. 141 estabelece que “o processo de habilitação, as normas relativas à aprendizagem para conduzir veículos automotores e elétricos e a autorização para conduzir ciclomotores serão regulamentados pelo Conselho Nacional de Trânsito - CONTRAN”. O Art. 147 especifica que “O candidato à habilitação deverá submeter-se a exames realizados pelo órgão executivo de

trânsito, na seguinte ordem: I) - de aptidão física e mental; II) - escrito sobre legislação de trânsito; III) - de noções de primeiros socorros, conforme regulamentação do CONTRAN; IV) - de direção veicular, realizado na via pública, em veículo da categoria para a qual estiver habilitando-se.” Seguem-se outros artigos contendo detalhamentos técnicos e burocráticos relacionados ao processo de expedição da CNH.

É importante assinalar que este novo Código, em vigor desde 1998, teve acrescentado positivamente alguns aspectos, em relação ao anterior, no que se refere à obtenção de CNH, como por exemplo, o fato do candidato somente receber a sua CNH após um ano, se não tiver cometido infração de natureza grave ou gravíssima, ou reincidente em infração média. Até então o motorista tem “Permissão para Dirigir”. Um outro fator importante acrescentado no CTB foi a reciclagem de condutores infrator, que é realizada por meio de um curso, regulamentada pela Lei no. 9.503/97, Art. 268 do CTB e pela Resolução no. 58/98 do CONTRAN.

Para melhor apreciação do assunto, uma descrição do Curso de Reciclagem para Condutores Infratores do Departamento de Trânsito do Paraná - DETRAN-PR (2001) é apresentada a seguir.

Objetivo Geral

Reeducar os condutores infratores para a direção de veículo automotor, despertando nos mesmos o grau de consciência social, valores e preocupações com a vida.

Objetivos Específicos

- Identificar e corrigir falhas na forma de conduzir veículos;
- Atualizar os participantes com a legislação de trânsito vigente e os avanços tecnológicos;
- Desenvolver atitudes psicossociais positivas, especialmente quando estiverem no trânsito;

- Conscientizar os participantes da importância do respeito ao meio ambiente;
- Propiciar noções de primeiros socorros.

Público Alvo

- Condutor infrator do CTB, que tenha atingido 20 pontos em infrações de trânsito.

Carga horária: 20 horas/aula divididas em:

- Meio ambiente - 2 horas
- Direção defensiva - 6 horas
- Primeiros socorros- 4 horas
- Legislação de trânsito - 8 horas

Avaliação

- O aluno deverá obter o mínimo de 7,0 (sete) na avaliação. Quando reprovado, o aluno poderá repetir o teste no curso e se reprovado pela segunda vez, poderá matricular-se para um novo curso, frequentando-o integralmente.

Os condutores de veículos automotores no Brasil passam necessariamente pelo primeiro processo descrito acima e os infratores, com 20 ou mais pontos cometidos em um ano passam também pelo segundo. Nesta ocasião, acreditou-se ser o momento propício para que neste presente trabalho pudessem ser colhidos os dados necessários, o que de fato ocorreu, (ver os procedimentos sobre a aplicação dos questionários descritos no Capítulo 4 para compreender a representação dos valores no comportamento dos condutores com CNHs suspensas e não suspensas.

A reciclagem de condutores no Brasil já estava prevista no CTB desde 31 de julho de 1989 pela Resolução 734 do - CONTRAN, mas foi com o advento do atual Código que

a reciclagem adquiriu um caráter mais rigoroso, destinado a avaliar todos os condutores infratores com 20 pontos, e não somente aqueles envolvidos em “acidente de trânsito para o qual tenha dado causa, independente da punição que lhe for aplicável ou que lhe foi aplicada” (Diário Oficial 1989, p. 13348) como era previsto anteriormente, o que sem dúvida representa um avanço, porque permite avaliar e reciclar os condutores que durante um ano demonstraram algum desajuste em relação às normas, ao dirigir um veículo. Em princípio, até prova em contrário, parece ser um processo adequado quanto à sua forma, havendo necessidade, entretanto, de ser avaliado o seu conteúdo e os resultados práticos na via pública na condução de um veículo, porque uma questão ainda paira no ar: Como o motorista se comporta após ter sido reciclado?

É inegável, portanto, que o CTB, de 1998, se comparado com os anteriores, tem mais qualidade, pois mostra a preocupação de melhor aplicar as infrações nos seus variados graus de gravidade, sugerindo, quando do início da sua vigência, que poderia vir a ser a solução para minorar a violência no trânsito. É sabido, entretanto, que decretos por si só não resolvem questões de comportamento humano e, passados alguns anos as estatísticas mostram que ainda é muito grande o número de mortos e feridos no trânsito no Brasil.

Um dos avanços proporcionados pelo CTB refere-se à administração de Curso de Reciclagem para Condutores Infratores citado acima, como forma de reeducar o condutor infrator. Possivelmente esta reciclagem seria de maior valia, caso não houvesse a degeneração do processo que ocorre nestes casos por falta de acompanhamento e fiscalização por parte das autoridades competentes, fazendo com que a ação no caso - a ocorrência da eficaz reciclagem – seja cumprida conforme estabelece e pretende o Código.

Rocha (2004) denunciou este fato ao constatar que alguns Centros de Formação de Condutores - CFCs, expediam certificados de conclusão de cursos de reciclagem, a troco

de vantagens pecuniárias, sem ministrá-los. Outros CFCs, embora ministrassem cursos, não ofereciam carga horária ou qualidade suficientes.

Era de se esperar também reações as mais diversas empreendidas contra o cumprimento destas novas regras de avaliação, principalmente por parte de alguns políticos oportunistas, que geralmente aproveitam estas situações para tirar proveito de alguma forma e angariar votos dos eleitores. Os episódios a seguir demonstram as dificuldades encontradas no cenário brasileiro para o cumprimento das novas normas com a implantação do novo Código.

No Congresso Nacional e na Assembléia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro alguns parlamentares propuseram emendas a fim de alterar o limite para 30 pontos nas CNHs e anistiar as multas atribuídas aos condutores até então, o que foi imitado por outros estados brasileiros. Felizmente não foram aprovadas. No Pará, no ano eleitoral de 2000 em que ocorreram eleições municipais, Governador do Estado e Prefeito de Belém, este candidato à reeleição, de partidos políticos antagônicos, divergiam quanto ao cumprimento da Lei.

Compete ao Município administrar o trânsito em Belém, sendo, portanto, o responsável pela notificação das infrações e cobrança das multas, mas compete ao Estado, através do DETRAN, a emissão e a suspensão das CNH's, tomando-se por base as infrações fornecidas pelos diversos órgãos fiscalizadores, como Polícia Militar, Polícia Rodoviária Federal e Companhia de Transportes do Município de Belém – CTBel. Esta instituição, em princípio, cumpriu o seu papel notificando os infratores, mas o DETRAN não suspendeu os condutores que cometeram mais de 20 pontos na CNH.

A revista VEJA, Contexto (2000, p. 32) registrou o fato da não suspensão das CNHs da seguinte forma:

“Dados levantados pelo DENATRAN – Departamento Nacional do Trânsito, mais de 230.000 motoristas brasileiros já ultrapassaram o limite de 20 pontos, mas menos de 12.000 tiveram a carteira suspensa, como manda a lei. O Quadro abaixo indica os estados que não suspenderam uma só carteira (1).”

Quadro 2. Estados que Não Suspenderam CNHs Com Vinte ou Mais Pontos.

Estados sem suspensão de CNHs	Motoristas com mais de 20 pontos
Pará	7.010
Goiás	4.894
Espírito Santo	4.817
Mato Grosso	2.500
Amazonas	363
Bahia	208
Alagoas	109
Sergipe	60

Fonte: DENATRAN. (1) Até abril de 2000

No decorrer da campanha do segundo turno das eleições, a coligação dos partidos políticos que apoiou o candidato de oposição ao Prefeito entrou com uma representação no Tribunal Regional Eleitoral do Pará com pedido de investigação judicial contra o Prefeito e a Presidente da CTBel, porque ambos “resolveram, às custas da arrecadação municipal, anistiar os motoristas que foram multados por infração no trânsito, em troca de votos e em desfavor da livre manifestação da vontade” (Painel, 21 de outubro de 2000, p. 7). No dia seguinte na seção Painel (22 de outubro de 2000, p. 3), o mesmo jornal de Belém publicou: “O DETRAN não irá devolver os pontos retirados das carteiras dos motoristas que cometeram infração por conta da anistia de multas da CTBel, até porque não tem respaldo legal para isto, a não ser que venha uma determinação do DENATRAN, o que é

improvável que aconteça”. Finalmente, no dia 25 de outubro, já às vésperas da eleição, “o DENATRAN determinou à CTBel, através de ofício, a revogação da Portaria 0421”, que anistiara os infratores, conforme noticiou o O Liberal, seção Painei (2000, p.7). Felizmente, neste caso prevaleceu o bom senso e a autoridade do órgão superior – o DENATRAN, fazendo cumprir em parte o que determina o Código de Trânsito Brasileiro. Em parte, porque os pontos relativos às infrações foram devolvidos aos prontuários dos motoristas, mas faltava a aplicação das suspensões das CNH, conforme denunciara a Revista Veja, fato que não foi possível apurar posteriormente e nenhuma notícia mais a respeito foi observada na mídia.

2.3. Erros e Violações

Reason, Manstead, Stradling, Baxter e Campbell (1990) têm sido referências para discussões em torno do erro e da violação, ou seja, duas formas inadequadas de comportamento no trânsito, consideradas por estes autores como infração. Levaram em conta, em primeiro lugar, o fato da contribuição humana para o acidente e consideraram a necessidade de fazer distinção entre os dois termos citados que, segundo eles, têm “origens psicológicas diversas que requerem diferentes maneiras de correção” (p. 1315). Na pesquisa realizada por Reason e cols.(1990), quinhentos e vinte condutores responderam o “Driver Behaviour Questionnaire” – DBQ (Questionário do Comportamento do Motorista), através do qual foram solicitados para avaliar a frequência com que cometiam vários tipos de erros e violações enquanto dirigiam. Três fortes fatores foram identificados: violações, erros perigosos e deslizes relativamente inofensivos. As violações diminuíram com a idade, os erros não. Homens de todas as idades registraram mais violações do que as mulheres, entretanto estas foram significativamente mais propensas a cometer erros inofensivos, ou foram mais honestas do que os homens (mais sinceras ao responder o

DBQ), assinalam os autores. Estes achados foram coerentes com a visão de que erros e violações estão relacionados a diferentes mecanismos. Violações requerem explicações relacionadas com fatores motivacionais e sociais, enquanto que erros com processamento/informação do indivíduo. Estas explicações parecem mais precisas ou mais adequadas do que aquela citada acima pelos autores que dizem ter os erros e violações “origens psicológicas diversas...” (p. 1315).

O estudo de Reason e cols. (1990) iniciou uma fase importante na busca do entendimento das causas dos acidentes e nas diferenças entre erros e violações. Anteriormente já havia uma consciência de que os fatores humanos tivessem grande participação nos acidentes, conforme assinalaram Sabey e Taylor (1980), citados por Reason e cols. (1990), muito embora, observaram, não fosse fácil estabelecer clara relação entre comportamento inadequado às regras de segurança de trânsito e responsabilidade por acidentes. Embora tenha feito estas afirmações, o estudo desenvolvido por Reason e cols. (1990) – o primeiro de uma série – não pretendeu estabelecer qualquer conexão entre as variedades de comportamentos inadequados e suas responsabilidades em acidentes. “A nossa primeira preocupação foi com a possível distinção entre comportamentos inadequados”, assinalaram Reason e cols. (1990, p. 1317).

O instrumento usado na pesquisa citada – o DBQ – continha 50 itens selecionados para abranger cinco categorias de comportamentos inadequados às regras de segurança de trânsito, conforme descritos na Tabela 2 abaixo.

Tabela 2. Exemplos de Tipos de Comportamentos Inadequados Abordados pelo DBQ (Reason e cols., 1990 p. 1319).

Deslizes	Interpretar erradamente a sinalização e sair de um desvio numa via errada, ou ligar os faróis, quando a intenção é acionar os limpadores de pára-brisas.
Lapsos	Não ter recordação clara da via recentemente percorrida ou aguardar a abertura do sinal verde em terceira marcha.
Erros	Subestimar a velocidade de um veículo em sentido contrário quando vai ultrapassar, ou pegar uma pista errada em um desvio ou junção.
Violações não intencionais	Esquecer quando o imposto viário ou seguro expira e dirigir ilegalmente, ou olhar o marcador de velocidade e constatar que está além do limite de velocidade legalmente estabelecido.
Violações deliberadas	Ficar impaciente com um motorista vagaroso, ultrapassando-o de forma errada, pela direita, por exemplo, ou envolver-se em competições não oficiais com outros motoristas.

Na discussão e conclusão da sua pesquisa, Reason e cols. (1990) afirmam que o comportamento de dirigir é extremamente complexo e nenhum método de investigação pode captar todas as suas implicações. Embora os questionários auto respondidos, como o DBQ, revelem comportamentos normalmente muito particulares para serem detectados por

observação direta, eles podem “na melhor das hipóteses produzir avaliações de frequência ordinais, baseadas em impressões subjetivas passadas de direção” (Reason & cols., 1990 p. 1330).

Apesar de que os autores já tivessem afirmado que erros e violações têm origens psicológicas diversas, que requerem diferentes maneiras de correção, conforme já foi citado acima, na conclusão do artigo sobre a pesquisa, eles sintetizaram assim os seus achados: “A análise fatorial fez uma distinção muito clara entre erros perigosos e violações. Por si só, naturalmente, estes achados não constituem evidência sólida de uma separação entre seus processos psicológicos subjacentes, mas é certamente consistente uma possibilidade como tal” (Reason & cols., 1990, p. 1330). Os pesquisadores não tecem mais comentários a respeito, fazendo supor que tal assertiva carece de melhor investigação. Acrescentam ainda que a idéia de que erros e violações representem diferentes espécies de comportamentos inadequados às regras do trânsito, torna-se ainda mais acentuada quando se observam os dados obtidos nas pesquisas relacionados com idade e sexo. Por exemplo, as violações declinam com a idade, mas os erros não e os homens de todas as idades registraram mais violações do que as mulheres. Muitas considerações foram feitas ainda por Reason e cols., como conclusão deste levantamento, fazendo referências às diferenças entre homens e mulheres ao dirigir, citando, por exemplo, que há mais tendência por parte das mulheres cometerem mais erros, mas esta ocorrência só foi significativa em se tratando de lapsos inofensivos. Esta conclusão, afirmam Reason e cols., parece estar em consonância com os achados de Storie (1977), os quais indicam que as mulheres cometem mais erros de natureza perceptual do que os homens, devido às diferenças inerentes aos sexos, “talvez relacionadas à consciência viso-espacial” (Reason e cols. 1990, p. 1330), e que também poderiam ser explicados pelas diferenças no grau de envolvimento na tarefa de dirigir. Esta relação estabelecida por Reason e cols. em relação aos achados de Storie

citados acima, sugere necessitar de mais contribuições, de mais resultados de pesquisas, para uma maior confiabilidade da informação. Os achados de Reason e cols. e de Storie, referentes às mulheres, foram importantes, mas por si só são incipientes para permitirem as conclusões acima. Assim como foi dito que “talvez relacionados à consciência visoespacial”, pode-se supor também que talvez tenha havido alguma influência cultural, a qual pudesse ter contribuído para o cometimento dos erros pelas mulheres

Monteiro (2004) comenta que a distinção entre erros e violações, definida por Reason e cols. (1990), é aceita por vários pesquisadores como, Blockey e Hartley (1995), Parker, Reason, Manstead e Stradling (1995), Aberg e Rimmö, (1998), Westerman e Haigney (2000), Kontogiannis, Kossiavelou e Marmaras (2002), dentre outros. Por outro lado a autora assinala que pouca discordância quanto à distinção é encontrada na literatura e menciona somente Groeger (1990) como um discordante. É oportuno para esta discussão citar este posicionamento de Monteiro (2004), comentando que vários autores são favoráveis à distinção entre erros e violações, e salientar que a opinião de Groeger, vista por Monteiro, não deixa clara a sua discordância quanto à distinção entre os dois termos, principalmente quando afirma que “ambos podem produzir resultados indesejados” (Monteiro 2004, p.23). Ora, os fins podem ser os mesmos, mas produzidos por causas diferentes, ou seja, errando ou violando o motorista comete infração, sugerindo este raciocínio, haver distinção entre os dois termos, no nosso entender e no que Groeger deixa subentendido, fortalecendo a idéia da diferença entre erro e violação. Acredita-se que esta discussão, como a de Monteiro – o que mais importa são as causas do erro e da violação, sendo reconhecidamente diferentes na literatura quanto às suas origens, mas produzindo resultados indesejados iguais. Em outros termos, parece ficar claro não haver distinção nos resultados, mas sim nas causas. Resumindo, há de se discordar sim de Groeger, porque há diferenças, entre erros e violações, conforme assinalam os autores citados acima e

principalmente se se consideram as etiologias dos dois fatores. Consultando Groeger (1990), salvo uma melhor interpretação, não fica explícito que ele considera serem erros e violações as mesmas coisas. A preocupação maior do autor se refere a erro e implicações com outros fatores, aliás, o próprio título do artigo faz referência a erros somente: “Drivers’ errors in, and out of, context” (Erros de motoristas, dentro e fora do contexto). Não chega a afirmar categoricamente a igualdade dos dois termos e nem cogita fazer este tipo de observação textualmente, comparando-os, mas faz outras considerações, como por exemplo, a importância de reconhecer o contexto social como um componente para a ocorrência da violação, termo que é grafado entre aspas. Argumenta que sem se considerar o contexto social, a classificação de erros é severamente limitada.

Pesquisas realizadas pós Reason e cols. (1990) não acrescentaram significativas alterações no conhecimento sobre erros e violações, mas, por outro lado, serviram para confirmar e fortalecer achados anteriores, encontrados em 1990 por estes autores. Numa pesquisa realizada por Kontogiannis e cols. (2002), por exemplo, com cerca de 1.425 condutores da Grécia, uma “variedade de comportamentos inadequados às regras do trânsito” (p. 2) foi registrada. O estudo confirmou achados anteriores obtidos na Inglaterra, Austrália e Suécia, sendo considerados os erros e as violações os principais determinantes dos comportamentos inadequados de dirigir, ficando evidenciado também que *erros e lapsos* (ver Tabela 2) foram as principais formas de comportamentos inadequados. Os autores consideraram interessante o fato de que os achados das pesquisas anteriores à sua fossem válidos, mesmo para locais com condições diferentes daquelas verificadas anteriormente na Inglaterra, Austrália e Suécia, como na Grécia, onde as vias são estreitas, há dificuldade de espaços para estacionamento adequado, má visibilidade dos sinais viários e diferentes condições sócio-culturais.

No Brasil, Sousa e Clark (2001) realizaram um estudo para levantar a frequência com que ocorrem os “erros, lapsos e infrações” (p.302) e relacioná-los com o sexo e faixa etária dos motoristas. Foram aplicados 101 questionários DBQ a homens e mulheres de diferentes idades, moradores na Cidade do Rio de Janeiro e “os dados vão ao encontro de resultados obtidos em outros países” (Sousa & Clark, p. 302). Segundo os autores, os resultados parecem indicar alguma relação com a falta de experiência, o excesso de autoconfiança e níveis de cautela diferente em função do sexo e da idade do motorista. Muito embora Sousa e Clark expliquem que erros e lapsos estejam ligados à tomada de decisão e à atenção e que as infrações envolvem tanto fatores sociais quanto motivacionais, confirmando achados anteriores, fica subentendido pelo enunciado dos autores, salvo melhor interpretação, que erros e lapsos cometidos não são considerados por eles como infração, quando são sabidos que esses atos inadequados às regras do trânsito estão no mesmo rol das demais infrações, conforme já foi mencionado acima. Segundo Reason e cols. (1990), erros e violações podem ter diferentes origens “psicológicas” e requerem diferentes maneiras de correção, embora sejam todos considerados infrações. As aspas em “psicológicas” foram colocadas para salientar a possível inadequação do termo, já mencionado acima, mas aqui citado para manter fidelidade ao enunciado de Reason e cols. (1990).

Mas, se por um lado é importante considerar que há certo progresso em se admitir a distinção entre erros e violações, bem como das suas etiologias, por outro, o tratamento dos males que provocam os erros e violações, ou seja, os “remédios” administrados parecem ser muitas vezes inócuos para tratar de uma “doença” chamada infração. Por analogia é como se um médico receitasse um mesmo medicamento para uma pessoa cardíaca e para uma outra diabética considerando apenas o fato de elas serem doentes, sem se preocupar com as suas peculiaridades. Se as causas – agressividade, estresse, raiva,

características demográficas, etc. são os antecedentes diversos das violações – tratamentos administrados com fins específicos (também diversos) certamente seriam mais eficazes, mas parece haver resistências enormes, quanto ao progresso nesta questão infração-correção. Supõe-se que um motorista erre ao interpretar uma placa de sinalização, devido a alguma deficiência cognitiva sua e/ou como conseqüência de uma educação de trânsito inadequada, ou por uma dificuldade qualquer. Questiona-se: deveria este motorista ser considerado infrator, da mesma forma, como é considerado aquele que avança deliberadamente o sinal vermelho ou pratica um “racha” (competição) em via pública? Nos dois casos seria infração, mas é justo e educativo punir indiscriminadamente os dois? Se nos dois casos houve infração, por erros ou violações, ambos os motoristas devem ser punidos. Os que erram devem ser punidos para que prestem mais atenção na sinalização, para que revejam o Código, etc.. Os que violam devem ser punidos para que conttenham seus impulsos, suas motivações, etc. Não se defendem aqui os que erram, mas sim argumenta-se que os que cometem infrações por erros devem ser corrigidos de maneira diferente daqueles que violam deliberadamente as normas, para que essas medidas sejam mais eficazes e mais justas. Na justiça comum há preocupação em se interpretar os fatos, classificando-os em dolo ou culpa. Por outro lado deve-se admitir que, quando se trata de trânsito, torna-se muito complicado estabelecer se um motorista, em um dado momento, flagrado pelo agente de trânsito ou por meios eletrônicos, avançou o sinal deliberadamente ou não. Possivelmente um maior conhecimento sobre as variáveis que precedem às infrações poderia proporcionar um melhor direcionamento das ações, por parte das autoridades e dos educadores, em relação aos motoristas, tanto sob o ponto de vista dos aspectos legais, psicológicos e educacionais. Supõe se também que este conhecimento poderá subsidiar até mesmo a engenharia na melhoria do sistema viário, adequando-o melhor aos usuários, tanto do ponto de vista funcional como do de segurança.

As pessoas de um modo geral e as autoridades buscam melhores explicações e providências quanto ao absurdo número de mortos e feridos no trânsito e parecem não concordar, assim como os psicólogos, que a participação da Psicologia no trânsito deva se restringir a um sim ou a um não no processo seletivo de condutores.

Conforme comenta Rocha (2005), não há pronta uma solução prática para tornar viável a idéia de tratar adequadamente os que erram e os que violam. Entre as conclusões científicas e a sua prática existe um hiato que necessita ser trabalhado e, por outro lado, muita resistência à mudança precisa ser vencida. As Câmaras Temáticas, onde o Conselho Federal de Psicologia – CFP tem assento, ao lado de outros representantes dos diversos segmentos ligados ao trânsito, como Direito, Engenharia, Pedagogia, Medicina, etc., parece ser o ambiente ideal onde a catálise desta relação entre a teoria e a prática pode acontecer, supõe-se. O Conselho Federal de Psicologia (2004) explica que as Câmaras Temáticas são órgãos técnicos vinculados ao Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN - e têm como finalidade estudar e oferecer sugestões com embasamento técnico consistente sobre assuntos específicos para a tomada de decisões. O CFP participa da Câmara Temática de Cidadania e Educação e da Câmara Temática de Saúde e Meio Ambiente.

Referindo-se a uma minuta de recomendações remetida do CONTRAN ao Departamento Nacional de Trânsito - DENATRAN, no que diz respeito ao Programa de Educação e Cidadania no Trânsito - PECT, o Conselho Federal de Psicologia (2004, p. 7) comenta: “A proposta representa um avanço na questão da educação para o trânsito, já que integra conceitos emancipatórios de educação e cidadania. Nela a noção policiaesca de educação parece estar sendo superada e espera-se que novas ações de educação para o trânsito sejam efetivadas, para que seus efeitos possam congregar valores que priorizem a vida humana”. O Conselho Federal de Psicologia (2004, p.7) enfatiza que a Câmara Temática referida espera do DENATRAN “a garantia do respeito à diversidade rural,

urbana, étnica, racial, de gênero e classe, no desenvolvimento das ações de formação, de capacitação e de campanhas...”.

Pelo menos alguns indícios nestas afirmações, sugerem ser mesmo as Câmaras Temáticas o foro ideal para propostas mais específicas, de colocar em prática os resultados das pesquisas científicas, sinalizando que bons ventos possam estar soprando naqueles órgãos técnicos e sugerindo possibilidade de mudanças de ações nas relações autoridade-motorista. Por outro lado, as naturais resistências às mudanças existem devidas a interesses diversos em jogo nestas questões sociais, como foi o caso da reivindicação de extinção do exame psicológico. Parte das declarações do Deputado Federal José Carlos Aleluia, do Partido da Frente Liberal da Bahia - PFL-BA resume as pressões exercidas, provavelmente por grupos de interesse, para o fim do exame psicológico: “O texto do Código Nacional de Trânsito aprovado pelo Congresso, ao estabelecer a obrigatoriedade da realização de exame *de aptidão física e mental*, não comete o exagero de detalhar o indispensável exame oftalmológico ou de, por exemplo, uma eventual investigação cardiológica. Pretenderam, no entanto, os congressistas especificar como incondicional o questionável *exame psicológico*”. (Polêmica 1997, p. 1). O Deputado ainda comentou que a decisão do presidente Fernando Henrique Cardoso acaba com o faz-de-conta desses exames, “os quais fingem que examinam, em clínicas despreparadas, enquanto as autoridades de trânsito fingem que acreditam que os exames são para valer” (Polêmica, 1997, p. 1). Não fosse a intervenção eficaz do CFP nesta luta, os motoristas brasileiros estariam sendo hoje avaliados apenas sob o ponto de vista médico, o que possivelmente acarretaria menos saúde no trânsito. Por outro lado, na época da contenda em torno do veto presidencial, o CFP já reconhecia a necessidade de normatizar a utilização dos testes, mas, somente em 2003, a Resolução 002 regulamentou a elaboração, comercialização e o seu uso, pois “muitas ações judiciais eram impetradas, argüindo acerca da utilização e dos resultados de

testes psicológicos” (Conselho Federal de Psicologia, 2004a, p. 6). O Tribunal de Contas da União considerou favorável a utilização dos testes no país, afirma o CFP.

Os velhos hábitos, mitos e interesses em torno da multa, por exemplo, precisam ser vencidos, mas somente com argumentações científicas e políticas convincentes estas barreiras cairão. Se, no entanto, as razões que levaram os grupos de interesses a tomar tal decisão não forem esclarecidas e as providências tomadas, a participação da psicologia continuará a se restringir a aplicar testes e cursos a infratores que não levam em conta as pesquisas mais atuais e não contemplam, por exemplo, a distinção entre erros e violações.

Consagrados autores ligados à Análise do Comportamento, como Sidman (1995), têm sido defensores de práticas que priorizem o uso do reforçamento positivo ao invés de métodos coercitivos na vida das pessoas. Discorrendo sobre as diversas situações nas quais os seres humanos convivem com coerção, Sidman entra num assunto que nos interessa objetivamente, que é a relação das autoridades com os motoristas. Eis um trecho:

Atualmente, os policiais distribuem notificações de multas aos motoristas que são apanhados dirigindo em alta velocidade, ultrapassando sinal vermelho ou parada obrigatória, dirigindo sem usar o cinto de segurança, transportando crianças inadequadamente ou com lanternas e faróis defeituosos. O que aconteceria se, em vez disso, eles “apanhassem” os motoristas obedecendo aos limites de velocidade, parando no sinal vermelho e em paradas obrigatórias, usando o cinto de segurança, transportando as crianças de forma segura ou com as luzes de sinalização do automóvel em perfeito estado e distribuíssem ingressos gratuitos para eventos esportivos, filmes, peças de teatro, concertos e museus? (Sidman, 1995, p. 272).

Sidman admite que o reforçamento positivo não funcione por magia, sendo simples em princípio, mas difícil de executar na prática, entretanto considera que esta inversão nos

hábitos poderia não se mostrar impraticável como parece a princípio. Descreve também um detalhado roteiro que poderia ser seguido, caso a sua proposta fosse colocada em prática e nos conduz a imaginar com ele quais seriam os benéficos efeitos colaterais produzidos pela mudança: “Os carros de polícia não sinalizariam medo e apreensão, mas a antecipação de encontros amistosos e gratificantes, sinais bem-vindos de que tudo está bem” (p. 273).

Esta proposta de Sidman deve soar ousada demais, ou fantasiosa e ingênua por parte de muitas pessoas, em relação aos costumes, segundo os quais a punição é a melhor forma de corrigir comportamentos inadequados, embora a realidade mostre que as infrações continuam sendo cometidas em grande número, como é o caso de Belém do Pará, onde 79.201 foram registradas em 2001 (Companhia de Transportes do Município de Belém – CTBel, 2001), correspondendo a cerca de uma infração para cada dois veículos. Este indicador pode significar a ineficácia da punição como uma medida única, com a finalidade de erradicar comportamentos inadequados, não significando esta afirmativa, entretanto, que maus condutores devam ficar impunes.

O próprio Sidman admite não ser fácil executar a sua proposta. Colocá-la em prática, além das resistências naturais às mudanças, significaria aumentar os custos com a administração do trânsito, porque, primeiro, haveria decréscimo na arrecadação de multas e, segundo, recompensar os mais comportados exigiria mais investimentos. Por outro lado, torna-se necessário avaliar os resultados entre os custos e benefícios. Se os benefícios (diminuição de mortes, feridos e perdas de patrimônio) ocorrerem mais com o modelo de Sidman do que com o modelo atual, vale a pena mudar.

Uma questão importante e revolucionária na cultura do trânsito a ser considerada é a nova filosofia que Sidman propõe no trato com os infratores: utilizar reforçamentos positivos ao invés de punição. Admitindo ser difícil colocar em prática suas idéias *ipsis*

litteris, supõe-se serem exequíveis se aplicadas de outras formas como, por exemplo, recompensas com bônus (desconto na renovação da CNH, algum imposto ou taxa), premiação, divulgação, etc.

A história tem mostrado que grandes mudanças provocam, de fato, grandes resistências e também transtornos iniciais, mas também tem evidenciado que vale a pena modificar um estado de coisas quando este não é justo e bom, como é o caso aqui tratado, mesmo havendo consciência dos riscos e das dificuldades da mudança.

Mattaini (2002) sugere que deve ser dada atenção a quatro áreas nas ações orientadas para o tratamento de questões sociais:

1) Envolver políticos, formadores de opinião e cidadãos com imagem sócio-política reconhecida; 2) Esclarecer classes de atores para programar intervenções ao nível de comunidade; 3) Examinar obstáculos que possam interferir com estes direcionamentos estratégicos e suas resoluções; 4) Discutir a importância crucial de se ensinar análise do comportamento, porque uma substancial estrutura de profissionais bem treinados e um público bem educado será requerido se a efetiva intervenção em questão ocorrer. (p. 397).

Nas ruas, avenidas e estradas brasileiras, a todo o momento, é fácil observar exemplos dos achados da pesquisa de Reason e cols. (1990), onde são visíveis as violações ao trânsito e visível também é o cenário social onde estas ações se realizam, ou seja, uma perfeita relação entre violação e o contexto social.

Uma pesquisa realizada por Rocha (2003), em Belém e Curitiba, baseada em registros e observações *in loco*, bem como em dados estatísticos colhidos nos órgãos de trânsito, mostrou haver algum indício de relação entre os chamados “Indicadores Sociais Mínimos” (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, 2000) e o cometimento

de infrações. Em Curitiba, os indicadores relativos à alfabetização, à renda *per capita*, à quantidade de anos em estudo, à taxa de desemprego, à fecundidade, à infra-estrutura urbana e de tráfego, dentre outros fatores, são melhores do que em Belém, sugerindo haver melhores condições sócio-econômicas naquela cidade, o que pode estar contribuindo para um menor número de infrações em relação a Belém. Embora não se saiba se as infrações cometidas se devam mais a violações ou erros, supõe-se que os dois fatores possam sofrer influência do contexto social. Talvez as violações sofram mais diretamente, como consequência da insegurança, da certeza da impunidade, etc. e os erros como consequência da preparação e seleção inadequadas de motoristas, ausência de uma educação de trânsito eficaz e de uma infra-estrutura viária funcional que contribua para diminuição no cometimento dos erros. Neste sentido Curitiba, com melhores indicadores sociais, pode estar proporcionando mais condições para haver menos violações e erros. (Ver em Resultados e Discussão, no Capítulo 4 neste trabalho, os comentários a respeito)

Dentre as diversas observações realizadas nas duas capitais, é interessante citar os registros feitos em vídeo em um cruzamento em cada cidade estudada (Rocha, 2003). Uma câmara oculta e fixada em um tripé, acionada durante trinta minutos, focalizando uma faixa de pedestres e semáforos, gravou os avanços de sinais e demais comportamentos emitidos pelos condutores, pedestres e agentes de trânsito presentes no local. O vídeo mostrou que dentre os 1.146 veículos observados em Curitiba, nenhum avançou o sinal e que dentre os 452 veículos observados em Belém, cinco desrespeitaram o sinal vermelho, dando a entender pela amostra, que nesta capital o avanço de sinal foi maior, confirmando dados estatísticos fornecidos pelas companhias de tráfego das duas cidades no que se refere ao avanço de sinais.

CAPÍTULO 3 – O MOTORISTA E O TRÂNSITO

3.1. O ambiente como fator a ser considerado no trânsito

A literatura tem mostrado nos últimos tempos preocupações maiores dos profissionais, estudiosos e autoridades que lidam com o trânsito em torno do ambiente que o cerca, além das simples aferições das ações e reações do ser humano ao volante e dos fenômenos estritamente viários. Acompanhando uma tendência mundial politicamente correta e saudável, que considera o ambiente como parte ou extensão do ser humano, o trânsito não poderia ser exceção. Perfeito e Hoffman (2003) resumem bem o que aqui se pretende discutir. Segundo eles “a direção de veículos e a circulação humana não podem ser entendidas como um fenômeno isolado. A influência do ambiente social em que se dão as locomoções é decisiva na configuração de estilos de condução segura entre os usuários dos veículos e das vias” (p. 77). Consideram ainda os autores que o grau de conscientização sobre os acidentes aumentou, mas muitas pessoas interpretam o acidente como algo trágico e improvável de acontecer com elas. Neste sentido Coleta (1982 p.90) diria que o “*locus* de controle” destas pessoas não estaria “no próprio sujeito, interno”, mas deveria pertencer a algum elemento fora dele. Um exemplo interessante a respeito desta alienação em torno do acidente e também para ilustrar o “*locus* de controle” citado por Coleta, foi registrado por Rocha (2003a) em uma pesquisa sobre atropelamentos de meninos em Belém. Perguntado sobre a causa do acidente, um garoto sujeito disse que estava “pagando os pecados” e que “chegou a hora” daquele acidente (p. 224), ou seja, no seu entender houve uma fatalidade ou algum tipo de controle exercido independentemente da sua vontade. Pode-se imaginar que esta justificativa dada pelo menino de 10 anos deve ter sido resultante ou produto do ambiente onde ele vivia (sua casa, sua cidade, o Brasil), mas felizmente os demais garotos atropelados, pesquisados, expressaram que as causas foram mais realistas e terrenas, principalmente devidas à falta de atenção.

Rozestraten e Pottier (1984), muito antes destas atuais e intensas manifestações acerca do ambiente, já desenvolviam estudos com relação ao assunto, os quais contribuíram para que Pottier (1995), psicóloga do Laboratoire de Psychologie de la Conduite, do INRETS em Arcueil, França, continuasse desenvolvendo estudos sobre a influência da complexidade ambiental em torno da via, trabalho este que constou de observações de motoristas dirigindo em trajetos previamente estabelecidos e classificados conforme sua complexidade:

Trajeta 1 - via *urbana*, com uma certa quantidade de placas, letreiros, e outras interferências ou “ruídos” visuais, característicos de uma zona urbana.

Trajeta 2 - via *semi-urbana*, onde as interferências visuais estão presentes, com menos intensidade do que na zona urbana.

Trajeta 3 - via em *campo-aberto*, uma rodovia no campo, onde praticamente não existe interferência visual, a não ser a bucólica paisagem campestre.

Pottier utilizou oito motoristas com cerca de 30 anos de idade e visão normal não corrigida e o seu propósito foi verificar a relação entre a complexidade ambiental em torno dos trajetos, bem como a frequência e duração das fixações oculares. Através das medições da frequência das fixações oculares e das distâncias entre elas, pôde avaliar a localização do olho sobre o ambiente e o tempo de resposta motora e verbal do motorista. O sujeito recebia a seguinte instrução: “Pontos luminosos vão ser projetados sobre o pára-brisa. Sua tarefa consiste somente em apertar o botão fixado sobre o volante e falar verbalmente o mais rápido possível a localização do sinal eventualmente percebido.” (Pottier, 1995, p. 96). A projeção dos pontos, o registro e processamento dos dados contaram com uma aparelhagem eletrônica, na qual a parte essencial é o “*Nac Eye Mark Recorder*”, um equipamento adaptado à vista do motorista sujeito, através do qual se via os movimentos do olho sobre a cena observada.

Pottier (1995, p. 107) concluiu que:

A complexidade dos ambientes atravessados tem influência sobre as capacidades perceptivas visuais dos condutores, que se traduzem através de (entre outros fatores): Uma limitação dos Campos Funcionais de Visão Estática – CFVE - em via urbana e semi-urbana, comparativamente com aqueles registrados em zona de campo-aberto. Variações constantes desse tipo de campo de visão, certamente em função de múltiplos fatores tais como a luminosidade, a densidade de circulação e direção em fila, etc., todavia, representativos de uma sobrecarga visual, maior nos motoristas ao longo dos primeiros dois trajetos (urbano e semi-urbano).

Para os padrões brasileiros, considerar a complexidade visual do meio ambiente como fator contribuinte das causas de acidente e combatê-la, possivelmente não fazem parte prioritariamente de qualquer plano de melhoria de trânsito no momento. Lembrando Maslow (1970), já referido no Capítulo 1, as necessidades do trânsito brasileiro situam-se num estágio básico, ou seja, melhor infra-estrutura viária, mais educação e cumprimento de normas são metas desejadas e ainda não alcançadas satisfatoriamente. Somente depois de satisfeitas as necessidades básicas é que outras serão solicitadas. Considerando-se este raciocínio, a preocupação com a complexidade visual seria tida como algo sofisticado para os padrões brasileiros, ou seja, em termos maslowianos esta necessidade estaria situada no ápice da Pirâmide de Maslow. Em países considerados desenvolvidos as preocupações e necessidades já chegam a níveis mais sofisticados, ou seja, até fatores aparentemente irrelevantes para os padrões brasileiros são levados a sério, se os objetivos forem proporcionar segurança e conforto para a população. Vale a pena mencionar aqui como exemplo de sofisticação a oportunidade que teve o autor deste trabalho de ver às margens de uma movimentada rodovia na periferia de Paris, em 1996, altos painéis de vidro,

semelhantes a um muro, como que separando a estrada de um conjunto residencial, o que despertou a sua curiosidade. Indagando a respeito, foi informado que aqueles vidros ali instalados tinham a finalidade de atenuar o ruído do tráfego para os moradores residentes à margem da rodovia.

Certamente Pottier, a autora do estudo acima, encontraria nas vias de Belém um excelente campo para comprovar ainda mais seus experimentos, porquanto a poluição ambiental parece fora de controle, principalmente no centro comercial, onde os semáforos e as placas de sinalização se confundem com letreiros e barracas de vendedores, constituindo um problema, que expulsam pedestres das calçadas, que por sua vez ocupam o espaço dos veículos, gerando verdadeiro caos viário. Parece um exagero, mas é a realidade de um ambiente que reflete um dado momento sócio-econômico brasileiro.

Os centros urbanos estão deteriorados, em decorrência dos efeitos negativos provocados por más administrações e agravados pela economia mundial, como superpopulação, desemprego e violência. Muitos administradores municipais brasileiros parecem impotentes diante de problemas que extrapolam suas competências, como é o caso do desemprego, responsável pelo excessivo número de vendedores informais que atravancam o trânsito, como ocorre em Belém e em outras cidades brasileiras. Cardoso (2002) mostra que o problema da superpopulação urbana é um fenômeno que vem ocorrendo na maioria das cidades do Planeta nesta virada do século, quando a população cresce à taxa de 60 milhões de pessoas a cada ano e “evidências mostram que elas estão e estarão concentradas em cidades de países em desenvolvimento” (Cardoso, 2002, p.35). Complementa a autora que nos países desenvolvidos a população já é de 76% nos centros urbanos, mas há um declínio de crescimento, porque as pessoas estão se movendo das cidades para o campo, enquanto que nos centros urbanos de países em desenvolvimento o fenômeno ocorre de forma inversa. Lima (2000) acrescenta que o crescimento urbano no

Brasil tem sido caracterizado por escassez de moradia e sua ocupação ilegal, tendo em vista a má distribuição de renda, o que tem mudado a fisionomia das cidades brasileiras desde 1970 até os nossos dias. Observa-se este fenômeno urbano nas regiões metropolitanas, que de certa forma segue uma tendência mundial.

O caráter multidisciplinar do trânsito exige a cooperação de muitas áreas do conhecimento, embora seja mais freqüente se deparar com o concurso e referências relativas à educação, à engenharia e à legislação. No decorrer do presente estudo é mencionado a participação da Arquitetura e Urbanismo, por entender ser essa área como uma das co-responsáveis pelo comportamento do trânsito, como consequência de planejamentos urbanos (ou por falta de planejamentos).

Conforme a Arquiteta A. C. D. Cardoso (comunicação pessoal, 13 de setembro de 2006), a Arquitetura e o Urbanismo é uma área do saber dedicada à produção física do espaço, de forma a atender as necessidades sócio-econômicas e culturais da sociedade, mas adverte que a moderna “geografia marxista” nos lembra a existência de uma relação dialética entre espaço e sociedade e, por conta disso, é necessário observar o relacionamento entre espaço físico e população para uma melhor compreensão do desempenho do trânsito. Acrescenta Cardoso que nos países onde as ações de planejamento são sistemáticas, há um século, existem respostas de desempenhos sociais e espaciais melhores do que no Brasil, por exemplo.

De certa forma já se sabia das contribuições da Arquitetura e do Urbanismo no Brasil, porque Curitiba – tida como referência para o trânsito - teve influência desta área do conhecimento, quando o Arquiteto Jaime Lerner foi prefeito da cidade por três mandatos e governador do Estado do Paraná duas vezes.

Algumas questões de Cardoso comentadas abaixo mostram as suas contribuições para este estudo e as contribuições da Arquitetura e Urbanismo para o trânsito. Por

exemplo, a autora chama a atenção para a necessidade das análises de movimento de pedestres no planejamento de transporte, que muitas vezes não são bem desenvolvidas, questão que provoca uma pergunta: o intenso tráfego de transporte coletivo no centro de Belém resulta da demanda da população ou porque é fruto de análises menos cuidadosas – ou de ausência de análises - sobre as idas e vindas dos pedestres?

Cardoso esclarece que os estudos de tráfegos são baseados tendo em vista a origem e destino e têm a finalidade de melhorar o desempenho do transporte viário. Se forem desconsiderados certos fatores ao longo da rota, devido à diferenciação das vias e das atividades (ruas asfaltadas, equipamento público, certo tipo de comércio, etc.), os efeitos no entorno destas vias podem sofrer efeitos prejudiciais. Os urbanistas trabalham diferentemente dos engenheiros, que têm uma visão homogênea das cidades, desconsiderando que estas são constituídas de centro e periferia. Cardoso (2002) considera também que altas densidades populacionais não são, em si, problemas, como a cidade de Amsterdam, por exemplo, que convive muito bem com grande densidade demográfica. Os problemas ocorrem quando não existe infra-estrutura adequada, que tem como consequência a superlotação de espaços, que podem causar difícil acesso a certas áreas em casos de emergência, conflitos, desconforto, principalmente em localidades quentes e úmidas. É o caso de Belém, que tem estas características climáticas e um centro urbano complicado, que reflete falta de planejamento e impotência (ou omissão) das autoridades para resolver a questão.

Duas abordagens de Cardoso (2002) são também mencionadas aqui porque mostram a complexidade, o caráter multidisciplinar do trânsito, bem como o comprometimento, a preocupação da Arquitetura e Urbanismo com o homem, o seu comportamento e a sua maneira de viver. A primeira diz respeito à necessidade de aproximação entre as diferentes áreas do conhecimento humano, capazes de integrar

sistemas de sobrevivência, como arquitetura, comportamento social, etc.: “deveriam ser mais efetivos em investigar o impacto de cada aspecto nas simples vidas dos habitantes” (p. 82). A segunda diz respeito à população de baixa renda residente em bairros pobres das cidades, o seu modo de vida e o papel dos espaços viários na vida desta população, centro de todas as atividades, locais onde toda a comunicação e interação das pessoas acontecem. Esta realidade foi constatada por Rocha (1998) quando estudou vinte casos de atropelamentos não fatais de meninos ocorridos em Belém. A ausência de planejamento de espaços adequados ao lado de moradias improvisadas, surgidas ao acaso nestas áreas menos privilegiadas sob o ponto de vista sócio-econômico, mostrou que a via pública é o espaço onde os meninos permanecem várias horas por dia e conseqüentemente são mais sujeitos a atropelamentos e outros infortúnios. No levantamento de acidentados (foram pesquisados cerca de 12.000 prontuários médicos) para compor a amostra do estudo de Rocha, somente um caso de atropelamento de menino não pertencente à classe baixa foi encontrado, o que de certa forma evidencia o fato de que quase que somente meninos da classe social mais baixa serem atropelados. Aos meninos das classes superiores a esta são reservados outros tipos de acidentes viários, como capotamentos, colisões de veículos e outros acidentes não viários.

Muitas questões sociais, como a desordem das cidades, podem ser resolvidas ou pelo menos melhoradas, a despeito das divergências políticas observadas entre os governos municipais e estaduais, como foi o caso de Belém e o Estado do Pará no período de 1996-2004. A propósito, Lima (2000) comenta que a interface entre as políticas do governo central e o governo urbano no Brasil tem sido responsável para que o debate não seja adequado bastante para a efetivação da urbanização desejada. Neste sentido entende-se que Curitiba pode ter sido mais bem beneficiada do que Belém, porquanto os governos municipais e estaduais têm tido melhor convivência política do que Belém ao longo dos

últimos anos, ou, embora de partidos diferentes, tenham tido divergências que não prejudicaram a Cidade.

Outras questões necessárias para uma boa compreensão do trânsito vêm da Sociologia que, ao lado da Psicologia procura entender e explicar o comportamento das pessoas envolvidas com o trânsito. As contribuições do Sociólogo W. J. Barp (comunicação pessoal, 04 de abril de 2006) possibilitaram que se ampliasse mais a discussão em torno dos fenômenos sociais subjacentes ao comportamento das populações de motoristas de Belém e Curitiba, tendo em vista os contextos sociais de cada cidade, conflitos, cultura, educação, poder aquisitivo e outros fatores, assuntos estes que são abordados no decorrer deste estudo. Algumas questões sociológicas mais atuais foram comentadas neste estudo, quando se mencionou superpopulação e deterioração dos centros urbanos, as incompatibilidades e interesses políticos, etc., entretanto, uma abordagem sugerida por Barp, considerada relevante para o conteúdo do trabalho e que ainda não havia sido referida explicitamente, diz respeito à indústria automobilística e à modernidade.

Há uma intrincada relação entre as solicitações da sociedade de consumo, exigindo veículos (e outros bens) cada vez mais ágeis e sofisticados, e o trânsito. Veículos mais ágeis e “inteligentes”, como se diz, exigem novos espaços e tecnologia viária para comportá-los e os seus condutores precisam estar adaptados para estas mudanças. Na aviação, quando a frota de uma empresa ou força aérea é renovada os pilotos e mecânicos passam por intensivos treinamentos na fábrica e em horas de vôo, para que possam conduzir com segurança suas aeronaves, geralmente mais avançadas e “inteligentes” à cada geração tecnológica. As pistas dos aeródromos e os equipamentos de auxílio à navegação muitas vezes passam por adaptações para comportar as aeronaves. È óbvio que seria exagerada uma adaptação desta natureza para motoristas, mas alguma mudança, no

homem e na via é necessária, em função da modernidade. Se por um lado há crescente exigência social pela modernidade – no caso, o veículo automotor - e resposta industrial cada vez maior, por outro, observa-se um descompasso entre as diversas áreas do conhecimento que envolvem o trânsito, como infra-estrutura viária, educação e cumprimento das normas, que mal acompanham esta evolução. Um estudo realizado por Rocha (2005) em um cruzamento de Belém focaliza esta relação entre implementação tecnológica e suas conseqüências (ver abaixo, no final deste Capítulo, relato deste trabalho).

Quando se fala em modernidade outras questões, próximas ou subjacentes ao tema, emergem. O mundo em constante transformação, decorrente de alterações climáticas, disputas religiosas, ideológicas, políticas e comerciais têm exigido dos cientistas “providências” urgentes para que as pessoas, povos e países possam se adaptar aos novos tempos e sobreviver. É o caso do petróleo, caro e poluidor, estimulando o aparecimento de formas alternativas de energia mais baratas e limpas para a natureza. A mídia tem noticiado um crescente interesse de países, tidos como desenvolvidos, como o Japão, em importar álcool e a sua tecnologia brasileira de fabricação. Veículos com alternativas para o uso de até quatro combustíveis estão sendo produzidos em grande escala. Enfim, toda esta transformação trará possivelmente alterações na indústria automobilística e no seu custo, mas com maior ou menor benefício para a população? Como será o impacto no emprego da mão de obra, que poderá crescer no campo, em função da plantação da cana, da mamona e de outros vegetais possíveis para produção de combustíveis? Poderá até acontecer algum êxodo em direção ao campo, esvaziando as metrópoles congestionadas e empobrecidas? E o comportamento do homem e os seus valores? São questões que somente os futurólogos e o tempo responderão.

Uma outra consequência da modernidade diz respeito ao volume de tráfego cada vez maior e o desproporcional cuidado e atenção para com o pedestre, por parte das autoridades e dos condutores de veículos. Obras viárias geralmente priorizam o fluxo dos veículos, fazendo com que pedestres se desdobrem para atravessar uma via. Com raras exceções, como em Brasília, aquelas faixas sem sinalização semafóricas, onde basta o pedestre colocar o pé ao atravessar para os veículos pararem, não funcionam de fato.

O Antropólogo Roberto Da Matta considera que o trânsito brasileiro seja subversivo e as ruas constituem um teste de civismo (Tabak, 2000). Subversivo, porque sendo o trânsito parte de uma sociedade profundamente hierarquizada, não admite privilégios, jeitinhos, mas como isto ocorre, há subversão. Teste de civismo, porque através do trânsito pode-se medir quanto as pessoas respeitam ou não as normas. Roberto Da Matta considera que o caos no trânsito virou um tema tão relevante para a sociedade brasileira porque é uma das linguagens da sociedade democrática. A propósito, Wilde (2001) considera que trânsito, Deus, futebol e política, pertencem a um grupo de assuntos, sobre os quais todo mundo, instintivamente, sente que pode falar com autoridade e convicção, fato que é facilmente observável nas conversas do cotidiano.

Se por um lado Da Matta pode ter sido feliz nas suas colocações, por outro foi injusto com o Código de Trânsito Brasileiro de 1998, que inovou introduzindo orientações importantes, dando mais ênfase no cuidado com pedestres e até estabelecendo hierarquização no trânsito, em relação aos variados tipos de veículos, conforme já foi comentado neste estudo, faltando, entretanto, o cumprimento destas orientações do Código por parte dos usuários do trânsito. Da Matta havia comentado que é um erro grave dos nossos administradores, que, quando falam em trânsito, não costumam citar os pedestres (Tabak, 2000).

Toda esta digressão referente ao meio onde se situa o trânsito, pretende endossar a idéia de Perfeito e Hoffman (2003, p. 77), citada no início deste capítulo, de que a “direção de veículos e a circulação humana não podem ser entendidas como um fenômeno isolado”.

3.2 – Processos psicológicos básicos do motorista no trânsito

Para explicar os “processos psicológicos básicos do comportamento no trânsito” Rozestraten (1988, p. 17) analisou o ato do motorista ao dirigir um veículo, tomando como fundamentações teóricas o paradigma Behaviorista restrito, o paradigma Behaviorista mitigado e o paradigma da Psicologia Cognitivista e Teoria de Informação. Talvez não seja importante detalhar aqui as minúcias que provocam os estímulos e os comportamentos gerados no primeiro modelo, mas apenas lembrar e resumir que o modelo restrito é o mais simples dos três e que a resposta é totalmente dependente do estímulo. Já no modelo mitigado a resposta não é tão dependente do estímulo como no modelo anterior, pois há a influência do organismo que se interpõe entre estímulo e resposta. Rozestraten cita que Woodworth era de opinião que o estímulo e o organismo são os determinantes da resposta, por causa das variáveis intervenientes, como hábitos, condicionamentos, gostos, etc. A Figura 3 ilustra este paradigma elaborado por Rozestraten com algumas adaptações relativas ao ato de dirigir veículos, onde se observam os estímulos - o ambiente geral e do trânsito, do veículo e do próprio corpo. A sensação da pressão do pé no acelerador, no pedal do freio ou da embreagem e as suas respostas, são exemplos de estímulos proprioceptivos, do próprio corpo. Estes estímulos - variáveis independentes - percebidos pelos órgãos dos sentidos, vão eliciar respostas - variáveis dependentes - que fazem movimentar o veículo no trânsito. Resta ressaltar neste modelo a interposição das variáveis intervenientes (O), que se interpõem entre o estímulo (S) e a resposta (R), fazendo com

que esta tenha características próprias de cada indivíduo, tendo em vista os seus hábitos, condicionamentos, limiares de reação, memória, experiência, etc.

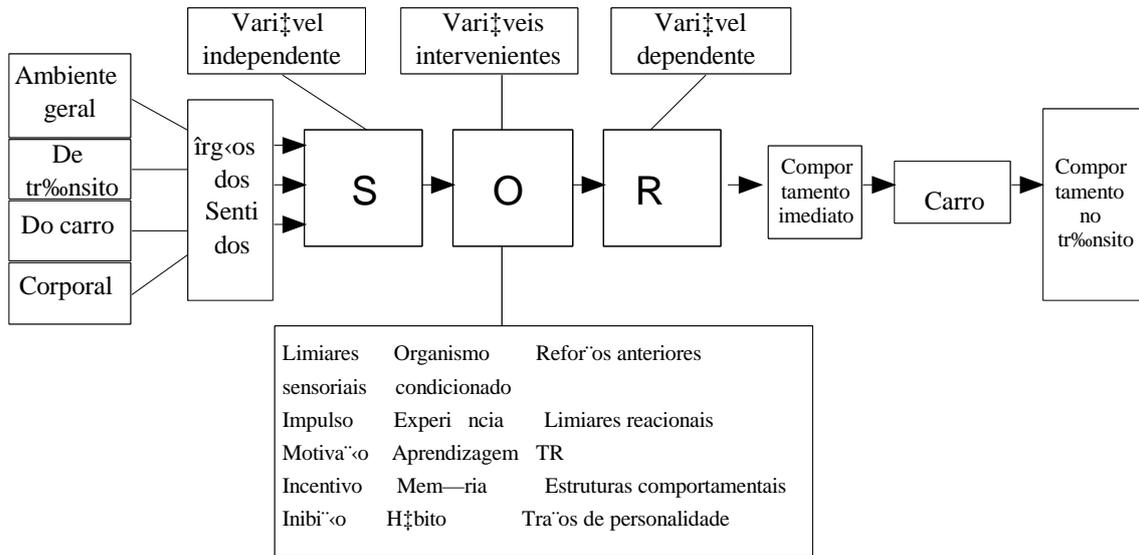


Figura 3. O Paradigma do Behaviorismo Mitigado (Rozestraten, 1988, p. 21).

O modelo Cognitivista representado a seguir pela Figura 4, abaixo, desenvolvido por Rozestraten (1988, p. 21), teve como base os conceitos de Piaget, Neisser, Shanon e Weaver, cabendo aos dois primeiros contribuições para o desenvolvimento da Psicologia Cognitivista e aos demais a Teoria de Comunicação.

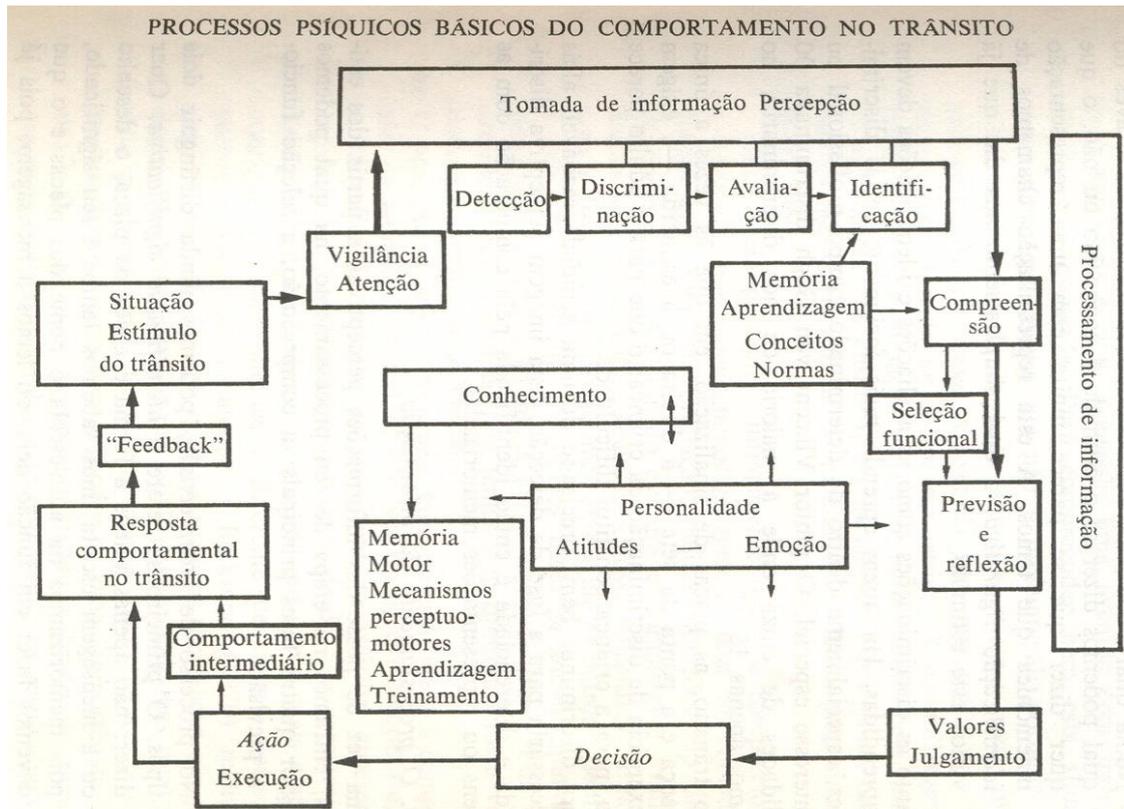


Figura 4. O Paradigma da Psicologia Cognitivista e Teoria de Informação. (Rozestraten, 1988, p. 23).

As etapas essenciais deste modelo são a *tomada de informação*, o *processamento de informação*, a *tomada de decisão*, a *ação/execução* e o *feedback*. Os demais componentes deste esquema constituem os fatores subjacentes e responsáveis pelo funcionamento das etapas essenciais, como a aprendizagem, a memória, a emoção, os conceitos e normas e os outros fatores necessários para dirigir um veículo. Na *identificação*, uma das fases da *tomada de informação-percepção*, por exemplo, a memória, a aprendizagem e o conhecimento a respeito conceitos e normas são fatores imprescindíveis, sem os quais o motorista não conseguirá identificar uma placa de sinalização e também não terá condições de *processar informações*.

Dirigir veículos é uma atividade complexa que exige do seu executor capacidades também complexas, como atenção difusa ou vigilância, que permite estado de alerta ou

perigo; a atenção concentrada, quando pedestres e veículos estão em foco e atenção distribuída, quando o motorista tem que ver e avaliar veículos, pedestres, distâncias, num momento de uma ultrapassagem, por exemplo. Reason e cols. (1990) afirmam que, por ser o comportamento de dirigir extremamente complexo, nenhum método de investigação pode captar todas as suas implicações. Rozestraten (1988) considera também haver a atenção difusa que envolve os sentidos do tato, da visão, da audição, etc., bem como a atenção distribuída visual-auditiva e auditivo-tátil. Há de se considerar também na utilização dos sentidos a experiência do motorista em dirigir, pois o tempo e a destreza podem torná-lo mais relaxado, possibilitando a discriminação dos estímulos de uma forma mais natural. Evans (1991) descreve um experimento realizado com motoristas: a) nas primeiras horas de direção; b) com um mês, e c) com três meses de direção. No primeiro caso os novatos fixaram seus olhares em uma grande área, incluindo pontos bem acima do horizonte. Após cerca de um mês as fixações se concentraram na direção vertical, mas variando ainda horizontalmente. Finalmente, já com mais experiência, com três meses, as fixações ficaram mais concentradas no foco da rodovia, sugerindo haver muito mais confiança na visão periférica em busca de informações que possibilitassem o maior controle da posição do veículo na pista, ou seja, maior segurança e descontração ao volante. Fitts e Posner (1967) consideram que a aquisição da destreza para dirigir veículos ocorre, em geral, em três fases: “1) No início, ou fase cognitiva; 2) Intermediária, fase associativa e 3) Final, ou fase autônoma. Na fase cognitiva a pessoa tenta entender a função dos controles do carro e as suas respostas. Na fase intermediária o aprendiz permanece atento ao *feedback*, em relação às estratégias por ele exploradas e intensifica as destrezas, sempre observando as respostas do veículo e do instrutor, em função do que ele implementou. Na fase final a tarefa é desempenhada em um nível alto com esforço mínimo, porque o comportamento torna-se definido, podendo o motorista nesta fase usar

apenas pequena fração da sua atenção. Enfim nesta última fase o motorista apresenta um comportamento mais descontraído, podendo ouvir rádio, conversar, admirar a paisagem e também tomar decisões, embora com capacidade ainda pequena, em caso de algum incidente. Stradling e Parker (1996) também classificaram em três partes o processo de aprendizagem de dirigir. 1) A Mestria Técnica, que consiste na obtenção da destreza necessária para exercer o controle do veículo, como movimentar, trocar marchas, usar os espelhos retrovisores, executar a marcha-a-ré e outras manobras. Esta fase dura de 2 a 12 meses e até que a mestria seja atingida o motorista ainda é inseguro. 2) Fase de Compreender a Via, quando o motorista deve aprender os indícios que antecipam as ações de outros usuários (veículos, pedestres, ciclistas), incluindo práticas informais e inadequadas. Acrescentam os autores que são necessários 12 meses de experiência de dirigir para obter um nível razoável de mestria. 3) Nesta fase, a Expressiva, o motorista começa a usar sua maneira de ser e que é refletida no seu modo de dirigir, expressando assim sua personalidade – “seus impulsos naturais, conforme eles costumam ser chamados” (Stradling & Parker, p. 190), e as suas atitudes básicas em relação aos outros usuários. Argumentam os autores que o estilo de vida pode mudar com o tipo de veículo dirigido e, neste caso, o estilo de dirigir precisa ser compatibilizado com o estilo mais forte, por exemplo, do carro. Fabricantes entendem e atendem estes apelos, tanto que fabricam carros tendo em vista a idade, o sexo e a experiência dos compradores, conforme se pode observar nas campanhas publicitárias. Duas expressões, entre outras citadas pelos autores, ilustram certo estilo de motoristas: “Eu sou um motorista muito habilidoso e posso manobrar a fera à toda velocidade” e “Os outros motoristas olhariam para mim, mais do que eu olho para eles” (supondo-se uma determinada circunstância), (Stradling & Parker, 1996, p. 190).

Para os objetivos desta Tese, dentre todas as etapas essenciais do modelo representado pela Figura 4, a que mais merece atenção é a da *decisão*, ou mais precisamente, dois componentes muito importantes para a tomada de decisão e que a antecede: *valores – julgamento*. No processo cognitivo de um motorista ao dirigir um veículo, num incomensurável momento, são reunidas todas as informações e avaliadas as capacidades, habilidades, conhecimentos, normas, costumes, valores, personalidade, previsões e muitos outros fatores para se tomar uma decisão, como por exemplo, avançar o sinal vermelho ou aguardar a sua abertura adequadamente. Dependendo dos valores, costumes e personalidade do motorista, pode ser um momento para também desencadear uma tomada de decisão “cantando” pneus, com uma arrancada para chamar a atenção, ou iniciando um “racha” ou um “pega” (apostar corrida), como se diz na gíria automobilística, infrações consideradas gravíssimas pelo Código de Trânsito Brasileiro (Conselho Nacional do Trânsito - CONTRAN, 1998), relacionadas a disputas, exibições, derrapagens e outros atos perigosos. Näätänen e Summala (1976), conforme descreve Evans (1991, p. 149), discutem os “extra-motivos” que freqüentemente impulsionam as pessoas a dirigir competitivamente, com sensação de controle e poder ou com objetivos hedonísticos, ou seja, pelo prazer de satisfazer a si próprias, mas desnecessários ao ato de conduzir veículos. Estas e outras conclusões foram obtidas pelos autores e tendo em vista os experimentos de Black (1966), que entrevistou 25 sujeitos, maioria jovens, hipnotizados e não hipnotizados, verificando que nestes casos os entrevistados aceitavam as normas de segurança, ao contrário dos outros que expressaram reduzida preocupação com acidentes e conseqüências em dirigir em alta velocidade ou segurança. Acrescenta Evans (1991, p. 149) que os “extra-motivos” desempenham um importante papel no aumento das taxas de acidentes de jovens motoristas, especialmente entre motoristas do sexo masculino. Embora não haja estudos controlados que possam ser citados, devido às dificuldades e limites para

este tipo de estudo, comenta Evans que há um considerável acervo de relatos sobre o uso de veículos para “ostentar-se, atrair e impressionar membros do sexo oposto, para proporcionar excitação e exibir proeza competitiva” (Evans, 1991, p. 149). Acrescenta que tais costumes estão inseridos em nossa cultura e são refletidos em muitos filmes do tipo “*youth-cult*”, como por exemplo, “*Rebel Without a Cause*” e “*American Graffiti*”, dentre outros (p. 149). No Brasil estes dois filmes receberam os títulos de “Juventude Transviada” e “Loucuras de Verão”, respectivamente.

Ao concluir esta revisão em torno de assuntos considerados essenciais para esta Tese, é proveitoso mencionar a contribuição de Wilde (2005), com a sua Teoria de Homeostase de Risco - THR, porque ela encerra a questão do risco que cada motorista assume ao dirigir, um fator que não tem sido considerado tão relevante e imprescindível pelos estudiosos e agentes do trânsito, da maneira como ele é enfocado por Wilde. Este estudioso provoca a reflexão sobre questões costumeiramente admitidas como as responsáveis pelos acidentes de trânsito e, por outro lado, desmistifica outras tidas como capazes de melhorar as estatísticas relativas a acidentes viários, como por exemplo, a implementação de equipamentos sofisticados ou “inteligentes” nos veículos, inovações na infra-estrutura viária e até campanhas consideradas educativas pelos agentes do trânsito.

Para melhor apreciação das idéias de Wilde, considerou-se que seria de bom proveito relatar aqui um estudo realizado por Rocha (2005), num cruzamento de Belém, tendo como suporte teórico a THR, que, pela ótica do autor desta Tese, traz contribuições inovadoras, críticas e de valor para aqueles que lidam com o trânsito, ou seja, motoristas, estudiosos, agentes, educadores, etc. O relato foi feito na primeira pessoa do singular, devido os fatos terem sido vivenciados pelo autor, que acredita assim poder descrever melhor o fenômeno observado à luz da THR.

3.3. A Teoria de Homeostase de Risco

À primeira vista a Teoria de Wilde parece pessimista ou cética com relação às medidas usualmente tomadas pelas autoridades de trânsito na tentativa de melhorar as estatísticas de acidentes. O próprio autor comenta a respeito das críticas recebidas, mas afirma que esta postura pessimista está longe de representar as suas intenções. De fato, ao interpretar cuidadosamente o que Wilde propõe, fica claro que as suas idéias nada têm de pessimistas e sim sugerem mais racionalismo e realismo ao se avaliar um fenômeno que até então vem sendo tratado sem a devida atenção na sua essência e sem o necessário aprofundamento nas questões relacionadas ao comportamento humano. Wilde foi buscar na homeostase, um processo que controla muitas funções corporais, tais como temperatura, pressão arterial e taxa de açúcar no sangue, uma base para explicar a sua teoria. Este processo dinâmico é também bastante utilizado pelos engenheiros na construção de geladeiras, máquinas de lavar, pilotos automáticos dos aviões, aparelhos de ar condicionado e de aquecimento, enfim, muitos outros equipamentos que para funcionarem bem necessitam manter continuamente certa temperatura e desempenhos adequados, como é o caso da geladeira. Quando posicionamos o termostato nas posições “mais frio ou menos frio” a geladeira trabalhará de tal forma que possibilitará automaticamente uma temperatura ótima para o seu funcionamento. O compressor será ligado quando a temperatura interna atingir x graus e desligará quando a temperatura atingir x graus a menos, mantendo uma faixa de refrigeração necessária para conservar os alimentos. O nosso organismo também funcionará bem e automaticamente, mantendo uma temperatura adequada ou pressão arterial dentro dos limites aceitáveis, regulada pelo processo da homeostase, se seguirmos certas regras de bem viver, como não abusar de álcool, alimentos gordurosos, sal, açúcar, dormir bem, divertir, etc. A absorção de substâncias nocivas exigirá mais trabalho do organismo para colocá-lo numa condição suportável ou

aceitável. A entrada de calor na geladeira, ou obstrução da sua parte traseira, geralmente usada de forma indevida para secar roupas ou objetos, exigirá maior esforço do equipamento. Nos dois casos haverá desgaste e possível debilitação no organismo e no equipamento, impedindo que o processo continue funcionando bem e fazendo com que o seu desempenho seja comprometido no decorrer do tempo. Estas exigências impostas por nós para obtenção de melhores performances no uso do nosso organismo ou dos equipamentos farão aumentar os custos e os riscos pela sua utilização. Se uma pessoa, por exemplo, para superar sua timidez, resolve ingerir bebida alcoólica para ter um melhor desempenho social na dança, por exemplo, possivelmente obterá ganhos, pois se divertirá e conhecerá pessoas, mas poderá ter perdas se tiver sempre que consumir bebidas, e até se tornar um viciado e se tornar debilitado. Em outros termos, as pessoas costumam estabelecer seus níveis de aceitação de risco para a saúde ou para a própria vida, pesando os prós e os contras.

A partir do conceito de homeostase, Wilde (2005) desenvolveu a sua THR para o trânsito, na qual dispensa atenção especial ao “nível aceito de risco” (p.56), uma espécie de meta que é determinada por quatro fatores de motivação humana: 1) *As vantagens arriscadas*: ganhar tempo fazendo manobras arriscadas ou indo mais rápido; 2) *Custos esperados de alternativas comparativamente arriscadas*: despesas de seguro por estar errado num acidente. 3) *Benefícios esperados de alternativas comportamentais comparativamente seguras*: desconto de seguro por dirigir sem acidentes. 4) *Os custos esperados*: usar cinto de segurança não confortável.

O termo “meta”, esclarece Wilde (2005, p.56), é entendido como sinônimo de “preferido, desejado, aceito, tolerado e subjetivamente ótimo” e varia da mesma forma quando alguém estabelece a temperatura no termostato do ar condicionado ou geladeira. Quando entro no meu carro, portanto, estabeleço meu nível aceito de risco, para transpor

um trecho que considero como “confuso e seguro” (um cruzamento de Belém, descrito abaixo), quando estou com pressa. Devo ir mais rápido para ganhar tempo, mas naquele trecho devo ousar menos, caso contrário poderei me acidentar, danificando e ficando sem carro algum tempo, perdendo o “bônus” da seguradora e poderei ainda ganhar alguns pontos na minha CNH, além dos aborrecimentos que geralmente ocorrem quando causamos ou sofremos acidentes. Usar cinto de segurança não é causa de desconforto para mim. Meu nível aceito de risco é, portanto, baixo e com menor probabilidade de acidentes do que de um outro motorista que ousar percorrer um trajeto em 10 minutos, ou seja, na metade do tempo do que normalmente gasto. Em outros termos eu superestimo os riscos quando me aproximo daquele trecho no meu trajeto, ao contrário do motorista apressado que estaria subestimando os riscos.

O grande mérito da THR reside no fato da sua ênfase ser dada ao “nível aceito de risco” e não somente a fatores isolados que normalmente as campanhas de trânsito apregoam para evitar acidentes. Wilde argumenta que para as intervenções de segurança sejam efetivas em reduzir acidentes é necessário reduzir a vontade das pessoas de arriscar suas vidas o que, em outros termos significa reduzir o nível aceito de risco.

Talvez influenciado pelas reflexões em torno da Teoria de Homeostase de Risco, peguei-me questionando sobre a maneira como venho controlando meus níveis de colesterol e triglicérides. Embora siga uma dieta não muito rigorosa, consigo controlar a primeira substância a níveis aceitáveis, evitando alimentos gordurosos, entretanto, não consigo controlar os triglicérides. Já consegui atingir níveis aceitáveis (na verdade limítrofes) deste último, mas sabedor da diminuição dos riscos para a saúde ao atingir níveis aceitáveis, me permiti ingerir mais açúcar, comendo mais doces e, como consequência, os valores referentes aos triglicérides subiram novamente. Para que possa manter níveis aceitáveis de risco, não abrindo mão dos desejados doces, estou inclinado,

no momento, a utilizar um medicamento para me ajudar baixar os níveis de triglicérides, o que significa gastar dinheiro e possíveis efeitos colaterais para o meu organismo, como prejuízos ao fígado e outros órgãos. O ideal seria consumir pouco ou nenhum doce, ou seja, baixar o nível de risco. Por analogia, transpor este cruzamento aqui descrito como “confuso e seguro” ou trafegar por qualquer lugar, “sem efeitos colaterais”, dependerá muito da meta escolhida por mim, ou seja, aquilo que for “preferido, desejado, aceito, tolerado e subjetivamente ótimo”, conforme assinala Wilde (2005, p. 56).

Para realizar o estudo citado, utilizei: 1) dados estatísticos fornecidos pela Companhia de Transportes do Município de Belém – CTBel, (CTBel, 2005) - no denominado cruzamento “confuso e seguro”, situado na Rua Barão de Igarapé Miri com Av. José Bonifácio, no período de 1998 a 2003, em Belém do Pará. 2) Observações *in loco* do mesmo cruzamento, no referido período.

O cruzamento destas duas vias situa-se num bairro de classe social baixa e por onde trafega grande quantidade de veículos com destino e provenientes do Campus da Universidade Federal do Pará, dos inúmeros estabelecimentos comerciais, portos particulares, de balsas que utilizam as hidrovias da região e dos demais estabelecimentos e residências do bairro. O tráfego, portanto, é constituído de ônibus, carretas e caminhões pesados, automóveis, motos e um número incalculável de bicicletas, carrinhos de mão e carroças. Para agravamento do tráfego, há na confluência e na extensão das duas vias uma feira a céu aberto nas calçadas e um intenso e variado comércio que atrai grande quantidade de pessoas diariamente, que em parte fica impedida de utilizar as calçadas por causa da feira, circulando, portanto, nas pistas destinadas aos veículos. Acrescente-se a todo este movimento a característica da sinalização semafórica que é de três tempos, fazendo com que o tráfego flua mais vagarosamente e congestionando-o em certos períodos do dia, principalmente na parte da manhã.

Os procedimentos utilizados nessa observação foram relativamente simples, pois constaram dos dados colhidos na CTBel, conforme Tabela 3, confrontados com as observações realizadas *in loco*, devido à utilização por mim daquelas vias no mesmo espaço de tempo, delimitado pela Tabela 3. Na verdade, a utilização destas vias já ocorre há mais de 27 anos, mas somente nestes últimos anos tenho tido a atenção voltada para o trecho em foco, para considerar os fatos ali desenrolados como um fenômeno de trânsito a ser estudado e também considerando algumas implementações de infra-estrutura realizadas pela Prefeitura de Belém e pela CTBel.

Durante o período de observação, não houve implementação de infra-estrutura significativa que alterasse substancialmente o cenário, onde as ações do trânsito no trecho em foco se desenrolam. Nas imediações a Prefeitura asfaltou uma rua, dentre outras, que até então tinha capacidade ociosa e que possivelmente pode ter contribuído para aliviar um pouco a intensidade do tráfego naquele cruzamento movimentado. Contribuído um pouco, porque, por outro lado, a frota de veículos cresceu neste mesmo período em Belém e no Brasil, assim como a população, fazendo com que o movimento continue intenso no referido cruzamento. Numa das esquinas deste confuso local, a Prefeitura conseguiu retirar da calçada vendedores ambulantes, reorganizando-os em outro local, deixando espaço livre para pedestres, mas aos poucos os ambulantes vêm ocupando novamente aquela esquina.

Os congestionamentos observados nos horários de maior movimento são devidos mais à intensidade do trânsito em toda sua plenitude – pessoas, carrinhos, veículos, bicicletas, etc. - e menos por conflitos relacionados à acidentes ou conflitos do tráfego em si. Estes fatos observados parecem corroborar os dados contidos na Tabela 3, ou seja, baixa incidência de acidentes num local tão complexo.

O desejável seria constar na Tabela 3 os dados até 2004, mas a CTBel somente os disponibilizava até 2003, no momento em que o artigo (Rocha, 2005), referente a este assunto, estava sendo escrito.

Tabela 3. Acidentes Ocorridos na Confluência da Rua Barão de Igarapé Miri com Av. José Bonifácio, no Bairro do Guamá, em Belém.

Anos das ocorrências	Sem vítimas	Vítimas não fatais	Vítimas fatais	Total
1998	0	13	1	14
1999	6	8	0	14
2000	5	5	0	10
2001	4	5	0	9
2002	6	2	0	8
2003	4	4	0	8
TOTAL	25	37	1	63

Fonte: Setor de Pesquisas - SEPES, da CTBel - Companhia de Transportes do Município de Belém (CTBel, 2005).

Pelos registros da CTBel constantes da Tabela 3, o ano de 1998 foi o mais violento, período em que todos os acidentes ocorridos no local, e registrados, tiveram vítimas, incluindo uma fatal, mas mesmo assim parece ser temeroso ou exagerado afirmar que o local é violento ou perigoso. Na relação dias do ano e acidentes estes ocorreram a cada 26,07 dias em 1998. Em 1999 a relação dias do ano e acidentes foi a mesma, mas com menor quantidade de vítimas e no ano 2000 a relação passou ser de um acidente a cada 36,5 dias. A frequência de acidentes decaiu com os anos para finalmente ocorrer a cada 45,6 dias em 2003. O total de 38 acidentes com vítimas representa 60,3% em relação ao

total de acidentes ocorridos no local em foco entre 1998 e 2003. Dentre as ocorrências com vítimas, apenas uma foi fatal, correspondendo a 4,3% do total de acidentes.

A partir dos dados de acidentes obtidos nesta amostra, fornecida pela CTBel, e pelas observações realizadas no local, algumas hipóteses surgiram para, à luz da THR e dos Fatores 3E, serem confrontados.

1. O local observado é confuso, mas relativamente “seguro”, tendo em vista a quantidade de acidentes em comparação com outros locais de fluxo de tráfego semelhante.

2. No total dos casos de acidentes com vítimas 95,7% foram não fatais, o que pode caracterizar os conflitos havidos no local como não violentos e como decorrência natural da sua complexidade.

3. A relativa baixa incidência de acidentes é possivelmente devida à alta complexidade do local, onde os motoristas reduzem seu nível aceito de risco para poderem transpor o referido cruzamento com alguma segurança.

4. Os pedestres ou os motoristas de veículos acidentados possivelmente ousaram atravessar as ruas (no caso dos atropelados) ou transpor o cruzamento com um nível de risco mais elevado.

5. A pavimentação de uma via alternativa na região pode ter contribuído para a redução de acidentes a partir de 2000/2001, mas nos anos seguintes os números permaneceram praticamente estáveis. Por outro lado, o fluxo de veículos na via alternativa é bem baixo, talvez por ser estreita e com quebra-molas, ou mesmo por ser uma opção desconhecida dos motoristas.

6. Outro fator a considerar foi a vigência do Código de Trânsito Brasileiro, a partir de 1998, que pode ter exercido alguma influência no comportamento dos motoristas, em que pese a rara presença de agentes de trânsito no local e a consciência da impunidade por parte dos motoristas em relação ao cumprimento das normas de trânsito.

Por mais paradoxais que possam ser algumas destas hipóteses, elas parecem refletir a realidade, fortalecendo assim muitas das afirmações propostas pela THR, principalmente aquela que atribui a maior ou menor incidência de acidentes ao grau assumido de risco. Dentre vários experimentos citados por Wilde (2005), referentes à influência de educação, de treinamento e de outros fatores empregados para diminuir acidentes, os resultados mostram ser menos eficazes do que a simples vontade ou consciência das pessoas em adotar uma meta em relação ao risco. Wilde (2005) cita um resultado de experimento de Sagsberg, Fosser e Saetermo (1997), realizado em Oslo, na Noruega em 1996 com 1.384 táxis equipados com freios ABS (sistema que evita o travamento das rodas sob condições extremas de frenagem) e foi verificado que os veículos com este equipamento estimulavam os motoristas a reduzir significativamente a distância em relação ao carro da frente, quando eram equipados com este sistema mais do que aqueles que não eram equipados com este tipo de freio, porque os motoristas confiavam na eficácia do equipamento e ousavam mais, o que resultava na provocação de mais acidentes. Em um outro experimento houve evidência de que a velocidade máxima estabelecida de uma via expressa da Noruega (Theeuwes & Riemersma, 1996) fez com que os veículos desenvolvessem maiores velocidades e os motoristas prestassem menos atenção ao dirigir e também atraiu uma maior quantidade de motoristas idosos e femininos (Assum, Bjorskau, Fosser, & Sagberg, 1999). Alguns relatos citados por Wilde (2005) mostram também que outras melhorias nas vias estimulam o desenvolvimento de velocidades mais altas e conseqüentemente podem provocar mais acidentes, como por exemplo, um alargamento de pista numa rodovia dupla em New South Wales na Austrália, estava relacionado ao “aumento de velocidade de 3,2 km/h para cada 30 cm aumentado na pista” (Wilde 2005, p. 171). Em um experimento no Texas o autor cita que foram encontradas velocidades maiores em pistas com a beirada da pista mais claramente marcada.

Pessoalmente já pude testar este achado, pois fico mais confiante quando este tipo de demarcação me facilita a visão e dessa forma arrisco uma velocidade maior em estrada, das raras vezes que me aventuro viajar à noite. Esta aparente ambigüidade entre o facilitador e o perigoso ou como se diz no linguajar popular, “tudo que é bom é proibido ou pecado”, parece ter respaldo nos experimentos viários que foram citados até aqui, evidenciados ao longo de toda a obra de Wilde, onde todos os avanços tecnológicos parecem contrariar a lógica da segurança viária.

Depois de muitas considerações em torno do facilitador *versus* perigoso, Wilde pondera que pode ser interessante chamar a atenção dos dispositivos de engenharia que desempenham a função “de acalmar o trânsito” e que incluem itens como quebra-molas, passagens por vias estreita, sonorizadores, tabelas de velocidades, pontos de batidas policiais e locais onde há estrangulamentos de trânsito, como o cruzamento aqui em foco neste estudo. Ao contrário das implementações nas vias ou nos veículos que facilitam o aumento da velocidade estes dispositivos citados, ou “intervenções” instaladas para diminuir o tráfico e a rapidez do seu fluxo, num certo sentido constituem uma espécie de “engenharia de segurança de trânsito ao inverso” (Wilde 2005, p. 172), obviamente não desejável, por não ser progressista e ser desconfortável. No caso da “intervenção” que ocorre no cruzamento que denominei de “confuso e seguro” para que o trânsito se acalme, o fato existe como resultado possivelmente de ações das autoridades do tipo: “se assim está dando certo vamos deixar como está”, ou seja, os dados estatísticos estão razoáveis. O cruzamento somente congestiona em certa faixa horária do dia, não havendo acidentes consideráveis, logo é melhor deixar como está, diriam as autoridades.

Concluindo, devo dizer que à primeira vista, ou numa análise menos cuidadosa, as idéias de Wilde e a minha podem parecer inconseqüentes e/ou inconsistentes, porque podem sugerir algum desprezo ou temor pelo avanço ou progresso tecnológico, mas na

verdade o que se sugere é que se um novo arranjo viário for introduzido no cruzamento em foco, de forma a proporcionar melhor fluxo de veículos e pessoas, certamente haverá mais conforto para todos, mas conforme a THR, deverão ocorrer efeitos colaterais em forma de acidentes, porque os motoristas abusarão mais das facilidades ali oferecidas, assim como abusaram de carros equipados com freios ABS, e como abusei do doce porque minhas taxas de triglicérides melhoraram, “autorizando-me” a arriscar mais na alimentação, aumentando o meu nível de risco.

O melhor remédio a ser receitado para que estes abusos não ocorram ou pelo menos se reduzam é fazer com que as pessoas diminuam o seu nível de risco, tarefa difícil, primeiro porque a capacidade sedutora dos facilitadores faz os motoristas olvidarem os perigos, assim como o álcool faz esquecer os males e estimular ações que causem prazer. Em segundo lugar as pessoas (motoristas e autoridades) têm idéias arraigadas a respeito de prevenção a acidentes: acreditam que melhores estradas, ótima sinalização e outros benefícios, por si só, melhorarão as estatísticas de trânsito, quando na verdade podem apenas melhorar o desempenho do trânsito. O ideal seria melhorar a infra-estrutura, com vias que proporcionem mais conforto, melhor fluxo e ao mesmo tempo melhorar estatísticas de trânsito com números de mortos e feridos bem inferiores aos atuais, mas para isso o desafio maior e primeiro é fazer com que o nível de risco nas pessoas diminua o que pode ser obtido através da educação.

CAPÍTULO 4. O DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA

4.1. Objetivos

O objetivo primário desta pesquisa é averiguar se os motoristas não suspensos podem ser diferenciados dos suspensos com referência ao seu comportamento no trânsito e aos seus valores, tendo em vista certas características sócio-demográficas, tais como idade,

sexo, escolaridade e anos de experiência dirigindo, entre outras, através de auto-relatos na EVEM, bem como no PVQ. Em segundo plano, procurou-se averiguar: 1) se os comportamentos no trânsito e os valores dos motoristas variam em função da cidade (Belém versus Curitiba); 2) se o comportamento no trânsito e os valores estão relacionados às características sócio demográficas principais.

4.2. Método

4.2.1. Amostra

A amostra foi constituída de 505 motoristas, sendo 55 de Belém com as CNHs suspensas pelo DETRAN-PA e 150 motoristas com as CNHs em vigor, escolhidos na população. Em Curitiba, a amostra constou de 150 motoristas com as CNHs suspensas pelo DETRAN-PR e 150 motoristas com as CNHs em vigor, escolhidos na população. Participaram da pesquisa 133 mulheres e 372 homens com idades que variaram de 19 a 75 anos, sendo a média de 36,1 anos (ver Tabelas 4 e 6, referente à distribuição destes dados).

Em Belém, a pretendida amostra de 150 motoristas suspensos não foi possível ser realizada devido o DETRAN – PA ter impedido o acesso do pesquisador aos motoristas em processo de reciclagem, momento em que responderiam os questionários. Deve-se esclarecer e ressaltar que em princípio, o órgão estadual abriu suas portas para a realização da coleta de dados. Alguns setores, como o de estatística e o de reciclagem, demonstraram bastante interesse pelo desenvolvimento da pesquisa, emprestando bastante colaboração e até mesmo algum entusiasmo com os trabalhos, os quais transcorriam normalmente, sendo os questionários aplicados, quando a Assessora Jurídica do órgão informou que a coleta de dados dos motoristas seria suspensa, tendo em vista que possíveis problemas éticos-legais pudessem ocorrer, como consequência do procedimento em questão. Informou que o assunto seria apreciado por aquela Assessoria Jurídica e pela Superintendência do DETRAN com mais profundidade e que seria informada a decisão posteriormente, fato

que ocorreu dias após com a proibição da continuação dos trabalhos. Alguns expedientes foram tentados através da Reitoria da Universidade Federal do Pará - UFPA, sem sucesso, por mais que fossem argumentados os prováveis benefícios que este Projeto estivesse pretendendo oferecer ao trânsito viário. Também foi informado à Assessoria Jurídica do DETRAN que este projeto de pesquisa, como quaisquer outros da UFPA, são obrigatoriamente submetidos ao Comitê de Ética em Pesquisas Envolvendo Seres Humanos (CEP/NMT da UFPA) e, neste caso, os motoristas submetidos aos questionários assinariam um “termo de consentimento” (Anexo 3), documento este apresentado a todos motoristas da amostra de Belém e Curitiba. A Superintendência do DETRAN-PA foi irreduzível em relação a todas as nossas argumentações. Por outro lado, em Curitiba, a coleta de dados referente aos motoristas suspensos transcorreu normalmente, trabalho este que foi executado pelos psicólogos Aristeu Mazuroski Jr. e Cristiano Moreno Baladón, ambos colaboradores do Núcleo de Psicologia do Trânsito – NPT, da Universidade Federal do Paraná - UFPR, atingindo a meta desejada de 150 questionários respondidos, além dos outros 150 aplicados a motoristas não suspensos, conforme estipulada inicialmente. Tendo em vista as circunstâncias descritas, a amostra de motoristas suspensos em Belém ficou restrita a 55 sujeitos, que comprometeu de alguma forma algumas análises estatísticas, conforme pode-se ver detalhadamente na seção “Resultados”, abaixo.

Finalmente, a respeito da amostra de motoristas nas duas cidades, é importante tecer algumas considerações, tendo em vista a literatura estatística referente ao assunto. Downing e Clark (2006, p. 169), consideram que “o melhor sistema de escolha da amostra consiste em não adotar qualquer sistema”, ou seja, “a amostra deve ser selecionada de modo completamente aleatório. De certa forma, acredita-se, que a escolha foi conduzida adequadamente, porque os participantes eram solicitados a responder os questionários independentemente da sua classe social, sexo, idade, escolaridade ou qualquer outra

condição, desde que fossem motoristas habilitados. Entretanto, esclarece o Professor de Estatística do Programa de Pós Graduação em Psicologia: Teoria e Pesquisa do Comportamento da UFPA, W. L. B. Martin (comunicação pessoal, 16 de outubro de 2006), que a amostra não foi aleatória porque os respondentes não foram escolhidos de forma que todos tivessem chances iguais, como do tipo loteria. Na melhor das hipóteses houve “amostragem por conveniência“, que é justificável onde não era possível organizar uma amostra através do processo de “randomização”.

4.2.2. Instrumentos

Foram utilizados dois questionários: “A Escala de Violações e Erros de Motoristas” (EVEM) de Monteiro (2004), (Anexo 1) e o “Personal Values Questionnaire” (PVQ) (Questionário de Valores Pessoais), de Schwartz, Melech, Lehmann, Burgess e Harris, (2001) e de Schwartz, Lehmann e Roccas (1999), (Anexo 2).

A EVEM foi baseada no “Driver Behaviour Questionnaire (DBQ)” (Questionário do Comportamento do Motorista) de Reason e cols. (1990), descrito no Capítulo 2 desta Tese. Conforme explica Monteiro (2004), a EVEM consta de questões sobre variáveis demográficas e mais 40 questões referentes a erros e violações, assim distribuídas: 12 questões referentes a erro; 7 referentes à violação; 10 referentes à violação agressiva e 11 referentes à violação agressiva interpessoal.

A opção para a utilização da EVEM surgiu no momento da elaboração do Projeto da presente Tese de Doutorado e dos instrumentos a serem utilizados na coleta de dados, entre os quais um questionário que pudesse avaliar o comportamento de motoristas no trânsito, ao lado do outro questionário, planejado para avaliar os seus valores pessoais. Em princípio a idéia era utilizar o DBQ, fazendo-se uma necessária adaptação para aplicação no Brasil, mas por sugestão de Monteiro, que já desenvolvia na época pesquisa com

motoristas (Monteiro, 2004) e que também necessitava validar o seu instrumento, foi considerado que seria interessante utilizar a EVEM. Pesou na decisão a origem da EVEM, baseada no DBQ, além de que, principalmente, atendia aos interesses do presente estudo. O questionário EVEM, então, foi testado, juntamente com o PVQ, em uma aplicação piloto, em um grupo de oito pessoas, com escolaridade máxima de oitava série do ensino fundamental, com a finalidade de avaliar a semântica e o tempo necessário para responder os questionários. Houve necessidade de serem substituídas três palavras (nos dois questionários), consideradas estranhas aos sujeitos, por sinônimos eleitos por eles mesmos, que não prejudicariam o seu entendimento e o seu significado nas futuras aplicações. O tempo médio para os sujeitos-piloto responderem os questionários EVEM e PVQ foi de vinte minutos.

Quanto ao PVQ, o instrumento é de autoria de Shalom Schwartz, inspirado em um questionário de David McClelland e as referências sobre a validação do referido instrumento são feitas por Schwartz, Melech, Lehmann, Burgess e Harris (2001), e Schwartz, Lehmann e Roccas (1999), segundo o Professor da Universidade de Brasília, A. Tamayo, (comunicação pessoal, 19 de dezembro de 2004), que prepara versão em português sobre a validação.

O questionário consta de 40 questões referentes aos dez valores de Schwartz (2001), descritos no Capítulo 1 deste estudo, assim distribuídos: 4 questões sobre Benevolência; 4 sobre Universalismo; 4 sobre Autodeterminação; 5 sobre Estimulação; 4 sobre Hedonismo; 3 sobre Realização; 4 sobre Segurança; 5 sobre Conformidade, 3 sobre Tradição e 4 sobre Poder.

Cada questão de ambos os instrumentos – EVEM e PVQ - oferece seis opções de respostas aos sujeitos. Na EVEM, tomando-se como exemplo a Questão 1, “Com que frequência lembra exatamente onde estacionou o seu veículo?”, as alternativas “Nunca”,

“Quase nunca”, “Menos da metade das vezes”, “Mais da metade das vezes”, “Quase sempre” e “Sempre” (ver Anexo 1), poderiam ser assinaladas.

No PVQ, tomando como exemplo a questão 1 (ver anexo 2), conforme a seguinte orientação: “Assinale com um ‘X’ a opção que indica o quanto a pessoa descrita parece com você.” Opções: “Se parece muito comigo”; “Se parece comigo”, “Se parece mais ou menos comigo”, “Se parece pouco comigo”, “Não se parece comigo” e “Não se parece nada comigo”

É importante chamar a atenção para o sentido dado às opções de respostas da EVEM e do PVQ. No primeiro instrumento as opções de respostas variam do sentido negativo para o afirmativo (“nunca; quase nunca...sempre”). No PVQ a ordem é inversa, em relação à EVEM (“se parece muito comigo, se parece comigo...não se parece nada comigo”). Em consequência desta inversão, os valores das médias referentes aos fatores apresentados nas tabelas de resultados do PVQ, mais adiante, devem ser interpretados tendo em vista a inversão dos valores, ou seja, médias menores refletem maior peso atribuído a um determinado fator do que médias mais altas. Por exemplo, nos resultados referentes ao fator “Poder”, foram encontradas as médias 3,25 para Curitiba e 3,54 para Belém (Tabela 18) e se comentará que o fator “Poder” foi considerado mais valorizado em Curitiba.

4.2.3 Procedimentos

Aos motoristas com CNHs não suspensas, foram solicitados que respondessem os questionários auto-explicativos, após terem assinado o “Termo de Consentimento Livre e Esclarecido” (Anexo 3), exigido pelo Comitê de Ética em Pesquisas Envolvendo Seres Humanos – CEP/NMT, da Universidade Federal do Pará.

Em Belém os motoristas foram abordados onde o procedimento pudesse ser realizado, como por exemplo, pontos de táxi, Universidade Federal, postos de combustíveis, oficinas mecânicas, em família, entre pessoas conhecidas e colegas, academias de ginástica e de dança, etc., enfim nos mais variados locais de forma compor uma amostra adequada. As dúvidas que surgiram foram esclarecidas pelo aplicador. Em Curitiba os questionários foram aplicados também nos mais variados locais da cidade e uma grande parte nos *campi* da UFPR, mas com o cuidado de ser mantida a maior diversidade possível de respondentes, quanto ao sexo, escolaridade, renda, etc.

No caso dos não suspensos, ao serem abordados, o entrevistador se apresentava e em seguida explicava os motivos pelos quais pretendia aplicar os questionários. Ressaltava os objetivos descritos no cabeçalho dos instrumentos da pesquisa (Anexo 1) e informava também que eventuais dificuldades encontradas poderiam ser informadas ao entrevistador. De um modo geral, pôde-se observar, havia bastante disponibilidade dos motoristas não suspensos para responderem os questionários.

Para que os motoristas com CNHs suspensas de Curitiba pudessem responder os questionários, o procedimento descrito acima foi realizado antes e depois das aulas dos cursos de reciclagem, graças à cooperação do DETRAN do Paraná com os dois aplicadores do NPT da UFPR. Em Belém, antes do DETRAN ter proibido a coleta de dados, conforme já relatado acima, os questionários eram respondidos no momento em que os motoristas compareciam ao setor de reciclagem do órgão para iniciar o processo de suspensão e reciclagem. Em vista das restrições do DETRAN do Pará, o Centro de Formação de Condutores – Serviços Técnicos e Psicológicos – SETEPSI (organização credenciada pelo DETRAN do Pará para administrar cursos de reciclagem) colaborou, submetendo alguns motoristas suspensos aos questionários da pesquisa, à medida que estes compareciam para iniciar o curso de reciclagem.

4.2.4 Análise dos dados

Foram consideradas as seguintes variáveis na análise dos dados:

Principais Variáveis Independentes – (VI):

Dados demográficos dos motoristas: sexo, idade, cidade, situação da CNH, estado civil, quantidade de filhos, escolaridade, renda pessoal, idade que aprendeu dirigir, idade que obteve a CNH, quem ensinou a dirigir, frequência semanal de dirigir, frequência diária de dirigir e quilometragem dirigida mensalmente.

Principais Variáveis Dependentes – (VD):

1) Os 4 fatores “erros, violações, violações agressivas e violações agressivas interpessoais”, distribuídos entre as quarenta questões da EVEM.

2) Os 10 fatores “benevolência, tradição, conformidade, segurança, poder, realização, hedonismo, estimulação, auto-direção e universalismo”, distribuídos entre as quarenta questões do PVQ.

Para o processamento destes dados foi utilizado o programa SPSS – *Statistical Package for the Social Sciences*, versão 13.0 para Windows.

RESULTADOS

Características da Amostra e Relações Entre as Variáveis Independentes Principais.

Nas análises que seguem nesta secção, usou-se a Cidade (Belém e Curitiba) e a Situação da CNH (não suspensa ou suspensa) como as VIs primárias. Estas duas variáveis foram cruzadas com sexo, idade dos motoristas, idade em que aprenderam a dirigir, idade em que obtiveram a CNH, escolaridade, renda pessoal, a distribuição com referência as pessoas que lhes ensinaram a dirigir, estado civil e o número de dias dirigidos por semana. Estes resultados foram delineados nas Tabelas 4 até 13. As duas outras VIs citadas anteriormente (“frequência semanal de dirigir” e “quilometragem dirigida mensalmente”) apresentaram valores muito dispersos (i.e. escores extremos) e que não proporcionaram qualquer informação importante. Por este motivo estes dados foram excluídos das análises.

Os primeiros dados estão delineados na Tabela 4 abaixo.

Tabela 4. Distribuição da Amostra Com Referência à Cidade, Situação da CNH e ao Sexo.

Grupo/Sexo	Belém (N = 205)		Curitiba (N = 300)		TOTALS (N = 505)	
	N	%	N	%	N	%
CNH Não suspensa						
Masculino	103	68,7	101	67,3	204	40,4
Feminino	47	31,3	49	32,6	96	19,0
TOTAL	150	73,2	150	50,0	300	59,4
CNH Suspensa						
Masculino	50	91,0	118	78,7	168	33,3
Feminino	05	09,0	32	21,3	37	07,3
TOTAL	55	26,8	150	73,2	205	40,6

Do agregado total havia 372 motoristas do sexo masculino e 133 do sexo feminino, ou seja 73,7% versus 26,3% respectivamente, o que representa uma discrepância elevada. Ainda mais, apenas 28% das mulheres tiveram suas CNHs suspensas versus 72% dos homens, uma razão de 2,6 a 1: $\chi^2 (1, N = 505) = 12,22, p < 0,001$. Em Belém havia somente 52 mulheres (25%) da amostra, e destas 5 (9%) tiveram as suas CNHs suspensas, ou seja, uma razão masculino/feminino de 10 a 1: $\chi^2 (1, N = 205) = 10,52, p < 0,002$. Houve também um desequilíbrio entre o número de suspensos nos dois grupos, indicativo de problema de recrutamento. Dos 205 suspensos, cerca de 73% era de Curitiba e 27% de Belém: $\chi^2 (1, N = 505) = 27,11, p < 0,001$. Dado ao pequeno tamanho da amostra de mulheres com a CNH suspensa – em particular no caso de Belém - não seria viável cruzar sexo com cidade, situação da CNH e idade em muitas análises subsequentes. Deve ser observado também que os tamanhos da amostra nas tabelas seguintes variam por causa da falta de dados.

Tabela 5. Idade Média dos Respondentes em Relação ao Sexo, Situação da CNH e Cidade.

Grupo/Sexo	Belém (N = 186)			Curitiba (N = 284)		
	N	M	DP	N	M	DP
Não Suspenso						
Masculino	91	34,88	11,24	95	33,84	11,74
Feminino	46	36,96	12,85	48	32,23	11,19
TOTAL	137	35,58	11,80	143	33,30	11,55
Suspenso						
Masculino	45	37,51	10,14	110	38,21	12,08
Feminino	04	41,24	9,22	31	43,55	13,98
TOTAL	49	37,82	10,03	141	39,38	12,67

Tabela 6. Frequência e Percentual dos Não Suspensos e Suspensos, Através das Faixas Etárias em Relação à Cidade.

Idade (anos)	Belém (N = 197)					Curitiba (N = 296)					Total (N = 493)				
	Não Suspensos		Suspensos		N	Não Suspensos		Suspensos		N	Não Suspensos		Suspensos		Total
	N	%	N	%		N	N	%	N		%	N	%	N	
18 a 29	54	79,4	14	20,6	68	72	64,3	40	35,7	112	126	70,0	54	30,0	180
30 a 39	37	67,3	18	32,7	55	38	48,7	40	51,3	78	75	56,4	58	43,6	133
40 a 49	29	64,4	16	35,6	45	21	40,4	31	59,6	52	50	51,5	47	48,5	97
50 a 59	19	76,0	06	24,0	25	14	34,1	27	65,9	41	33	50,0	33	50,0	66
60	03	75,0	01	25,0	04	04	30,8	09	69,2	13	07	41,2	10	58,8	17
Total	142	72,1	55	27,9	197	149	50,3	147	49,7	296	291	59,0	202	41,0	493

Da totalidade (ver penúltima coluna na Tabela 6), a tendência, através da idade é unilinear e gradativa. Na medida em que os motoristas envelhecem, o percentual de CNHs suspensas aumenta de 30% (nas faixas de 18-29 anos) até quase 59% (na faixa de 60 anos), um acréscimo significativo: $\chi^2_{\text{linear}}(1) = 14,13$, $p < 0,001$. Entre os motoristas de Curitiba este padrão parece bastante robusto, com o índice de suspensão subindo de cerca de 36 %, na faixa mais jovem, até 69%, na faixa mais velha: $\chi^2_{\text{linear}}(1) = 16,04$, $p < 0,001$. Por outro lado, em Belém, com uma amostra de suspensão muito menor, a tendência era basicamente curvilínea, mas na direção quase oposta. Entre as faixas de 18-29 anos e 40-49 anos, o índice de suspensos subiu de 21% para 36% e depois diminuiu para 25% na faixa de 60 anos e acima; isto é, na medida em que a idade aumenta, a prevalência de suspensos diminuía após a idade média, embora não bruscamente e a tendência linear não foi significativa. Este resultado geral e de Curitiba não foi antecipado, visto que, em termos de acidentes no trânsito, a correlação tende a ser negativa, com os jovens mais

suscetíveis do que os idosos, conforme Rozestraten (1988). É possível, no entanto, que no caso de erros e violações tal inclinação seja inversa.

A idade média da amostra total ($N = 493$ com dados completos) era de 36,1 anos. Os dados na Tabela 6 foram sujeitos a uma ANOVA fatorial 2 (Cidade) X 2 (Sexo) X 2 (Situação da Carteira). A única diferença significativa ocorreu entre os dados totais (Belém e Curitiba), onde os suspensos apresentaram uma idade quatro anos maior do que os não suspensos ($M = 38,8$ vs. $M = 34,2$): $F(1, 485) = 9,74$, $p < 0,003$. (Nota: estas médias, calculadas à parte, não constam da Tabela 6, que tem outro objetivo).

No caso da idade em que os motoristas aprenderam a dirigir (Tabela 7), uma ANOVA do tipo 2 (Cidade) X 2 (Sexo) X (Situação da CNH) foi aplicada. Foi encontrada uma interação significativa entre Sexo X Situação da CNH e Cidade: $F(1, 462) = 8,55$, $p < 0,005$. Isto se deu por causa de certas tendências opostas. Em Belém a idade em que aprenderam a dirigir, das mulheres suspensas, era maior do que a dos homens, não suspensos ($M = 26,3$ vs. $M = 17,6$ anos), enquanto em Curitiba a idade das mulheres suspensas era menor do que a das mulheres não suspensas e maior do que os homens não suspensos ($M = 19,7$ vs. $M = 21,3$ e $M = 16,6$). Devido ao pequeno número de mulheres suspensas em Belém ($n = 5$), este resultado deve ser aceito com prudência. Além do mais foi encontrada uma diferença global entre os sexos: em média os homens aprenderam a dirigir com uma idade mais jovem do que as mulheres ($M = 17,1$ vs. $M = 20,4$) = $F(1, 462) = 39,36$, $p < 0,001$. Um efeito principal também emergiu entre as duas cidades. Em média os motoristas de Curitiba aprenderam a dirigir numa idade um pouco mais jovem do que os de Belém ($M = 17,75$ vs. $18,26$): $F(1, 462) = 5,33$, $p < 0,03$.

As idades médias em que as CNHs foram obtidas aparecem na Tabela 8. Estes dados foram submetidos a uma ANOVA 2 (Cidade) X 2 (Sexo) X 2 (Situação da CNH). Nenhuma interação foi significativa; no entanto foram identificadas diferenças

significativas entre as cidades e os sexos. No primeiro caso, houve uma tendência para os motoristas de Curitiba obterem a CNH numa idade mais jovem do que aqueles de Belém ($M = 20,6$ vs. $M = 22,0$) : $F(1, 460) = 4,46$, $p < 0,04$. De modo semelhante, em média, os homens adquiriram a CNH mais de dois anos mais cedo do que as mulheres ($M = 20,7$ vs. $M = 22,4$ anos): $F(1, 460) = 9,45$, $p < 0,003$.

Em Belém e Curitiba houve tendências leves indicando que, em média, os e as motoristas suspensos obtiveram as CNHs alguns meses depois dos não suspensos, embora a diferença tivesse sido aquém do nível alfa convencional: $F(1, 460) = 2,73$, $p = 0,099$. Finalmente, devido ao período relativamente curto entre as duas circunstâncias (aprender a dirigir e obter a CNH), as duas variáveis foram altamente correlacionadas: $r(460) = 0,766$, $P < 0,001$.

Tabela 7. Idade em que os Respondentes Aprenderam a Dirigir em Relação ao Sexo, à Cidade e a Situação da Carteira.

Grupo/Sexo	Belém (N = 186)			Curitiba (N = 284)		
	N	M	DP	N	M	DP
Não suspensos						
Masculino	91	17,66	5,59	95	16,62	2,67
Feminino	46	19,46	5,32	48	21,25	5,32
TOTAL	137	18,26	5,55	143	18,18	4,35
Suspensos						
Masculino	45	17,56	5,08	110	16,65	4,28
Feminino	04	26,25	9,61	31	19,71	5,08
TOTAL	49	18,27	5,93	141	17,33	4,62

Tabela. 8. Idade em que os Respondentes Obtiveram a CNH, em Relação ao Sexo, Situação da CNH e à Cidade.

Grupo/Sexo	Belém (N = 185)			Curitiba (N = 283)		
	N	M	DP	N	M	DP
Não suspensos						
Masculino	92	21,85	5,22	95	19,28	2,78
Feminino	43	21,77	4,60	46	22,74	5,46
TOTAL	135	21,82	5,01	141	20,41	4,17
Suspensos						
Masculino	46	22,04	5,18	114	20,47	4,13
Feminino	04	25,25	8,62	28	22,50	4,86
TOTAL	50	22,30	5,47	142	20,87	4,34

Tabela 9. Distribuição de Escolaridade em Relação à Cidade e à Situação da CNH.

Escolaridade	Belém (N = 204)				Curitiba (N = 298)				Total (N = 502)			
	Não Suspensos		Suspensos		Não Suspensos		Suspensos		Não Suspensos		Suspensos	
Fundamental	14	9,4	13	23,6	7	4,7	23	15,5	21	7,0	36	17,8
Médio	38	25,5	23	41,8	50	33,3	54	36,5	88	29,0	77	37,9
Graduação	75	50,3	17	30,9	77	51,3	51	34,5	152	51,0	68	33,5
Pós Grad.	22	14,8	02	3,6	16	10,7	20	13,5	38	13,0	22	10,8
Total	149	100,0	55	100,0	150	100,0	148	100,0	299	100	203	100

Não houve qualquer diferença significativa quanto ao nível de escolaridade entre as duas cidades (ver Tabela 9). Por outro lado, independentemente das cidades, o nível de escolaridade tendeu ser mais baixo entre os que tiveram suas CNHs suspensas do que aqueles não suspensos, por exemplo, 55,7% alcançaram o nível de ensino médio, enquanto

quase 64% dos não suspensos chegaram ao nível universitário: $\chi^2(3, N = 502) = 23,52$, $p < 0,001$.

Tabela 10. Distribuição do Nível de Renda em Relação à Cidade e à Situação da CNH.

Salários mínimos	Belém (N = 178)				Curitiba (N = 266)				Total (N = 444)			
	Não Suspensa		Suspensa		Não Suspensa		Suspensa		Não Suspensa		Suspensa	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
1 a 4	37	29,6	30	56,6	45	36,9	44	30,6	82	66,5	77	87,2
5 a 9	42	33,6	12	22,6	40	32,8	35	24,3	82	66,4	47	46,9
10 a 14	25	20,0	06	11,3	26	21,3	30	20,8	51	41,3	36	32,1
15 a 19	06	4,8	05	9,4	04	3,3	11	7,6	10	8,1	16	17,0
20	15	12,0	0	0,0	07	5,7	24	16,7	22	17,7	24	17,7
Total	125	70,2	53	29,8	122	45,9	144	54,1	247	116,1	197	83,9

A distribuição de renda (Tabela 10) era semelhante entre as duas cidades, com cerca de 64% do total ganhando entre um e nove salários mínimos. Na comparação entre os suspensos e os não suspensos houve uma tendência – especificamente em Belém, para a maioria dos suspensos ganhando entre 1 a 4 salários em comparação com uma minoria dos não suspensos (56,6% vs. 29.6 %), houve uma diferença quase significativa: $\chi^2(4, N = 444) = 8,44$, $P = 0,077$.

Tabela 11. “Com Quem Aprendeu Dirigir”: Distribuição em Relação à Cidade e Situação da CNH.

Com quem Aprendeu Dirigir.	Belém (N = 171)				Curitiba (N = 227)				Total (N = 398)			
	Não		Suspensa		Não		Suspensa		Não		Suspensa	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Família:												
Pais, irmãos	49	40,5	27	54,0	53	54,1	70	54,3	102	25,6	97	24,4
Amigos (as)	26	21,5	11	22,0	09	9,2	21	16,3	35	8,8	32	8,0
Cônjuge ou												
Namorado(a)	3	2,5	1	2,0	10	10,2	7	5,4	13	3,3	8	2,0
Auto escola	3	2,5	0	0,0	1	1,0	2	1,6	4	1,0	2	0,5
Outros	40	33,1	11	22,0	25	25,5	29	22,5	65	16,3	40	10,1
Total	121	70,8	50	29,2	98	43,2	129	56,8	219	55,0	179	45,0

Em Belém 44% aprendeu a dirigir com alguém da família e cerca de 22% foi ensinado por amigos.(Ver a Tabela 11) Em Curitiba, a maioria, 54%, aprendeu com membros da família e 13% com amigos. Estas divergências resultaram numa diferença significativa: $\chi^2(4, N = 398) = 12,33, P = 0,015$. Em contraste, do total, a maioria dos suspensos aprendeu com alguém na família enquanto uma minoria dos não suspensos o fez: 54% vs. 47%, embora a diferença não fosse significativa.

Tabela 12. Distribuição do Estado Civil dos Motoristas em Relação à Cidade e Situação da CNH

	Belém (N = 203)				Curitiba (N = 298)				Total (N = 501)			
	Não		Suspensa		Não		Suspensa		Não		Suspensa	
Estado Civil	Suspensa		Suspensa		Suspensa		Suspensa		Suspensa		Suspensa	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Solteiro	60	40,5	26	47,3	74	49,3	49	33,1	134	26,7	75	15,0
Casado	65	43,9	23	41,8	55	36,7	68	45,9	120	23,9	91	18,2
Viúvo	04	2,7	00	0,0	04	2,7	06	4,1	8	1,6	06	1,2
Separado	19	12,8	06	10,9	17	11,3	25	16,9	36	7,2	31	6,2
Total	148	72,9	55	27,1	150	50,3	148	49,7	298	59,4	203	40,6

Com relação ao Estado Civil (Tabela 12), considerando somente os totais, não houve qualquer relação significativa entre esta variável, a cidade dos respondentes ou a situação da CNH. Por outro lado, em Curitiba os suspensos eram mais propensos a serem casados do que os com CNH não suspensas (46% vs. 37%) e a frequência de solteiros era menor (33% vs. 49%) $\chi^2(3, N = 298) = 8,36, P < 0,04$. Em Belém, a distribuição através das categorias não mostrou qualquer divergência.

Tabela 13. Número de Dias Dirigidos por Semana em Relação à Cidade e Situação da CNH.

Dias	Belém (N=185)				Curitiba (N=288)				Total (N=473)			
	Não		Suspensos		Não		Suspensos		Não		Suspensos	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1 a 2	11	7,9	2	4,4	31	20,8	12	8,6	42	14,5	14	7,6
3 a 5	25	17,9	6	13,3	32	1,5	19	13,7	57	19,7	25	13,6
7	104	74,3	37	82,2	86	57,7	108	77,7	190	65,7	145	78,8
Total	140	100,0	45	100,0	149	100,0	139	100,0	289	100,0	184	100,0

No caso do número de dias dirigidos (Tabela 13), com base nos totais (última coluna do lado direito da Tabela 13), foi encontrada uma tendência linear fidedigna. O percentual de suspensos entre motoristas que dirigiram apenas um a dois dias era 7,6% e subiu para 78,8% entre aqueles que dirigiam todos os dias $r_{\text{linear}}^2(1, 473) = 9,36, p = 0,002$. Uma tendência linear forte também ocorreu na amostra de Curitiba, onde o percentual de suspensos subiu de 8,6% (1-2 dias) para 78,0% (todos os dias) $r_{\text{linear}}^2(1, 288) = 13,52, p < 0,001$. Em Belém, os motoristas também apresentaram um padrão semelhante, mas a diferença relativa entre os suspensos e não suspensos não era grande e o tamanho da amostra dos suspensos que respondeu este item era modesto (45 casos) e, por causa disto, nenhuma tendência linear significativa emergiu.

Análise dos dados derivados da Escala de Erros e Violações de Motoristas – EVEM.

Com a finalidade de melhor organizar os dados para a ANOVA de forma mais parcimoniosa, organizou-se uma série de análises de regressão múltipla (ARM) logo no início. Todas as VIs principais foram inseridas no programa de SPSS através do programa de seleção seqüencial (i.e. “stepwise regression”), sendo identificados e escolhidos somente os preditores principais que emergiram para cada um dos fatores da EVEM: Erros, Violações, Violações Agressivas e Agressões Interpessoais. Os resultados foram resumidos na Tabela 14, abaixo. No caso de Erros no trânsito, apareceu apenas um preditor – a cidade dos motoristas. Assim, $R^2 = 0,027$ indica que cerca de 3% da variância neste lapso pode ser atribuída a essa VI. Já no caso de Violações, três variáveis em conjunto (Situação da CNH + Idade + Idade ao Dirigir) constituíram o melhor modelo de predição: $R^2 = 0,128$, indicando que esta combinação de VIs explica quase 13% da variância nessa VD. Para Violações Agressivas, surgiram quatro preditores (Situação da CNH + Sexo + Idade + Idade ao Dirigir) e segundo o coeficiente de determinação múltipla (R^2), cerca de 17% da variância nesta classe de violação é atribuível a esta combinação de VIs. Para Agressão Interpessoal, três preditores significativos foram identificados (Situação da CNH + Sexo + Idade) e este conjunto explica cerca de 8% da variância nesta forma de agressão. Devemos ressaltar que alguns preditores identificados pela ARM nem sempre apresentam diferenças significativas na ANOVA, em particular quando o nível da correlação entre uma VI e a VD é relativamente fraco (i. e. $r = 0,25$).

Tabela 14. Resultados Obtidos na Análise de Regressão Múltipla para os Quatro Fatores da EVEM

Fatores	Preditores	Â	t	p	R	R ²
Erros	Cidade	- 0,164	- 2,941	0,004	0,164	0,027
	$F(1, 313) = 8,652, p < 0,005$					
Violações	Idade	- 0,197	- 3,555	0,000		
	Idade que aprendeu dirigir	- 0,181	- 3,290	0,001	0,357	0,128
	Situação da CNH	0,169	3,187	0,002		
$F(3, 320) = 15,614, p < 0,001$						
Violações Agressivas	Idade que aprendeu dirigir	- 0,222	- 3,985	0,000		
	Situação da CNH	0,273	5,260	0,000	0,415	0,172
Agressões	Idade	- 0,113	-2,093	0,037		
	Sexo	- 0,107	-1,997	0,047		
$F(4, 323) = 16,786, p < 0,001$						
Inter-pessoais.	Idade	- 0,158	- 2,961	0,003		
	Situação da CNH	0,156	2,911	0,004	2,273	0,075
	Sexo	- 0,148	-2,762	0,006		
$F(3, 333) = 8,936, p < 0,001$						

No início, o plano era submeter cada VD a uma ANOVA fatorial. Por exemplo, quando o tamanho da amostra em cada célula das VIs é igual, pode-se avaliar simultaneamente, diga-se, o efeito de sexo, idade, idade em que o motorista aprendeu a dirigir e a situação da CNH sobre a VD (i. e. ANOVA fatorial $2 \times 5 \times 3 \times 2$). Infelizmente nesta amostra há discrepâncias nos grupos e subgrupos. Como já foi explicado, apenas um terço da amostra total é composta de motoristas do sexo feminino e em Belém elas constituem uma minoria e em algumas análises (e.g. incluindo os suspensos) há apenas 2 a 4 respondentes nas células e o mesmo problema acontece na amostra geral (independentemente do sexo) quando se cruza, por exemplo, a idade em que o motorista aprendeu a dirigir, com a presença, às vezes, de um ou zero casos (aparecem em algumas células. e.g. na VI “Idade ao Dirigir”, onde não há respondentes acima de 50 anos), o erro padrão aumenta substancialmente, a suposição de homogeneidade entre as variâncias é violada e o uso de ANOVA fatorial se torna totalmente inviável, (i.e., o resultado estatístico será matematicamente deturpado). Por este motivo, preferiu-se, começando com sexo, avaliar cada VD por meio da ANOVA univariada e onde exequível, no caso de VIs, tais como “Situação da CNH” e “Cidade”, com a ANOVA fatorial, a fim de identificar possíveis interações.

Tabela 15. Médias dos Erros e Violações em Relação ao Sexo, Situação da CNH, Cidade, Idade, e Idade em que os Motoristas Aprenderam a Dirigir.

Grupos	Erros			Violações		
	n	M	DP	n	M	DP
Sexo						
Masculino	321	2,85	0,37	337	2,90	0,66
Feminino	121	2,86	0,31	117	2,95	0,62
Cidade						
Belém	173	2,92	0,30	179	2,96	0,65
Curitiba	269	2,81	0,38	275	2,89	0,65
Situação da CNH						
Não Suspensa	277	2,84	0,35	274	3,01	0,68
Suspensa	165	2,87	0,36	180	2,77	0,57
Idade						
19-29 anos	163	2,82	0,33	162	3,10	0,67
30-39 anos	117	2,90	0,41	120	2,93	0,65
40-49 anos	85	2,86	0,36	89	2,75	0,56
50-59 anos	54	2,81	0,30	56	2,65	0,49
60 anos	13	2,86	0,17	16	2,58	0,57
Idade que aprendeu dirigir						
7-17 anos	225	2,84	0,38	223	3,02	0,66
18-28 anos	176	2,87	0,32	187	2,86	0,61
30 anos	22	2,82	0,27	23	2,51	0,49

Tabela 16. Média das Violações Agressivas e Agressões Interpessoais em Relação ao Sexo, Situação da CNH, Cidade, Idade e Idade que os Motoristas Aprenderam a Dirigir.

Grupos	Violações Agressivas			V. Agressivas Interpessoais		
	n	M	DP	N	M	DP
Sexo						
Masculino	335	2,77	0,48	348	1,99	0,58
Feminino	120	2,62	0,38	124	1,81	0,39
Cidade						
Belém	169	2,73	0,42	186	1,98	0,51
Curitiba	286	2,73	0,49	286	1,91	0,56
Situação da CNH						
Não Suspensa	273	2,83	0,48	287	2,01	0,58
Suspensa	182	2,58	0,39	185	1,83	0,47
Idade						
19-29 anos	165	2,87	0,48	169	2,11	0,56
30-39 anos	118	2,66	0,45	124	1,86	0,60
40-49 anos	87	2,67	0,44	90	1,82	0,42
50-59 anos	60	2,57	0,36	63	1,80	0,38
60 anos	15	2,51	0,44	15	1,78	0,37
Idade que aprendeu dirigir						
7-17 anos	232	2,83	0,49	238	2,06	0,60
18-28 anos	182	2,67	0,40	192	1,82	0,44
30 anos	22	2,37	0,41	23	1,74	0,35

As médias para as VDs aparecem ao lado dos preditores principais nas Tabelas 15 e 16. Quanto ao sexo, houve duas diferenças significativas no fator “Violação Agressiva”, onde o escore médio do sexo feminino foi menor do que o do sexo masculino ($M = 2,62$ vs. $M = 2,77$): $F(1, 453) = 9,06$, $p < 0,004$. A mesma tendência ocorreu no fator “Violações Agressivas Interpessoais” ($M = 1,81$ vs. $M = 1,99$): $F(1, 470) = 10,28$, $p < 0,002$.

Prosseguindo com a avaliação de Erros, foi aplicada uma ANOVA 2 (Cidade) x 2 (Situação da CNH), e em consonância com os resultados da ARM, a única diferença emergiu entre as duas cidades, onde os motoristas de Belém indicaram que emitiram significativamente mais erros no trânsito do que os de Curitiba ($M = 2,92$ vs. $M = 2,81$): $F(1, 440) = 11,13$, $p < 0,002$.

Nas análises para Violações, Violações Agressivas e Violações Agressivas Interpessoais, não se identificou (através de ANOVA fatorial) nenhuma interação entre as VIs e por este motivo foram utilizados apenas a ANOVA univariada. Verificou-se, para Violações, um efeito para a situação da CNH. O escore médio dos não suspensos foi maior do que o dos suspensos ($M=3,01$ vs. $M=2,77$): $F(1, 452) = 16,12$, $p < 0,001$. Um efeito principal também emergiu para Idade, $F(4, 438) = 9,15$, $p < 0,001$; além disso, a fim de averiguar se houve um padrão através das cinco faixas etárias, foi aplicado a ANOVA para tendências lineares e foi encontrado um resultado altamente significativo: $F_{\text{Linear}}(1, 438) = 35,73$, $p < 0,001$. Na Tabela 15 nota-se tal tendência claramente, porque as médias diminuíram de modo gradativo (de $M = 3,10$ na faixa mais jovem, até $M = 2,58$ na faixa 60 anos). Isto é, na medida em que a idade aumentava, a ocorrência de violações no trânsito diminuía. Em termos de comparações múltiplas, a média dos grupos mais jovens foi significativamente diferente dos demais quatro grupos mais velhos (Teste de Tukey: $p < 0,02$). Ao mesmo tempo, houve uma diferença significativa para a idade em que os

motoristas aprenderam a dirigir: $F(2, 430) = 8,46$, $p < 0,001$ e novamente a tendência unilinear foi significativa, $F_{\text{Linear}}(1, 430) = 15,65$, $p < 0,001$. Neste caso (ver a Tabela 15), a tendência é evidente: na faixa de 7 a 17 anos o número médio de violações estava ao nível de 3,02 e reduziu ao nível de 2,51 na faixa acima de 29 anos.

Quando se consideram as Violações Agressivas, encontram-se mais três diferenças (além da diferença entre os gêneros) principais. Primeiro (Tabela 16) com referência à situação da CNH, a média dos não suspensos foi maior do que a dos motoristas que tiveram suas carteiras suspensas ($M = 2,83$ vs. $M = 2,58$): $F(1, 454) = 35,49$, $p < 0,001$. Segundo, as violações agressivas diminuíram de forma progressiva com o avanço da idade de ($M = 2,87$ na faixa de 19-29 anos até $M = 2,51$ na última faixa): $F(4, 440) = 7,55$, $p < 0,001$, e esta tendência unilinear também foi elevada: $F_{\text{Linear}}(1, 440) = 24,55$, $p < 0,001$. Além do mais, com referência às comparações específicas, a média dos motoristas mais jovens os diferenciaram daqueles nas outras quatro faixas (teste Tukey: $p < 0,03$). Terceiro, aqueles que aprenderam a dirigir numa idade mais jovem, mostraram uma média maior do que os que aprenderam a dirigir numa idade mais avançada ($M = 2,83$ vs. $M = 2,37$): $F_{\text{Linear}}(1, 440) = 26,52$, $p < 0,001$.

No que diz respeito à última categoria de agressão, além da diferença entre os gêneros, foram encontradas (em conformidade com a ARM) mais duas VIs influentes (ver a tabela 16). Novamente a média dos não suspensos foi maior do que a dos suspensos ($M = 2,01$ vs. $1,83$): $F(1, 470) = 13,03$, $p < 0,001$. Além do mais, esta classe de violações variou em função da idade dos motoristas: $F(4, 456) = 8,03$, $p < 0,001$; e a mudança de uma faixa para outra foi claramente unilinear, com a média caindo progressivamente dos mais jovens até a última faixa ($M = 2,11$ até $M = 1,78$): $F_{\text{Linear}}(1, 456) = 24,29$, $p < 0,001$. No teste de comparação múltipla, a média do grupo mais jovem foi significativamente diferente dos três outros grupos (30-39 anos, 40-49 anos e 50-59 anos: teste de Tukey, $p < 0,002$), mas

não do grupo mais velho (60 anos). Neste caso, e de acordo com a ARM, a idade em que os motoristas aprenderam a dirigir não apresentou qualquer associação significativa.

Deve-se enfatizar, no entanto, que pelo menos três resultados são paradoxais. Em contraste com os motoristas com carteiras suspensa, foram os que não sofreram suspensão que apresentaram médias mais altas em Violações e em ambas as categorias de agressão no trânsito. Conforme se comentará mais adiante na Seção “Discussão”, a tendência devia ter sido na direção oposta, afinal de contas os motoristas suspensos cometeram uma série de infrações, delitos e violações no trânsito, mas as suas respostas às questões da EVEM não refletem esta realidade.

Análise dos Dados Derivados do Questionário de Valores Pessoais – PVQ.

Este instrumento foi desenvolvido por Shalom Schwartz a partir do questionário utilizado na sua pesquisa que resultou na “Teoria do Conteúdo e a Estrutura dos Valores” (Schwartz, 2001) e a classificação dos dez tipos de valores, conforme foram descritos e ilustrados no Capítulo 1 deste trabalho. Os resultados foram obtidos a partir de 97 amostras em 44 países de cada continente habitado, entre 1988 e 1993, sendo entrevistadas 25.863 pessoas de várias faixas etárias e grau de instrução (Schwartz, 2001).

Nas análises dos fatores, conforme foi feito na EVEM, cada fator foi sujeito a uma ARM seqüencial, a fim de identificar os preditores mais associados com cada fator. Os resultados principais destes conjuntos de análise constam da Tabela 17 abaixo. Diferentemente da EVEM, a variável “Idade em que o motorista aprendeu a dirigir” não foi associada com qualquer fator (ou se houve alguma associação, a mesma foi fraca ou limítrofe). Este resultado reforçou a impressão de que a variável, sendo correlacionada “quase moderadamente” ($r = 0,33$) com “Idade” chegou ao limite especificado pelo Índice de Tolerância (no programa de SPSS) para colinearidade. Também diferentemente das

regressões anteriores, a VI “Sexo” apareceu em apenas um dos fatores (“Benevolência”) e “Escolaridade” apareceu pela primeira vez, também em somente um fator (“Autodireção”). Em ordem de frequência (Tabela 17) “Idade” constituiu um preditor em oito fatores; “Cidade” em seis e “Situação da CNH” em cinco. Quando o preditor tinha múltiplos níveis (e.g. “Idade “ e “Escolaridade”), usou-se somente a ANOVA univariada para avaliar o grau de diferença entre as médias. Isto porque, igual ao caso de “Sexo”, quando se cruzam essas variáveis com outras VIs, enfrenta-se o mesmo problema, citado antes, de distorção estatística por causa do pequeno número de casos distribuídos em algumas células. Foi possível então procurar interações entre VIs por meio da ANOVA fatorial somente quando “Cidade” e “Situação da CNH” ocorreu no mesmo fator. Além do mais, levando em conta que tanto “Idade” quanto “Escolaridade” é uma variável graduada ou ordinal, suplementou-se a ANOVA univariada com testes de tendência linear (i.e. F_{Linear}). Efetuou-se nesta parte uma revisão dos preditores para cada fator em termos da porcentagem da variância na VD explicada (i.e. $R^2 \times 100$) pelo conjunto de preditores.

Todas as VIs principais foram inseridas no programa de SPSS, através do programa de seleção seqüencial (“stepwise regression”). Foram identificados e escolhidos somente os preditores principais que emergiram para cada um dos fatores do PVQ – Autodireção, Poder, Universalismo, Hedonismo, Segurança, Estimulação, Conformismo, Benevolência, Realização e Tradição. Os resultados foram resumidos na Tabela 17 abaixo. No caso de Autodireção apareceram dois preditores: Cidade + Escolaridade, onde $R^2 = 0,045$ indica que quase 5% da variância na VD Autodireção é atribuível a esta combinação de VIs. Com referência a Poder também apareceram dois preditores – Cidade + Situação da CNH - com $R^2 = 0,058$, que significa cerca de 6% da variância nesta VD. Quanto ao fator Universalismo, emergiram três preditores – Cidade + Situação da CNH + Idade e o Coeficiente de Determinação Múltipla - R^2 - mostrou que cerca de 15% da variância nesta

categoria advém da combinação destas VIs mencionadas. Relacionado a Hedonismo somente o preditor Idade surgiu, com o R^2 indicando 6% de variância nesta VD. Para Segurança surgiram três preditores – Cidade + Idade + Situação da CNH e segundo o Coeficiente de Determinação Múltipla (R^2), cerca de 9,5% da variância neste fator é devida a esta combinação de VIs. Para o fator Estimulação surgiu o preditor Idade, com R^2 em torno de 4%. Em relação a Conformismo emergiram os preditores Situação da CNH + Idade + Cidade e o R^2 de 11,6 indica quase 12% de variância nesta VD. Para o fator Benevolência foi encontrado o maior número de preditores – Cidade + Situação da CNH + Sexo + Idade – indicando o $R^2 = 8,5\%$ de variância na VD em questão. Para o fator Realização surgiu o preditor Idade e o $R^2 = 0,04$, indicando haver 4% de variância em relação à esta VD. Finalmente, para a VD Tradição surgiu o preditor Idade e o $R^2 0,074$, indicando haver variância em torno de 7% relativa à esta VD.

Tabela 17. Resultados das Análises de Regressão Múltipla Sobre os Fatores do PVQ

Fatores	Preditores	Â	t	p	R	R ²
1. Autodireção	Cidade	0,148	3,230	0,001	0,208	0,043
	Escolaridade	-0,150	-3,270	0,001		
F(5, 439) = 10,35, p<0,001						
2. Poder	Cidade	-0,185	-3,920	<0,001	0,241	0,058
	Situação CNH	-0,158	-3,260	0,001		
F(5, 446) = 5,52, p< 0,001						
3. Universalismo	Cidade	0,313	7,058	<0,001	0,391	0,153
	Situação CNH	0,225	4,896	<0,001		
	Idade	-0,153	3,308	0,001		
F(5, 455) = 16,45, p<0,001						
4. Hedonismo	Idade	0,239	5,449	<0,001	0,244	0,060
F(1, 469) = 29,70, p<0,001						
5. Segurança	Cidade	0,204	4,417	<0,001	0,308	0,095
	Idade	-0,196	-4,064	<0,001		
	Situação CNH	0,147	3,067	0,002		
F(5, 450) = 9,44, p<0,001						
6. Estimulação	Idade	0,147	2,938	0,003	0,195	0,038
F(5, 443) = 3,51, p<0,005						
7. Conformidade	Situação CNH	0,278	5,859	<0,001	0,341	0,116
	Idade	-0,155	-3,251	0,001		
	Cidade	0,106	2,308	0,021		
F(5, 440) = 11,59, p<0,001						
8. Benevolência	Cidade	0,214	4,567	<0,001	0,291	0,085
	Situação CNH	0,147	3,030	0,003		
	Sexo	-0,133	2,747	0,006		
	Idade	-0,133	2,716	0,007		
F(5, 442) = 8,20, p<0,001						
9. Realização	Idade	0,178	3,586	<0,001	0,200	0,04
F(5, 449) = 3,724, p<0,004						
10. Tradição	Idade	-0,251	-5,084	<0,001	0,271	0,074
F(5, 441) = 7,02, p<0,001						

Na descrição que se segue, cada fator é avaliado separadamente na seqüência indicada na Tabela 17 e somente com referência às VIs que emergiram como preditores. As médias e os desvios padrões para cada fator foram delineados em cinco tabelas, apresentadas nas páginas seguintes.

Tabela 18. Médias dos Fatores Autodireção e Poder em Relação ao Sexo, Cidade, Situação da CNH e Idade.

Grupos	Fatores					
	Autodireção			Poder		
	n	M	DP	n	M	DP
Sexo						
Masculino	351	1,99	0,69	354	3,39	0,87
Feminino	124	1,92	0,70	132	3,29	0,87
Cidade						
Belém	188	1,86	0,65	194	3,54	0,83
Curitiba	287	2,05	0,71	292	3,25	0,86
Situação da CNH						
Suspensa	192	1,94	0,70	196	3,51	0,90
Não Suspensa	283	1,99	0,69	290	3,26	0,82
Idade						
19 a 29 anos	171	1,99	0,72	177	3,28	0,85
30 a 39 anos	125	1,99	0,71	126	3,31	0,87
40 a 49 anos	93	1,97	0,68	93	3,47	0,89
50 a 59 anos	59	1,82	0,57	63	3,54	0,75
60 a 76 anos	16	2,16	0,60	16	3,28	0,89
Escolaridade						
E.Fundamental	51	2,04	0,69			
E. Médio	152	2,08	0,72			
Graduação	213	1,95	0,68			
Pós Graduação	56	1,67	0,56			

Tabela 19. Médias dos Fatores Universalismo e Hedonismo em Relação ao Sexo, Cidade, Situação da CNH e Idade.

Grupos	Fatores					
	Universalismo			Hedonismo		
	n	M	DP	n	M	DP
Sexo						
Masculino	365	1,89	0,73	359	2,66	0,97
Feminino	130	1,90	0,72	125	2,54	0,75
Cidade						
Belém	199	1,66	0,59	192	2,61	0,95
Curitiba	296	2,05	0,77	292	2,65	0,90
Situação da CNH						
Suspensa	202	1,74	0,71	199	2,72	1,01
Não Suspensa	293	2,00	0,73	285	2,56	0,85
Idade						
19 a 29 anos	176	2,10	0,77	174	2,34	0,79
30 a 39 anos	131	1,86	0,73	126	2,69	0,94
40 a 49 anos	97	1,70	0,67	93	2,80	0,97
50 a 59 anos	63	1,73	0,61	64	2,96	0,89
60 a 76 anos	17	1,84	0,70	17	3,00	1,21

Tabela 20. Médias dos Fatores Segurança e Estimulação em Relação ao Sexo, Cidade, Situação da CNH e Idade.

Grupos	Fatores					
	Segurança			Estimulação		
	n	M	DP	n	M	DP
Sexo						
Masculino	358	2,26	0,83	353	2,85	0,82
Feminino	130	2,00	0,77	127	2,73	0,71
Cidade						
Belém	196	2,08	0,71	189	2,75	0,75
Curitiba	292	2,36	0,86	291	2,87	0,82
Situação da CNH						
Suspensa	198	2,12	0,83	195	2,89	0,86
Não Suspensa	290	2,33	0,79	285	2,77	0,74
Idade						
19 a 29 anos	175	2,50	0,79	171	2,66	0,77
30 a 39 anos	129	2,12	0,79	130	2,85	0,77
40 a 49 anos	95	2,11	0,82	94	2,94	0,88
50 a 59 anos	63	2,13	0,78	59	3,01	0,71
60 a 76 anos	16	1,97	0,77	17	2,98	0,87

Tabela 21. Médias dos Fatores Conformismo e Benevolência em Relação ao Sexo, Cidade, Situação da CNH e Idade.

Grupos	Fatores					
	Conformidade			Benevolência		
	n	M	DP	n	M	DP
Sexo						
Masculino	353	2,46	0,73	352	2,06	0,74
Feminino	128	2,57	0,70	128	1,90	0,67
Cidade						
Belém	195	2,43	0,70	193	1,85	0,66
Curitiba	286	2,53	0,74	287	2,13	0,74
Situação da CNH						
Suspensa	193	2,25	0,69	190	1,93	0,73
Não Suspensa	288	2,65	0,71	290	2,08	0,71
Idade						
19 a 29 anos	170	2,68	0,72	174	2,27	0,71
30 a 39 anos	128	2,43	0,73	126	1,97	0,76
40 a 49 anos	95	2,39	0,65	92	1,84	0,71
50 a 59 anos	60	2,33	0,63	62	1,92	0,63
60 a 76 anos	16	2,28	0,87	14	1,96	0,76

Tabela 22. Médias dos Fatores Realização e Tradição em Relação ao Sexo, Cidade, Situação da CNH e Idade.

Grupos	Fatores					
	Realização			Tradição		
	n	M	DP	n	M	DP
Sexo						
Masculino	359	3,05	1,02	352	2,89	0,98
Feminino	129	2,95	1,02	130	2,76	0,98
Cidade						
Belém	194	3,08	1,08	194	2,80	0,94
Curitiba	294	2,98	0,97	288	2,77	1,00
Situação da CNH						
Suspensa	198	3,06	1,08	197	2,65	0,92
Não Suspensa	290	3,00	0,98	285	2,88	1,00
Idade						
19 a 29 anos	175	2,69	0,95	172	3,10	0,99
30 a 39 anos	129	3,21	0,99	124	2,64	0,96
40 a 49 anos	94	3,24	1,07	95	2,54	0,99
50 a 59 anos	62	3,30	0,95	63	2,71	0,93
60 a 76 anos	17	2,98	1,11	16	2,29	0,84

No que se refere ao fator “Autodireção” (ver Tabela 18), encontramos uma diferença entre as duas cidades: $F(1, 473) = 8,38, p < 0,005$. Os motoristas de Belém se avaliaram como sendo mais “autodirecionados” do que os de Curitiba ($M = 1,86$ vs. $M = 2,05$). A “Escolaridade” também estava relacionada a este fator, $F(3, 468) = 5,11, p < 0,003$.

A média daqueles que cursaram pós-graduação foi significativamente menor do que a dos motoristas nos três grupos com menos estudo ($M = 1,67$ vs. $M = 1,95$ $M = 2,08$ e $M = 2,04$: Teste de Tukey, $p < 0,05$). Foi detectada uma tendência unilinear: $F_{\text{Linear}}(1, 468) = 10,96$, $p < 0,005$, isto é, por inferência, na medida em que o nível de escolaridade aumentou, os motoristas tenderam a valorizar mais este atributo.

No caso do “Poder” (ver Tabela 18), foi possível realizar a ANOVA fatorial 2 (Cidade) x 2(Situação da CNH) e foi identificada uma interação entre “Cidade” e “Situação da Carteira”, $F(1, 482) = 4,31$, $p < 0,04$. Além do mais houve efeitos robustos para “Cidade”, $F(1, 482) = 14,29$, $p < 0,001$; e para “Situação da CNH”, $F(1, 482) = 10,94$, $p < 0,002$. Em relação aos motoristas de Curitiba, a média dos de Belém era maior (i.e.o traço era menos valorizado: $M = 3,54$ vs. $M = 3,25$); e em comparação com os motoristas suspensos e não suspensos de Belém, os curitibanos valorizaram mais este atributo ($M = 3,48$ e $M = 3,03$ vs. $M = 3,62$ vs. $M = 3,51$).

No fator “Universalismo” (ver a Tabela 19) a ANOVA fatorial 2 (Cidade) x 2 (Situação da CNH) foi efetuada, mas desta vez, embora o termo da interação não fosse significativo, surgiram efeitos principais e acentuados para “Cidade”, $F(1, 491) = 42,90$, $p < 0,001$ e para “Situação da CNH”, $F(1, 491) = 24,14$, $p < 0,001$. Os motoristas de Belém atribuíram mais peso a este fator do que aqueles de Curitiba ($M = 1,66$ vs. $M = 2,05$; e independentemente da cidade, os suspensos valorizaram este atributo mais do que os não suspensos ($M = 1,74$ vs. $M = 2,00$). Este fator também variou em função da idade dos motoristas, $F(4, 479) = 6,43$, $p < 0,001$. A média do grupo na faixa mais jovem diferiu daqueles nas faixas de 30-39, 40-49 e 50-59 anos ($M = 2,10$ vs. $M = 1,86$, $M = 1,70$ e $M = 1,73$; teste de Tukey, $p < 0,04$), mas não da média do grupo mais velho. Foi verificada a presença de uma tendência linear, $F_{\text{Linear}}(1, 479) = 18,68$, $p < 0,001$. Tal resultado sugere

que, com o avanço da idade, a crença neste valor aumenta (i.e. lembrando que no PVQ os escores menores, 1 e 2 indicam que o indivíduo se identifica mais com cada valor).

Com referência ao fator denominado de “Hedonismo” (ver a Tabela 19), as médias somente aumentaram com a faixa etária: $F(4, 469) = 6,60$, $p < 0,001$. A média do grupo mais jovem foi menor do que a das demais faixas etárias (variando de $M = 2,34$ até $M = 3,00$ no grupo mais velho: teste de Tukey, $p < 0,04$). Novamente uma forte tendência unilinear foi encontrada: $F_{\text{Linear}}(1, 469) = 24,17$, $p < 0,001$. Este resultado significa que, na medida em que os motoristas envelhecem, os mesmos atribuíram menos peso a este valor social/pessoal.

No que tange à “Segurança” (Ver Tabela 20), foi aplicada a ANOVA fatorial 2 (Cidade) x 2 (Situação da CNH). Embora o termo da interação não tivesse sido significativo, houve dois efeitos principais. Primeiro, para “Cidade”, $F(1, 484) = 21,09$, $p < 0,001$; e segundo, para a “Situação da CNH”, $F(1, 484) = 14,83$, $p < 0,001$. Em média, os motoristas de Curitiba evidenciaram menos preocupação com este valor do que os de Belém ($M = 2,36$ vs. $M = 2,08$); e em comparação com os suspensos, os não suspensos deram menos peso a este valor ($M = 2,33$ vs. $M = 2,12$). Apareceu também uma associação com a idade: $F(4, 473) = 7,20$, $p < 0,001$. A média do grupo mais jovem diferiu significativamente da dos motoristas em todas as demais faixas (variando de $M = 2,50$ a $M = 1,97$: teste de Tukey, $p < 0,02$). A tendência foi basicamente unilinear, $F_{\text{Linear}}(1, 473) = 19,20$, $p < 0,001$. Por alto, na medida em que a idade aumentou a preocupação com a segurança também aumentou.

Na avaliação do fator “Estimulação” (ver Tabela 20) o mesmo foi relacionado somente à Idade: $F(4, 466) = 3,43$, $p < 0,01$. Os motoristas da amostra mais jovem mostraram a média menor, somente desviando daqueles nas faixas de 30-39 e 40-49 anos ($M = 2,66$ vs. $M = 2,85$ e $M = 2,94$: teste de Tukey, $p < 0,05$). A tendência novamente foi

unilinear: $F_{\text{Linear}}(1, 466) = 12,18, p < 0,0002$. Com o avanço da idade os motoristas se identificaram menos com este atributo.

Como pode ser visto na Tabela 17, no caso do fator “Conformismo”, três preditores foram encontrados. Com base na ANOVA 2 (Cidade) x 2 (Situação da CNH), embora a interação não tivesse sido significativa, surgiram efeitos separados para “Cidade”, $F(1, 477) = 8,19, p > 0,005$ e em particular para a “Situação da CNH”, $F(1, 477) = 41,92, p < 0,001$. Em contraste com os motoristas de Belém, os de Curitiba atribuíram menos importância a este valor ($M = 2,53$ vs. $M = 2,43$) e os suspensos se identificaram mais com este valor do que os não suspensos ($M = 2,25$ vs. $M = 2,65$). Além do mais, o nível de conformismo variou com o nível da idade, $F(4, 464) = 5,00, p < 0,002$. Segundo as comparações múltiplas, o efeito foi limitado, com aqueles do grupo mais jovem apresentando uma média maior do que aqueles nas faixas de 30-39 e 40-49 anos ($M = 2,68$ vs. $M = 2,43$ e $M = 2,39$: teste de Tukey, $p < 0,01$). O efeito linear esteve presente, $F_{\text{Linear}}(1,64) = 16,73, p < 0,001$, indicando, por inferência, que acima da faixa de 19-29 anos, o nível de conformismo social aumentou, embora não de forma brusca.

No sétimo fator – “Benevolência” – quatro preditores foram identificados (ver as Tabelas 17 e 21). A ANOVA 2 (Cidade) x 2 (Situação da CNH) foi aplicada, surgindo dois efeitos principais: um para “Cidade”, $F(1, 476) = 22,87, p > 0,001$ e outro para a “Situação da CNH”, $F(1, 476) = 10,54, p < 0,002$. Os motoristas belemenses se classificaram como sendo mais “benevolentes” do que os curitibanos ($M = 1,85$ vs. $M = 2,13$) e em relação aos não suspensos, os suspensos mostraram a mesma tendência ($M = 1,93$ vs. $M = 2,08$). O resultado da ANOVA univariada revelou uma diferença entre os gêneros: $F(1, 478) = 4,75, p < 0,04$, com as motoristas priorizando este valor mais do que os motoristas ($M = 1,90$ vs. $M = 2,06$). A idade também foi relacionada a este fator, $F(4, 463) = 4,59, p < 0,002$. Nesta instância, a única diferença fidedigna emergiu entre motoristas na faixa de 19-29 anos e

aqueles entre 30 e 39 anos e 40 e 49 anos ($M = 2,20$ vs. $M = 1,97$ e $M = 1,84$: teste de Tukey, $p > 0,05$). A tendência linear também foi significativa, $F_{\text{Linear}}(1, 463) = 11,94$, $p < 0,002$. Com o avanço da idade ocorreu uma leve tendência para o nível de benevolência aumentar.

Nos últimos dois fatores, “Realização” e “Tradição” (Ver a Tabela 22), a idade foi a única VI influente. Assim, os achados são resumidos juntos. Com referência à “Realização”, $F(4, 472) = 8,31$, $p < 0,001$. Os motoristas no grupo mais jovem apresentaram uma média significativamente menor do que aqueles nas faixas de 30-39, 40-49 e 50-59 anos ($M = 2,69$ vs. $M = 3,20$, $M = 3,24$ e $M = 3,30$: teste de Tukey, $p < 0,001$). Uma tendência linear foi observada, $F(1, 472) = 19,15$, $p < 0,001$. Este achado indica que na medida em que os motoristas envelheceram este traço foi menos valorizado. Com referência ao fator “Tradição”, o nível de avaliação também variou em função da idade: $F(4, 465) = 8,08$, $p < 0,001$. A média do grupo mais jovem foi maior e desviou significativamente da dos demais quatro grupos (de $M = 3,10$ até $M = 2,29$: teste de Tukey, $p < 0,05$). A tendência unilinear foi robusta, $F_{\text{Linear}}(1,465) = 20,73$, $p < 0,001$. Neste caso, na medida em que a idade aumentou os motoristas se identificaram mais com este valor, um achado esperado, pois o atributo “tradição” é mais valorizado em pessoas mais velhas.

DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

Antes de iniciar esta discussão torna-se necessário relembrar os objetivos desta pesquisa. Em primeiro plano objetivou-se averiguar se motoristas suspensos se diferenciam dos não suspensos, no que se refere ao seu comportamento no trânsito e quanto aos seus valores, tendo em vista certas características sócio-demográficas.

Em segundo plano, procurou-se verificar, primeiro, se o comportamento no trânsito e os valores variam em função das cidades pesquisadas e, segundo, se o comportamento no trânsito e os valores estão relacionados às características sócio - demográficas principais.

Os resultados desta investigação seriam mais incisivos ou mais claros caso não ocorresse um “acidente de percurso” na coleta de dados no DETRAN-PA, referente aos motoristas com as CNHs suspensas de Belém, conforme relato anterior neste trabalho. A discrepância entre a participação dos sujeitos do sexo masculino e feminino, no cômputo geral e notadamente na amostra de sujeitos suspensos de Belém (e principalmente referente às mulheres), tornou inviável alguns cruzamentos de dados, em que as VIs Sexo, Situação da CNH e Idade estiveram presentes.

Uma questão importante deve ser considerada na análise dos resultados referentes às CNHs suspensas e não suspensas. Sabe-se que os motoristas têm suas CNHs suspensas devido terem cometido infrações e somado pontos, conforme estabelece o CTB. Por outro lado, o CTB, no seu Parágrafo 7º do Artigo 257, abre oportunidade para transferência de pontos de um motorista para outro. Eis o enunciado do referido Parágrafo: “Não sendo imediata a identificação do infrator, o proprietário do veículo terá quinze dias de prazo, após a notificação da autuação, para apresentá-lo, na forma em que dispuser o CONTRAN, ao fim do qual, não o fazendo, será considerado responsável pela infração” (Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN, 1998, p. 89). Como exemplo pode ser mencionado o caso de um motorista ao permitir que o seu filho habilitado dirija o seu carro e este comete infração, não sendo possível a sua identificação pelos agentes do trânsito. A notificação da infração será endereçada e atribuída ao proprietário do veículo, em princípio, que, entretanto, poderá solicitar que a pontuação referente à infração seja transferida para o prontuário do seu filho, através de um procedimento burocrático detalhado no Código. Este é um aspecto positivo do CTB, pois permite que os pontos sejam atribuídos ao

verdadeiro infrator. Por outro lado, supondo-se que o pai, no exemplo, fosse do tipo protetor que, ao invés de atribuir, optasse em assumir os pontos do filho, as boas intenções deste facilitador do CTB estariam subvertidas. Da mesma forma teriam um caráter negativo as transferências de pontos, com intenções outras, de motoristas mais indisciplinados para aqueles mais comportados, que tenham créditos em seus prontuários.

Alguns examinadores desta Tese foram reticentes ao observar os resultados obtidos neste estudo, quando se tratou de CNHs suspensas e não suspensas. Argumentaram que há uma prática no Brasil, tendo em vista essa facilitação do Código, que motoristas, contumazes infratores ou mais sujeitos às multas, como motoristas de táxis, de caminhões, de ônibus, estariam transferindo pontos para outros menos vulneráveis às multas, com a intenção de se livrarem de suspensões de suas CNHs. Em outros termos houve dúvidas, por parte desses examinadores, se motoristas tidos como não suspensos, de fato, pudessem representar os não suspensos neste estudo, ou seja, aqueles que não somaram pontos para terem as suas CNHs suspensas.

Esta pesquisa considera a premissa de que há um equilíbrio na utilização dessa facilitação do Código e se baseou nas pontuações fornecidas pelos agentes do trânsito, entretanto acredita que maior fidedignidade poderá ser creditada a esta pesquisa se, em um estudo à parte, houver evidências de desequilíbrio ou equilíbrio na questão de transferência de pontos, que, de fato, prejudiquem ou validem os resultados. Meras suposições não poderão ser levadas em consideração para modificações ou invalidações de resultados, mas são importantes para provocar discussões e melhor compreensão do assunto.

Mesmo com as dificuldades apresentadas pela amostra algumas análises de dados puderam ser concretizadas, com resultados mais robustos, quando atribuídos a Curitiba, na sua totalidade, em comparação com os de Belém e também quando os dados foram considerados na sua totalidade. Assim foi possível observar resultados interessantes, como

no caso da tendência linear e gradativa, em se tratando do preditor Idade em relação a um outro preditor CNHs Suspensas, ou seja, ocorreu um maior percentual de CNHs suspensas na medida em que a idade dos motoristas aumentava, o que contraria achados anteriores, os quais apontam os motoristas mais velhos como mais cautelosos, conscientes, menos infratores e menos vítimas de acidentes, conseqüentemente. Stradling e Parker (1996), em trabalhos sobre comportamento de motoristas, realizados na Universidade de Manchester, entre outras conclusões, verificaram que “cerca de 50% de motoristas do sexo masculino, com idades de 17 a 25 anos e aproximadamente 40% de motoristas do sexo feminino, de 17 a 25 anos de idade, são Alto Infratores” (p. 193). As outras categorias de motoristas atribuídas pelos autores nestes estudos foram: Médios e Baixos Infratores. Os resultados da presente pesquisa, em se considerando a amostra total, foram mais confiáveis, entretanto, devido estes achados contrariarem anteriores já conhecidos na literatura, seria prudente que estudos específicos futuros a respeito confirmassem ou não os resultados aqui encontrados.

Na relação entre a idade em que motoristas aprenderam a dirigir, Situação da CNH, Sexo e Cidade foi encontrada uma interação significativa. A pautar pelos dados de Curitiba, os homens aprenderam a dirigir quando mais jovens do que as mulheres. O mesmo resultado foi encontrado quando se considerou a totalidade dos motoristas nas duas cidades pesquisadas. Uma discussão tradicional a respeito deste assunto geralmente é permeada pela questão cultural, que muitas vezes fornece explicações dos fenômenos nas práticas das pessoas exercidas no seu cotidiano. Para justificar a maior precocidade do sexo masculino em conduzir veículos, parece ser razoável imaginar que, pelo fato dos meninos brincarem de carrinho de rolimã, de *kart*, de bicicleta e outros veículos desde os primeiros anos das suas vidas estariam mais adestrados ou mais habilitados para dirigir do que as meninas. Reason e cols. (1990), também são partidários desta idéia. Salvo algumas

exceções, meninas têm outras atividades lúdicas que não guardam qualquer relação com este tipo de atividade. Mas, apesar das diferentes preferências e aptidões dos homens e das mulheres, as médias de idades entre homens e mulheres encontradas neste trabalho pouco se distanciaram e, possivelmente, no futuro esta aproximação entre as médias de idade talvez possam ser menor ainda ou nem existirão, pois é cada vez maior o desempenho de papéis tradicionalmente tidos como masculinos, por parte das mulheres, em atividades que só eram “permitidas” aos homens. Os achados de Storie (1977) deixam dúvidas e requerem melhores explicações, pois afirmam que as mulheres cometem mais erros de natureza perceptiva do que os homens, devido diferenças inerentes aos sexos, (Evans, 1991).

A diferença entre a idade em que os motoristas aprenderam a dirigir e adquiriram suas CNHs merece um comentário, ao se comparar as médias deste lapso de tempo observadas em Belém e Curitiba. Os motoristas de Curitiba obtiveram suas CNHs quando um pouco mais jovens do que os de Belém. Fatores econômicos talvez possam explicar as razões destas diferenças se forem considerados que os indicadores sócio-econômicos de Curitiba são melhores do que os de Belém, conforme mostra o Censo do IBGE (2000) na Introdução deste trabalho. Como consequência a frota de veículos de Curitiba é cerca de cinco vezes maior do que a de Belém, o que aumenta a probabilidade de jovens aprenderem a dirigir, bem como obterem suas CNHs mais cedo. As respostas dos motoristas dadas na EVEM, no entanto, apontam como sendo as suas rendas semelhantes nas duas cidades pesquisadas. Seria mais prudente procurar entender esta questão considerando-se, *a priori*, os indicadores sociais locais do IBGE, baseados num universo não somente constituído de motoristas e ter em mente os resultados dos sujeitos aqui estudados, que podem sim ter rendas semelhantes nas duas cidades. Não foi encontrada referência da literatura a respeito.

Fazem-se aqui parênteses para um breve comentário a respeito da literatura do trânsito. Percebe-se certa abundância de publicações sobre os variados temas do trânsito, como infrações, por exemplo, que se relacionam com bem mais frequência com algumas variáveis, como idade, sexo, bebida e droga do que com outras. Nas buscas de publicações referentes aos assuntos escolaridade e renda, que pudessem ser confrontados com os resultados do presente estudo, constatou-se que há dificuldade em encontrá-los, a não ser aqueles citados por Monteiro (2004).

Uma justificativa a ser dada, para possivelmente explicar a tendência encontrada em Belém, quando se comparou suspensos com não suspensos em relação à escolaridade, é que supostamente pessoas economicamente menos privilegiadas, sob o ponto de vista econômico e conseqüentemente menos esclarecidas, cometeriam mais infrações. Por que esta tendência somente ocorreu em Belém? São questões difíceis de responder. A literatura mostra, grosso modo, que escolaridade tem relação com infrações. Reason e Cols (1990) não fazem uma alusão específica a respeito da relação de escolaridade com Erros e Violações e muito menos com suspensos e não suspensos. Pode-se apenas supor que, como estes pesquisadores consideraram Violações como resultantes de fatores sociais e motivacionais e, considerando que o percentual de escolaridade de uma população reflete uma situação social, pergunta-se: poderia haver correlação entre Violações e escolaridade. Monteiro (2004) encontrou que Violação relaciona-se com motoristas do sexo feminino, sem companheiro, sem filhos e com maior nível educacional. Quanto aos erros, confrontados com escolaridade, também não se encontrou nenhum trabalho publicado a respeito. Depois de todas estas ponderações em torno da escolaridade, resta mencionar que a diferença percentual entre Belém e Curitiba, referente à alfabetização, é de apenas 1,9 pontos, conforme o IBGE (2000), um dado que pode servir para maiores reflexões a respeito numa pesquisa futura.

Quanto ao fato de um maior percentual de suspensos ter aprendido a dirigir com membros da família, possivelmente pode significar que os ensinamentos transmitidos aos suspensos não foram tão eficazes quanto aqueles transmitidos pelos demais e principalmente pelas auto-escolas. O Código de Trânsito Brasileiro de 1997 enfatizou ainda mais a importância e a obrigatoriedade de os candidatos à motorista terem uma formação por meio de auto-escola, em detrimento de outros meios. Formalmente os Centros de Formação de Condutores – CFC são responsáveis pela formação e entrega destes aos DETRANs para o exame para a obtenção da CNH e ao tráfego, muitas vezes depois de depurados os erros e vícios possivelmente repassados a cada geração por pessoas não especializadas. Em tese as auto-escolas são mais capacitadas para ensinar do que familiares, amigos, namorados, etc., mas impedimentos burocráticos - administrativos oficiais, conforme aqueles já citados anteriormente neste estudo comprometem resultados que na prática poderiam ser melhores. Mas, a diferença entre os percentuais destes dois grupos – familiares e não familiares – é não significativa e qualquer conclusão a respeito não seria confiável. Monteiro (2004) encontrou relação entre erros e os três tipos de violação pesquisados por ela e variáveis demográficas. Mais violações relacionam-se com motoristas do sexo masculino, que aprenderam a dirigir com outras pessoas (não com instrutores de auto-escolas). Menos erros relacionam-se com motoristas do sexo masculino que aprenderam a dirigir com outras pessoas (não com instrutores de auto-escola).

Na relação entre o estado civil, a cidade dos respondentes e a situação da CNH, o único dado emergente desta relação entre estes três preditores indicou que os suspensos – somente em Curitiba - eram propensos ser casados, contrariando idéias conservadoras de que casados sejam mais comportados e mais cumpridores das normas. Também se esperava menos cometimento de infrações por parte dos casados, porque a média de idade deste grupo é normalmente mais alta do que ao grupo de solteiros e é sabido que os mais

velhos cometem menos violações do que os mais novos (Stradling & Parker, 1996). No presente trabalho foi encontrado que a média de idade dos casados é bem mais alta do que os mais jovens (39,5 vs. 28,5), uma diferença de onze anos e estatisticamente significativa. Nas discussões adiante em torno dos resultados sobre *valores*, talvez esta questão possa receber alguma contribuição, para um melhor entendimento a respeito.

Na relação entre a quantidade de dias dirigidos e suspensão, conjecturas interessantes surgem diante dos resultados apurados a partir da totalidade da amostra e de Curitiba. Fortes tendências lineares nas duas amostras foram encontradas nesta relação fazendo-se supor que motoristas que dirigem mais vezes têm mais probabilidade de cometer mais infrações, por ficarem mais expostos e, como consequência, tendem a ser mais suspensos do que aqueles que menos dirigem. Na literatura o fator exposição ao risco é considerado como uma variável a ser avaliada para o entendimento dos acidentes. Malek, Guyer e Lescohier (1990) em alusão a esta questão da probabilidade em função da exposição ao risco, consideram que a incidência de danos em pedestres não pode ser compreendida sem se considerar o fator exposição ao ambiente de tráfego. Rocha (1998) também concluiu, após estudo de 20 casos de meninos de classe baixa atropelados em Belém do Pará, que a exposição aos riscos foi um dos fatores importantes que contribuiu para a ocorrência dos acidentes com os meninos. Também se pode supor uma relação entre horas/quilômetros dirigidos e infrações, ou acidentes, causados por fadiga. Reason e cols. encontraram relação entre o dirigir muito - “alta taxa anual de milhagem” (p. 1325) - e cometimento de violações e também interferência no humor do motorista.

Após estas considerações em torno dos resultados demográficos, seguem-se as discussões sobre as variáveis dependentes – VDs em relação a cada preditor.

Começando pelo fator Erros, os homens de Belém indicaram errar mais significativamente no trânsito do que as mulheres, um dado contraditório em relação a

achados anteriores citados na literatura, como os de Kontogiannis e cols.(2002), dentre outros. Reason e cols. (1990), por exemplo, encontraram que as mulheres são “significativamente mais propensas a cometerem lapsos (ou mais honestas) do que homens” (p. 1315). Cumpre lembrar que lapso é um dos tipos de erros. Também contraditório, a deduzir por questões lógicas, é o fato dos não suspensos terem obtido escores médios maiores no fator Violações do que os suspensos, pois é de se esperar que aqueles que cometem mais violações têm maiores probabilidades de ser suspensos, tomando-se por base o que estabelece o Código de Trânsito Brasileiro (ver início do Capítulo 2 deste trabalho), no que diz respeito à somatória de pontos relativa às infrações cometidas.

Com relação ao sexo ao ser confrontado com Erros e Violações, Reason e cols. (1990), no seu estudo sobre estes dois fatores com motoristas de ambos os sexos, encontraram que homens de todas as idades registraram mais violações do que as mulheres. Storie (1977) estudou 2.654 motoristas de ambos os sexos, envolvidos em 2.036 acidentes e verificou que mulheres cometeram mais erros e homens cometeram mais violações, estes relacionados à velocidade, bebida e outros fatores. Kontogiannis e cols. (2002) também confirmaram estes achados anteriores, após terem analisado aproximadamente 1.425 questionários respondidos em oito cidades da Grécia. No Brasil, um estudo realizado na Cidade do Rio de Janeiro por Sousa e Clark (2001), no qual 101 motoristas responderam o DBQ, com a finalidade de avaliar com que frequência ocorria infrações e relacionar estes comportamentos com o sexo e faixa etária dos sujeitos. Os resultados obtidos mostraram que os homens admitiram cometer mais infrações do que as mulheres, e também foi verificado que os comportamentos considerados mais perigosos foram atribuídos a eles.

Resultados de experimentos relatados por Evans (1991), mencionados acima, mostram a correlação positiva entre a confiança e descontração adquiridas pelo motorista, à medida que o tempo de dirigir (em anos) aumenta, mas, ao mesmo tempo, conforme já foi comentado, a confiança e a descontração, podem contribuir para um grau de relaxamento tal na atenção e no estado de vigilância, levando o motorista a cometer erros. Fitts e Posner (1967) já relatavam que a aquisição da destreza para dirigir veículos ocorre, em geral, em três fases: “1) No início, ou fase cognitiva; 2) Intermediária, fase associativa e 3) Final, ou fase autônoma. Stradling e Parker (1996) também classificaram o aprendizado de dirigir em três fases, mas é na terceira fase, chamada de expressiva, que o motorista manifesta os seus impulsos, seu estilo e as suas atitudes em relação a outros motoristas e às normas. Supõe-se que relação entre a confiança e descontração adquiridas pelo motorista podem influenciar na sua percepção do risco. A julgar pelas bravatas narradas por muitos motoristas é de se supor que “a maioria pense que eles são melhores do que os outros motoristas” (Evans, 1991, p. 322). Job (1990) entrevistou motoristas australianos e verificou que as habilidades atribuídas a eles próprios foram mais altas do que a média. Os mais velhos se superestimaram mais do que os motoristas mais jovens e os homens mais do que as mulheres. Evans, então, pergunta por que a maioria dos motoristas pensa que eles são melhores do que os outros. Cita que Weinstein (1989) relatou na sua pesquisa que as pessoas tendem a pensar que correm menos riscos do que as outras por uma série de razões. Job (1990) descreveu alguns mecanismos em que a experiência ensina as pessoas se sentirem melhores do que a maioria das pessoas. O fato de uma pessoa presenciar ou tomar conhecimento das fatalidades, mais do que induzir medo, causam a sensação de superioridade no dirigir, pelo simples fato das outras pessoas estarem sendo mortas e aquela ainda estar viva. Quem nunca foi ferido, também se jacta como sendo superior àqueles outros. Stradling e Parker (1996) elaboraram uma lista de

características de motoristas que eles classificaram como grandes infratores, da qual alguns exemplos foram extraídos: consideram-se melhores motoristas do que outros; superestimam o número de outros motoristas que dirigem em alta velocidade e dirigem muito próximo uns dos outros; mostram mais agressividade e irritabilidade em relação aos outros, etc.

Há de se ressaltar, portanto, nestas discussões a complexidade do comportamento do motorista considerada por Rozestraten (1988) e Reason e cols.(1990) e também as considerações de Malek e cols.(1990), no que se refere à relação entre tempo de exposição ao risco e suscetibilidade ao acidente (ou aos erros e violações), bem como no caso de aquisição de destreza, autoconfiança e outros fatores considerados ambivalentes – inibidores x causadores – de erros e violações/acidentes.

Quanto a estes registros contraditórios colhidos, referentes ao fator Erro, mais uma vez é bom lembrar, devem ser vistos com prudência por causa da amostra reduzida de suspensos de Belém, além do mais, possíveis limitações e interferências próprias dos questionários devem ser consideradas, tendo em vista a situação em que o instrumento é utilizado, conforme assinala Günther (1999). A disposição do respondente em revelar algo sobre si mesmo varia conforme a situação em que se encontra. No caso do motorista suspenso deve-se admitir que possa ser bastante desconfortável a sua posição ao responder a EVEM, apesar de ter sido orientado pelo aplicador e pelas instruções contidas no preâmbulo da Escala (Anexo 1), para responder as perguntas com sinceridade e como se não houvesse fiscalização. Mesmo com todos os cuidados alguns vieses surgiram possivelmente, como consequência de algum dilema talvez vivenciado pelo motorista naquele momento. Neste sentido pode ter acontecido alguma dissonância cognitiva por parte do respondente da seguinte forma: “se eu responder com sinceridade, confessando meus erros, posso me comprometer ainda mais”. Günther lembra também que a maioria

dos respondentes de levantamentos, como o deste estudo, sabe que o pesquisador é o maior beneficiado, portanto colocações enganosas nas instruções devem ser evitadas. No caso da presente pesquisa, as orientações foram as mais realistas possíveis. É bom ter em mente também uma observação de Reason e cols (1990), que classifica como extremamente complexo o comportamento de dirigir e que nenhum método de investigação pode captar todas as suas implicações.

Se por um lado resultados contraditórios apareceram, por outro, claras tendências foram obtidas, como foi o caso da relação entre Violações e Idade. No caso, desde os mais jovens até os mais idosos os resultados cresceram linearmente, mostrando bastante coerência no fato de que as violações acontecem cada vez menos à medida que a idade aumenta, conforme sustenta a literatura. Monteiro (2004) encontrou que quanto mais tempo de CNH, mais se cometem erros, mas no caso das violações, a ocorrência deu-se em idades mais jovens. Também com relação à idade em que os motoristas aprenderam a dirigir e Violações, novamente a tendência linear foi significativa: o número médio de violações era maior entre aqueles que aprenderam a dirigir mais cedo e este número diminuiu à medida que a idade dos motoristas avançava, fato que parece ser coerente com a realidade.

Nas duas últimas categorias de VDs da EVEM, Violações Agressivas e Agressões Interpessoais, na confrontação entre estas variáveis vs. Suspensos e Não Suspensos, novamente, estes tiveram média maior do que os primeiros. A discussão em torno dos Erros e Violações, descritas anteriormente, são também aplicáveis a estas últimas categorias, para não ser repetitivo.

Na seqüência desta discussão cada fator de Schwartz(2001) é apresentado e, diferentemente dos comentários feitos em relação aos fatores da EVEM, as referências bibliográficas relativa aos valores aqui estudados que tenham relação ao comportamento

de motoristas são menos encontradas. Não se trata de uma questão metodológica, mas devem-se ao fato de serem escassos na literatura os assuntos sobre valores pessoais atrelados ao comportamento de motoristas. Portanto, a discussão só será possível tendo em vista as referências sobre valores, de um modo geral, que eventualmente possam apresentar alguma relação com o ato de dirigir veículos.

Começando por Autodireção, o fato dos resultados ter apontado os belemenses como mais “autodirecionados” do que os curitibanos, à luz da classificação de Schwartz(2001), significa que aqueles motoristas possam ter pensamento independente, elegendo suas próprias ações, criatividade e exploração. Em outros termos, têm menos vocação ou disposição para cumprir normas, o que de certa forma é refletido no número de infrações, mais cometidas em Belém do que em Curitiba. A relação entre o preditor Escolaridade e o fator Autodireção mostrou também que, à medida que o nível de escolaridade do motorista aumentava maior era a sua tendência ao autodirecionamento, o que vai ao encontro dos achados de Schwartz, que define o tipo motivacional Autodireção como derivado das necessidades do organismo em busca da habilidade, destreza, autonomia e independência. Kohn (1969) argumenta que pessoas de classe social mais alta guardam mais relação com Autodireção, enquanto que as de classe baixa com Conformidade, fator a ser discutido mais adiante. Embora o preditor Renda Pessoal não tenha surgido na ARM acima, supõe-se que pessoas com maior escolaridade possam ter melhor renda e também sejam mais “autodirecionadas”. Downing e Clark (2006, p. 271) comentam a respeito que “quando duas variáveis independentes são altamente correlacionadas não é possível separar com precisão seus efeitos independentes”. Os autores citam como exemplos as mesmas variáveis independentes – renda e instrução – citadas aqui, para compra de determinado artigo. Não se procurou saber no presente estudo

como renda e instrução se correlacionam, restando considerar simplesmente os seus possíveis efeitos em conjunto sobre o fator Autodireção.

Os motoristas de Curitiba valorizaram o Poder mais do que os de Belém e, dentre os motoristas das duas cidades, os Não Suspensos mais valorizaram este fator. Schwartz (2001, p. 57) define o fator Poder como “status social sobre as pessoas e os recursos” Krausz (1988) afirma que as origens do poder são inerentes à própria condição de gregarismo das pessoas. Ao nascer, os indivíduos já dependem de outros para sobreviver e para viver em sociedade. Esta relação de poder, explica Krausz, é estabelecida entre influenciador e influenciado. Poder-se-ia dizer, por analogia, que com um veículo mais potente, mais valioso o motorista teria mais condições de “sobreviver”? Tomando-se por base os relatos das pessoas no dia-a-dia, sim. Se se considerar que um veículo mais potente (para não dizer poderoso – com mais cavalos-vapor, tamanho e melhor aparência) consegue passar à frente dos outros, impressionar de alguma forma as pessoas em um meio competitivo em busca da sobrevivência, os relatos das pessoas refletem a realidade. Os motoristas de Curitiba, conforme já foi mencionado, têm renda pessoal semelhantes aos de Belém, mas as condições sócio-econômicas daquela Capital são melhores do que desta. e, em alguns aspectos o trânsito é melhor organizado e fiscalizado em Curitiba (Rocha, 2003). Restam suposições de que em um meio sócio econômico melhor há mais aspirações em torno do poder. Quanto ao fato dos Não Suspensos aspirarem ao poder mais do que os Suspensos, não se encontrou explicação plausível a respeito.

A pautar pela definição de Universalismo, elaborada por Schwartz, e pelos resultados do PVQ, os motoristas de ambos os sexos de Belém são mais compreensivos e tolerantes, se preocupando com a proteção do bem estar de todas as pessoas e da natureza. Valorizaram também este atributo os suspensos e as pessoas mais velhas. Nestas três relações entre os preditores e o fator em questão, parece não haver uma explicação

plausível para os resultados colhidos, a não ser a valorização do Universalismo pelos mais velhos que, pode-se dizer, foi um resultado esperado. Kristiansen e Hotte (1996) podem ajudar nas reflexões a respeito das respostas acima (e de outras) ao explicar que, embora valores, atitudes e comportamento possam estar relacionados, estas relações são pequenas. Indaga por que as pessoas não expressam atitudes e ações que estejam ligadas aos seus valores ou por que as pessoas utilizam mais os valores para justificar suas atitudes, inclusive quando estes valores nada têm a ver com atitudes.

Nos resultados referentes ao Hedonismo, somente merece comentários a relação com a idade, por ter sido significativa. Segundo Schwartz (2001), o valor Hedonismo significa prazer e gratificação sensual para a própria pessoa. Os resultados mostraram que a valorização deste fator se dá nas pessoas mais jovens e decai com a idade. Este fenômeno, já comentado no Capítulo 3 deste trabalho, é facilmente observável entre os mais jovens nos espaços viários, onde os veículos são, muitas vezes, a expressão ou a extensão do jeito de ser dos seus usuários. Muitas pessoas usam seus veículos para chamar atenção para si, causando-lhes alguma forma de prazer. Em outros termos têm “extra motivos” (Evans, 1991, p. 149), além da mera utilização do veículo para fins de locomoção. Yinon e Levian (1988) constataram em um estudo sobre violação de trânsito em seis interseções em Jerusalém e em quatro em Tel-Aviv, em Israel, que a mera presença de outros motoristas ao lado e atrás, enquanto os sujeitos aguardavam a abertura do sinal verde, aumentava a frequência de violação. Conforme a posição dos outros carros, a frequência de violações variava. Por exemplo, se havia 2 carros atrás e um do lado do sujeito ocorria a maior frequência, 40%. Se havia 2 veículos atrás somente, a frequência baixava para 24%. Mas a menor frequência, 11%, foi observada quando os sujeitos aguardavam sozinhos a abertura do sinal. De um modo geral as frequências de violações entre as mulheres foram bem menores do que entre os homens nas diversas situações

observadas. Os autores consideraram que quando os motoristas estavam sozinhos não havia pressão sobre eles para demonstrarem suas performances, não os estimulando a avançarem o sinal. Em outros termos não havia platéia. Com estes resultados encontrados os autores chamam a atenção para o papel dos fatores sociais como determinantes do comportamento de motoristas, e que geralmente são negligenciados na literatura.

Os resultados referentes ao fator Hedonismo encontrados no presente trabalho vieram, portanto, fortalecer a existência de um fenômeno já conhecido, observado no dia-a-dia e constatado em um dos raros estudos encontrados, como este resumido acima.

Quando Schwartz (2001) elaborou o seu Modelo Teórico das relações entre os tipos motivacionais (Figura 2 – Capítulo 1), considerou que cada fator tem alguma relação, proximidade ou alguma identificação com os seus vizinhos, de cada lado no Modelo. Por exemplo, Hedonismo tem de um lado o fator Estimulação e do outro Realização e, próximos a estes Autodireção e Poder, respectivamente. Supõe-se que juntamente com o fator Hedonismo, valores vizinhos a este, possam estar contribuindo para o avanço do sinal, já que neste comportamento pode estar contida certa dose de Realização, Autodireção, etc. De um modo geral a Segurança vem sendo valorizada pelos brasileiros. Em maior ou menor escala a insegurança hoje existe em qualquer cidade. Os curitibanos manifestaram menos preocupação com o fator do que os belemenses. O contexto social e a ação das autoridades de Curitiba, conjectura-se, possivelmente estejam proporcionando mais segurança aos primeiros. Numa outra relação pergunta-se por que os não suspensos se preocuparam menos com este valor do que os suspensos. Talvez isto até explique, em parte, o fato de não terem os não suspensos avançado tantos sinais, com medo de assaltos e, desta forma não terem sido suspensos. É uma suposição apenas. Na relação entre idade e maior preocupação com segurança, parece ser um resultado coerente com a realidade, pois pessoas mais velhas se sentem mais frágeis e vulneráveis à violência. Segurança para

Schwartz (2001 p. 56) significa “harmonia e estabilidade da sociedade, das relações e de si mesmo”. Neste estudo o fator Segurança tem sido mencionado constantemente como sendo um dos motivos para o avanço ao sinal vermelho.

Bastante coerente com a realidade foi o resultado referente à única relação significativa que surgiu, entre idade e o fator Estimulação, a qual indicou menos valorização ao atributo à medida que a idade dos sujeitos aumentava. Com base na definição de Schwartz, Estimulação significa entusiasmo, novidade, vida atrevida, vida excitante e vida variada, comportamentos característicos de pessoas mais jovens, inclusive observados no trânsito, onde se vêem motoristas ziguezagueando, em alta velocidade, com aparelhagem de som com volume excessivo, etc.

Com relação à Conformidade, admite-se haver coerência dos resultados pelo fato dos motoristas de Curitiba terem atribuído menos valor ao fator do que os de Belém, devido a questões já mencionadas anteriormente, no que se refere às condições sócio-econômicas, melhores na primeira cidade. No que se refere ao preditor Idade, é de se esperar mais conformismo à medida que a idade avança, o que faz supor coerência nos resultados encontrados. Por outro lado, considera-se contraditório o fato dos Suspensos terem se identificado mais com o fator em questão do que os Não Suspensos, porque, pela definição de Schwartz Conformidade significa restrição das ações, inclinações e impulsos que possam molestar ou ferir outros e violar expectativas e normas sociais. Em outros termos, no senso comum, é se conformar com o que está estabelecido. Neste sentido era de se esperar mais identificação com o fator por parte dos Não Suspensos. Deve-se considerar também nesta questão a possibilidade de que talvez os suspensos não fossem tão “honestos” quanto os não suspensos, ao responder o PVQ.

Os mais “benevolentes” foram os belemenses, os suspensos, os mais velhos e as mulheres. Seria plausível buscar explicações para a maior benevolência dos motoristas de

Belém, tendo em vista questões antropológicas? Boa parte da amostra de Curitiba, constituída de pessoas de descendência européia, teria influenciado nas respostas de maneira diferente daquelas respondidas pelos motoristas de Belém? Possivelmente. Mas seria temeroso avaliar a questão tomando-se por base estereótipos atribuídos aos europeus, como sendo frios e insensíveis e, ao mesmo tempo, considerar que as pessoas de Belém são mais benevolentes porque são latinas, tidas como mais sensíveis e emotivas, ou por causa de outro estereótipo generoso qualquer. Supõe-se ser razoável considerar que as influências regionais existem e que podem ter influenciado nas respostas. Quanto ao fato dos suspensos terem sido apontados como mais benevolentes do que os não suspensos, parece ser difícil de ser explicado, principalmente quando se atenta para a definição de Schwartz (2001, p.57): “Preservação e intensificação do bem estar das pessoas com as quais alguém está em contacto pessoal freqüente”. Os motoristas suspensos, por terem burlado as normas de trânsito, não devem ter se preocupado com o bem estar das pessoas ao atrapalhar o trânsito e por em risco a vida dos outros. Quanto à relação com os preditores Idade e Sexo, os resultados parecem refletir a realidade, pois as mulheres e os mais velhos são tidos como os mais benevolentes, se forem consideradas como “honestas” as respostas dadas.

Finalmente, com referência aos dois últimos fatores a serem discutidos, somente a idade emergiu como preditores. Houve coerência deste preditor com o fator Realização, pois os mais jovens mostraram mais identificação neste sentido. Discrepância foi observada na relação com Tradição, pois tradicionalmente espera-se mais valorização deste fator à medida que a idade das pessoas aumenta.

Após esta discussão e conclusão em torno de cada resultado, encontrado neste estudo, resta avaliar se os objetivos propostos foram atingidos. Tomando-se por base o objetivo principal, pergunta-se: 1) Os motoristas suspensos podem ser diferenciados dos

não suspensos, tendo em vista certas características sócio demográficas, tomando-se por base seus relatos? Pode-se responder que, de um modo geral há diferença entre os dois grupos, tanto quando se procura relacioná-los com as variáveis demográficas como quando a relação se dá com os fatores dos questionários EVEM e PVQ. Muito embora alguns resultados possam ter sido contraditórios em relação a achados considerados tradicionais, consagrados ou conservadores, outros foram robustos e confirmatórios corroborando citações anteriores. Alguns resultados, conforme comentado em Discussão e Conclusão, fazem sugerir que há necessidade de pesquisas adicionais para dirimir dúvidas ou enriquecer e fortalecer com mais dados, como foi o caso dos resultados referentes aos casados, somente de Curitiba, terem obtido percentual maior de suspensão de CNH do que os solteiros, quando se espera resultado inverso. As limitações da pesquisa já comentadas neste estudo – as restrições inerentes aos questionários, a honestidade das respostas e a limitação da amostra de suspensos de Belém – talvez tenham contribuído para a inibição de resultados mais incisivos, quando estivessem em foco os preditores CNHs Suspensas.

Para avaliar os objetivos propostos em segundo plano, pergunta-se: 1) O comportamento no trânsito e os valores dos motoristas variam em função da cidade (Belém versus Curitiba)? 2) O comportamento no trânsito e os valores estão relacionados às características sócio demográficas principais?

Quanto à primeira pergunta pode-se responder que os resultados mostraram haver variação no comportamento dos motoristas e também quanto aos valores relatados pelos motoristas entre as duas cidades. Há mais confiança nos resultados na comparação entre as duas cidades quando se considera a amostra total $N=505$, mas alguns resultados devem ser apreciados com cautela quando se fazem comparações entre, por exemplo, suspensos de Curitiba com suspensos de Belém, por causa da pequena quantidade de motoristas suspensos respondentes de Belém, conforme já comentado. E maior cautela deve-se ter se

os resultados incluïrem motoristas do sexo feminino desta última cidade, pois somente uma motorista suspensa respondeu os questionários. O melhor será desconsiderar os resultados nestes casos. Pôde-se observar que há relação entre os valores, o comportamento no trânsito e as características sócio-demográficas principais, que por sua vez variaram em cada cidade estudada.

Nos objetivos deste trabalho não estava prevista a descrição de um perfil do motorista belemense e curitibano, tendo em vista seus valores, mas considerando ser este o tema principal deste estudo, entende-se que pelo menos uma síntese do que ficou subentendido sobre valores deve aqui ser incluída.

Os seguintes valores de Schwartz (20001) abaixo foram mais identificados, ou mais valorizados, pelos motoristas de Belém ou Curitiba (com CNHs suspensas e não suspensas). Nem todos os valores foram associados aos preditores na Análise de Regressão Múltipla e, sendo assim, alguns fatores não aparecem nesta síntese.

Poder: Curitiba, não suspensos

Universalismo: Belém, suspensos

Segurança: Belém, suspensos

Conformismo: Belém, suspensos

Benevolência: Belém, suspensos

Autodireção: Belém (A Situação da CNH não foi associada a este valor na ARM).

Finalmente, ao encerrar esta discussão e este estudo, uma pergunta vem à tona: Se esta pesquisa tiver que ser replicada, quais modificações deveriam ser feitas? Entende-se que responder esta pergunta significa reconhecer dificuldades encontradas no percorrer do trabalho e que, se contornadas e corrigidas podem contribuir para que ocorram resultados mais fidedignos e com mais qualidade, para que possam servir à realidade do trânsito. No decorrer da realização deste trabalho foram suscitadas as seguintes modificações: 1)

Utilizar somente um questionário, sobre valores (adaptado do PVQ de Schwartz possivelmente), com questões relacionadas às situações do trânsito; 2) Utilizar motoristas suspensos como respondentes que não estejam vinculados ao processo de suspensão pelos DETRANs; 3) Utilizar a vivência dos agentes de trânsito para colaborarem no entendimento do comportamento dos motoristas, face às respostas dadas no questionário pelos mesmos.

REFERÊNCIAS

- Aberg, L. & Rimmo, P. A. (1998). Dimensions of aberrant driver behaviour. *Ergonomics*, 41, 39-63.
- Abib, J. A. D. (2001). Teoria moral de Skinner e desenvolvimento humano. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 14(1), 107-117.
- Abib, J. A. D. (2002). Ética de Skinner e metaética. Em H. J. Guillard (Org.), *Sobre Comportamento e Cognição* Vol. 10 (pp. 125-137). Santo André: ESETec Editores Associados.
- Allport, G. W.; Vernon, P. E. & Lindzey (1960). *A Study of Values*. Boston: Houghton Mifflin.
- Assun, T. B., Fosser, S. & Sagberg, F. (1999). Risk Compensation – the case of road lightening. *Accident Analyses and Prevention*, 31, 545-553.
- Black, S. (1966). *Man and Motor Cars: An Ergonomic Study*. New York: Norton.
- Blockey, P. N. & Hartley, L. R. (1995). Aberrant driving behaviour: errors and violations. *Ergonomics*, 38, 1759-1771.
- Bond, M. H. (1988). Finding universal dimensions of individual variation in multicultural studies of values: The Rokeach and Chinese Value Surveys, *Journal of Personality and Social Psychology*, 55, 1988, pp.1009-1005.

- Braithwaite, V. & Law, H. G. (1985). Structure of human values: Testing the adequacy of the Rokeach Value Survey, *Journal of Personality and Social Psychology*, 49, 1985, pp. 250-263.
- Cardoso, A. C. D. (2002). *The alternative space: informal settlements and life chances in Belém, Brazil*. Tese de Doutorado, School of Architecture, Oxford Brookes University, Inglaterra.
- Coleta, J. A. D. (1982) *Atribuição de Causalidade: Teoria e Pesquisa*. Rio de Janeiro: Instituto de Documentação da Fundação Getúlio Vargas.
- Conselho Federal de Psicologia (2004) CONTRAN: Câmara Temática discute educação cidadã para o trânsito. *Jornal do Federal*, 80, p 7.
- Conselho Federal de Psicologia (2004a). Principais ações realizadas pelo XII Plenário. *Jornal do Federal*, 80, encarte especial, p.6.
- Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN (1998). *Código de Trânsito Brasileiro*. Belém: Cejup.
- Contexto (2000). Punição Zero. *VEJA*, 1652,32.
- Companhia de Transportes do Município de Belém – CTBEL (2001). Dados referentes à área metropolitana de Belém. Setor de Processamento /CMUL/CTBel.
- Companhia de Transportes do Município de Belém - CTBel (2005). Informação prestada pelo Setor de Pesquisas - SEPES, da Companhia de Transportes do Município de Belém.
- Departamento de Trânsito do Paraná – DETRAN – PA (2001). Curso de Reciclagem para Condutores Infratores. www.pr.gov.br/detran/transito.html, pp. 1-2.
- Downing, D. & Jeffrey, C. (2006). *Estatística Aplicada*. (A. A. de Farias, Trad.). São Paulo: Saraiva.
- Durkheim, E. (1933/1893). *The Division of Labour in Society*. New York: Macmillan.

- Evans, L. (1991). *Traffic Safety and the Driver*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Feather, N. T. (1984). Protestant ethic, conservatism, and values. *Journal of Personality Psychology, 46*, 1132-1141.
- Fitts, P. M. & Posner, M. I. (1967). *Human Performance*. Belmont, CA: Brooks/Cole.
- Glenn, S. (2005). The Role of Values in a Science Driven Technology. University of North Texas/ABA: Chicago (<http://correio.ufpa.br/horde/imp/message/.php?index=12>)
- Gómez, A. & Huici, C. (2001). Valores y reducción del prejuicio. Em M. Ros & V. V. Gouveia (Orgs.) *Psicología Social de los Valores Humanos: desarrollos teóricos, metodológicos y aplicados* (pp. 27-51). Madrid: Editorial Biblioteca Nueva.
- Gouveia, V. V. (1998). *La naturaleza de los valores descriptores del individualismo y del colectivismo: Uma comparación intra e intercultural*. Tese de Doutorado não publicada. Faculdade de Psicologia, Universidade Complutense de Madri, Espanha.
- Gouveia, V. V. Martínez, E. Meira M. & Milfont T. L. (2001). A estrutura e o conteúdo universais dos valores humanos: análise fatorial confirmatória da tipologia de Schwartz. *Estudos de Psicologia, 6*, 133-142.
- Groeger, J. A. (1990). Drivers' errors in, and out of, context. *Ergonomics, 33* (10/11), 1423-1429).
- Guareschi, P. (1996). Representações Sociais: alguns comentários oportunos. Em C. N. Schulze (Org.) *Novas Contribuições para a Teorização e Pesquisa em Representação Social - Coletâneas da ANPEPP*. 10, 1996, pp.9-35. Florianópolis: Imprensa Universitária da UFSC.
- Guerin, B. (1994). *Analyzing Social Behavior: behavior analysis and the social sciences*. Reno: Context Press. Second printing, 2000.

- Günther, H. (1999). Como elaborar um questionário. Em L. Pasquali (Org.) *Instrumentos Psicológicos: Manual prático de observação*. (pp. 231-258). Brasília: LabPAM/IBAPP.
- Haight, F. A (2001). Accident Proneness: The history of an idea. Institute of Transportation Studies. University of California, Irvine. www.google.com/accident/proneness/traffic. <http://www.its.uci.edu/its/publications/papers/wp-01-4-pdf>.
- Herskovits, M. J. (1963) *Antropologia Cultural: Man and his works*. M.J. Carvalho & H. Bichels (Trad.). São Paulo: Mestre Jou.
- Hofstede, G. (1984). *Culture's Consequences: International differences in work related values*, Beverly Hills: Sage Publications.
- Houaiss, A. Villar, M. S. & Franco, F. M. M. (2003). *Dicionário da Língua Portuguesa*. Rio de Janeiro: Objetiva.
- Houten, R. V. e Malenfant, J. E. L. (2004). Effects of a driver enforcement program on yielding to pedestrians. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 37, 351-363.
- Inglehart, R. (1991). *El Cambio Cultural en las Sociedades Industriales Avanzadas*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas/Siglo XXI Editores.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2000). Censo Demográfico do Brasil, obtido em 2003 do www.ibge.gov.br/.
- Job, R. F. S. (1990). The application of learning theory to driving confidence: the effect of age and the impact of random breath testing. *Accident Analysis and Prevention* 22, 97-107.
- Johnson, H. M. (1946). The detection and treatment of accident prone drivers. *Psychological Bulletin*, 43, 489-532.

- Kluckhohn, C. K. M. (1951). Values and value orientations in the theory of action. Em T. Parsons & E. Shils (Eds.), *Toward a General Theory of Action*. Cambridge: Harvard University Press.
- Kluckhohn, F. R. & Strodtbeck, F. L., (1961). *Variations in value orientation*. Evanston: Row Peterson Corporation.
- Kohn, M. L. (1969). *Class and Conformity: A study in values*. Homewood: Dorsey Press.
- Kohn, M. L. & Schooler, C. (1983). *Work and Personality: An inquiry into the impact of the social stratification*. Norwood: Ablex Publishing Corporation.
- Kontogiannis, T. Kossiavelou, Z. & Marmaras, N. (2002). Self - reports of aberrant behaviour on the roads: errors and violations in a sample of Greek drivers. *Accident Analysis & Prevention*, 3, 381-399.
- Krausz, R. R. (1988). *O Poder nas Organizações*. São Paulo: Nobel.
- Kristiansen, C. M. & Hotte, A. M., (1996). Morality and the self: Implications for the when and how of value attitude behaviour relations. Em C. Seligman, J. M. Olson & M. P. Zanna (Eds.), *The Psychology of values: The Ontario Symposium*, vol. 8, Mahwah, N. J: Lawrence Erlbaum Associates, (pp. 77-105).
- Lima, J. J. F. (2000). *Regulatory Instruments and Urban Form: searching for social equity in Belém, Brazil*. Tese de doutorado, School of Architecture, Oxford Brookes University, Inglaterra.
- Malek, M., Guyer, B. & Lescohier, I. (1990). The Epidemiology and Prevention of Child Pedestrian Injury. *Accident Analysis & Prevention*, 22(4), 301 – 313.
- Maslow, A. H. (1970). *Motivation and personality*. New York: Harper & Row.
- Mattaini, M. A. (2002). Acting to save the world: the elements of action. Em *Finding Solutions to Social Problems: behavioral strategies for change* (pp.397-414). Washington, DC: American Psychological Association.

- McClelland, D. C. & Atkinson, J. W., (1948). The Projective expression of needs: The Effect of different intensities of the hunger drive on perception. *Journal of Psychology*, 23, 205-222.
- Menegon, V. M. (2000). Por que jogar conversa fora? Pesquisando no cotidiano. Em M. J. Spink (Org.) *Práticas Discursivas e Produção de Sentidos no Cotidiano* (pp. 215-242). São Paulo: Cortez.
- Monteiro (2004). *Variáveis antecedentes de erros e violações de motoristas*. Tese de Doutorado, Brasília: Universidade de Brasília.
- Moreira, A. S. (2000). *Valores e Dinheiros: Um estudo transcultural da relação entre prioridades de valores e significado do dinheiro para indivíduos*. Tese de Doutorado, Brasília: Universidade de Brasília.
- Morris, C. W. (1956). *Varieties of Human Value*. Chicago: University of Chicago Press.
- Näätänen, R. & Summala, H. (1976). Strategies of visual search by novice and experienced drivers. *Human Factors* 14, 325-335.
- Painel (21 de outubro de 2000). Formalizada denúncia contra Baldini. *O Liberal*, Seção Painel, p. 7).
- Painel (22 de outubro de 2000). DETRAN bate de frente com CTBel. *O Liberal*, Seção Painel, p. 3.
- Painel (25 de outubro de 2000). DENATRAN anula a anistia de multas. *O Liberal*, Seção Painel, p.7.
- Parker, D., Reason J. T., Manstead, A. S. R. & Stradling, S. G. (1995). Driving errors, driving violations and accident involvement. *Ergonomics*, 38, 1036-1048
- Parsons T. & Shils, E. (Eds.) (1951) *Towards a General Theory of Actions*. Cambridge: Harvard University Press.

- Pereira, M. S. F. (2005). Social representation of drivers in traffic. *International Co-operation on Theories and Concepts in Traffic Safety – ICTCT - Extraworkshop Abstracts*. Campo Grande, Brasil.
- Perfeito, J. & Hoffmann, M. H. (2003). Marketing social e circulação humana. Em M. H. Hoffmann, R. M. Cruz & J. C. Alchieri, (Orgs.) *Comportamento Humano no Trânsito*. (pp. 77-101). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Polêmica (1997). FHC fez bem em vetar o psicotécnico para motoristas. Istoé 1446, Seção Polêmica, p. 1. Obtido em 15 de fevereiro de 2005 do: <http://www.terra.com.br/istoe/polemica/146601.htm>.7k.
- Pottier, A. (1995). *Champs fonctionnels de vision et complexité de l'environnement, in l'analyse ergonomique du travail par l'étude de l'exploration visuelle*. Toulouse: Octares.
- Reason, J., Manstead, A. Stradling, S. Baxter, J. & Campbell, K. (1990). Errors and violations on the roads: a real distinction? *Ergonomics*, 33, 1315-1332.
- Rocha, J. B. A. (1998). *Comportamento Perigoso de Meninos no Trânsito em Belém do Pará*. Dissertação de mestrado, Belém. Universidade Federal do Pará.
- Rocha, J. B. A. (2001). O avanço do sinal vermelho nos cruzamentos de Belém. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*. 53, 34-41.
- Rocha, J. B. A. (2003). O Trânsito em Belém e Curitiba: um reconhecimento ambiental, tendo em vista o desenvolvimento da pesquisa *Valores como determinantes do comportamento de motoristas no trânsito de Belém e Curitiba*. Relatório de Pesquisa. Belém: Programa de Pós Graduação em Teoria e Pesquisa do Comportamento da UFPA.

- Rocha, J. B. A. (2003a). Atropelamento Infantil: Um infortúnio reservado às classes sociais menos favorecidas? Em M. H. Hoffmann, R. M. Cruz, & J. Alchieri (Orgs.) *Comportamento Humano no Trânsito*. (pp. 219-228). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Rocha, J. B. A. (2004). Infrações no trânsito: falta vocação para punir e educar. *Carona: a revista que circula*, 14, p. 13.
- Rocha, J. B. A. (2005). Inovações tecnológicas aumentam a segurança no trânsito? *Psicologia: Pesquisa & Trânsito*. 1, 9-15
- Rocha, J. B. A. (2005a). Infrações no trânsito: uma necessária distinção entre erros e violações. *Interação em Psicologia*, 9, 177-184.
- Rokeach, M. (1973). *The nature of human values*, New York: Free Press.
- Ros, M. (2001). Psicologia social de los valores: una perspectiva histórica. Em M. Ros & V. V. Gouveia (Orgs.) *Psicología Social de los Valores Humanos: desarrollos teóricos, metodológicos y aplicados* (pp. 27-51). Madrid: Editorial Biblioteca Nueva.
- Ros, M. & Gouveia, V. V. (2001). Validez de los modelos transculturales sobre los valores. Em M. Ros & V. V. Gouveia (Orgs.) *Psicología Social de los Valores Humanos: desarrollos teóricos, metodológicos y aplicados* (pp. 27-51). Madrid: Editorial Biblioteca Nueva.
- Rozestraten, R. J. A. e Pottier, A. (1984). Estudo comparativo das diversas medidas da dependência - independência do campo e sua relação com a percepção de situações de trânsito. *Psicologia e Trânsito*, 1, 57-66.
- Rozestraten, R. J. A. (1988). *Psicologia do Trânsito: conceitos e processos básicos*. São Paulo: EPU-EDUSP.
- Rozestraten, R. J. A. (2000). *Educador de Trânsito: Curso transversal à distância de educação para o trânsito no ensino fundamental*. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisas Avançadas em Educação, IPAE.

- Sabey, B. E. & Taylor, H. (1980). The known risks we run: the highway. TRRL *Supplementary Report 567* (TRRL, Crowthorne).
- Sagsberg, F., Fosser, S. & Saetermo, I. A. F. (1997). An investigation of behavioral adaptation to airbags and antilock brakes among taxi drivers. *Accident Analysis and Prevention*, 29, 293 – 302.
- Schwartz, S. H. (1994). Beyond individualism/collectivism: New cultural dimensions of values. Em: U. Kim; C. Triandis, C. Kagitcibasi, S. C. Choi & G. Yoon (Eds.) *Individualism and collectivism: theory method and applications*, (pp. 85 - 119) Thousand Oaks, USA: Sage Publications.
- Schwartz, S. H. & Bilsky, W., (1987). Toward a universal psychological structure of human values, *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, 550-562.
- Schwartz, S. H. & Bilsky, 1990. Toward a theory of the universal content and structure of values: Extensions and cross-cultural replications. *Journal of Personality and Social Psychology Psychology*, 58, 878-891.
- Schwartz, S. H. & Inbar-Saban, N. (1988). Value self-confrontation as a method to aid in Weight loss. *Journal of Personality and Social Psychology*, 3 (54), pp. 396-404.
- Schwartz, S. H., Lehmann, A., & Roccas, S. (1999). Multimethod probes of basic human values. Em: J. Adamopoulos & Y. Kashima (Eds.), *Social psychology and culture context: Essays in honor of Harry C. Triandis* (pp. 107-123). Newbury Park, CA: Sage.
- Schwartz, S. H. (2001). ¿Existen aspectos universales en la estructura y contenido de los valores humanos? Em: M. Ros & V. V. Gouveia (Orgs.) *Psicología Social de los Valores Humanos: desarrollos teóricos, metodológicos y aplicados*, (pp. 53-77). Madrid: Editorial Biblioteca Nueva.

- Schwartz, S. H., Melech, G., Lehmann, A., Burgess, S., & Harris, M. (2001). Extending the cross-cultural validity of the theory of basic human values with a different method of measurement. *Journal of Cross Cultural Psychology, 32*, 519-542.
- Severino, A. J. (2003). *Metodologia do Trabalho Científico*. São Paulo: Cortez.
- Sidman, M. (1995). *Coerção e Suas Implicações*. (M. A. Andery & T. M. Sério, Trads.). São Paulo: Editorial Psy.
- Skinner, B. F. (1971). *Beyond Freedom and Dignity*. New York. Alfred A. Knopf.
- Skinner, B. F. (1974). *About Behaviorism*. New York: Alfred A. Knopf.
- Skinner, B. F. (1978). *Reflections on Behaviorism and Society*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Skinner, B. F. (1989). *Recent Issues in the Analysis of behavior*. Columbus Merrill Publishing Company.
- Sousa, L. M. & Clark, C. (2001). Erros, lapsos e infrações no trânsito. *Sociedade Brasileira de Psicologia. Resumos de Comunicações Científicas da XXXI Reunião Anual de Psicologia da SBP*, p. 302.
- Sperber, D. (1990). The epidemiology of beliefs. Em C. Fraser & G. Gaskell (Eds.) *The Social Psychology of Widespread Beliefs*. Oxford: Clarendon Publications.
- Spink, M. J. P. (1993). O conceito de representação social na abordagem psicossocial. *Cadernos de Saúde Pública, 9*(3), p. 300-308.
- Storie, V. J. (1977). Male and female car drivers: differences observed in accidents. *TRRL Report 761* (TRRL, Crowthorne).
- Stradling, S. G. & Parker, D. (1996). Violations on the road: bad attitudes make bad drivers. *Proceedings of the Conference Road Safety in Europe of Swedish National Road and Transport Research Institute, 7A, Part 1*, p.187-202.
- Tabak, I. (2000). Trânsito “subversivo”. *Gazeta do Povo*, edição de 14 de agosto de 2000.

- Tamayo, A. & Borges, L. O. (2001). Valores del Trabajo y Valores de las Organizaciones. Em: M. Ros & V. V. Gouveia. (Orgs.) *Psicología Social de los Valores Humanos: desarrollos teóricos, metodológicos y aplicados*. pp. 53-77. Madrid: Editorial Biblioteca Nueva.
- Theeuwes, J. & Riemersma, J. (1996). Comment on Williams and Farmer's evaluation daytime running lights. *Accident Analyses and Prevention*, 28, p. 799 - 800.
- Thomas, W. I. & Znaniecki, F. (1918 - 1920). *The Polish Peasant in Europe and America*, vols. 1 e 2, Chicago: University of Chicago Press.
- Vilela, M. V. & Rozestraten, R. J. A. (2003). *Estudo do comportamento de escolares do Ensino Fundamental no trânsito antes e depois do Curso Educador de Trânsito*. Projeto patrocinado pela CAPES. www.capes.gov.br/estudos/dados/.
- Yinon, Y. & Levian, E. (1988). Presence of other drivers as a determinant of traffic violations. Em T. Rothengatter & R. Bruin (Eds.) *Road User Behaviour: Theory and Research*. (pp.274-278). Wolfeboro USA: Van Gorcum.
- Weber, M. (1958). *The Protestant Ethic and the Spirit of Capitalism*. New York: Charles Scribner's Sons.
- Weinstein, N. D. (1989). Optimistic biases about personal risks. *Science*, 246, 1232-1233.
- Westerman, S. J. & Haigney, D. (2000). Individual differences in driver stress, error and violation. *Personality and Individual Differences*, 29, 981-998.
- Wilde, G. J. S. (2005). O Limite Aceitável de Risco: Uma nova psicologia sobre segurança e saúde. O que funciona? O que não funciona? E por que? (Trad. R. J. A. Rozestraten). São Paulo: Casa do Psicólogo.

ANEXOS

ANEXO 1. Escala de Violações e Erros de Motoristas – EVEM.

As questões foram agrupadas conforme cada fator, portanto, não estão dispostas aqui na ordem como foram apresentadas aos sujeitos.

Introdução relativa à aplicação dos questionários EVEM e PVQ

“Prezado (a) Sr. (a),

Esta pesquisa é sobre comportamento de motorista.

Nós, pesquisadores empenhados em conhecer e melhorar cada vez mais o trânsito, agradecemos imensamente a sua colaboração! Lembramo-lo (a) que você não será identificado (a) e que não existem respostas certas ou erradas. Preocupe-se apenas em responder com sinceridade e atenção”.

(Orientação ao sujeito com referência a EVEM)

“Vamos começar...

Responda como motorista e como se não houvesse fiscalização (guardas, câmeras, etc.) na via. Lembre-se que a sua sinceridade é muito importante para esta pesquisa. Indique a frequência com que, você como motorista, se comporta da forma descrita nas frases abaixo, marcando um X num dos seis números correspondentes às alternativas de frequência: nunca (1); quase nunca (2); menos da metade das vezes (3); mais da metade das vezes (4); quase sempre (5) e sempre (6).”

(Doze questões relativas ao fator Erro e a sua ordem na EVEM).

- Ao fazer uma curva, você quase bate num ciclista que está trafegando ao seu lado (32).
- Planeja mal o trajeto, evitando um congestionamento (9).
- Passa a marcha errada (18).

- Durante uma ultrapassagem numa via de mão dupla, subestima a velocidade de um veículo vindo na direção contrária e tem que entrar abruptamente na faixa de onde saiu (19).
- Freia muito rapidamente numa via escorregadia e/ou conduz o veículo de maneira errada numa derrapagem (37).
- Lembra exatamente onde estacionou o seu veículo (1).
- Percebe tardiamente que o veículo da frente diminuiu a velocidade, tendo que frear abruptamente para evitar uma colisão (2).
- Liga uma coisa ao invés de outra, como os faróis, por exemplo, quando pretendia ligar os limpadores de pára-brisa (11).
- Pretende dirigir até o destino A e “acorda” a caminho do destino B, para onde você vai com mais frequência (16).
- Olha pelo retrovisor antes de fazer uma mudança de faixa (17).
- Ao dar a ré, quase (ou realmente) bate em algo que não tinha visto previamente (28).
- Liga o pisca-pisca do veículo antes de fazer uma curva ou mudar de faixa (38).

Sete questões relativas ao fator Violação.

- Estaciona em local proibido (7).
- Ao dirigir, usa o cinto de segurança (21).
- Dirige e fala ao telefone celular (30).
- Dirige carregando pessoas, animais e/ou objetos no colo (34).
- Fica impaciente com um(a) condutor(a) lento na faixa da esquerda e ultrapassa pela direita (4).
- Dirige com um olho na via e o outro no mapa ou no som do carro (10).
- Transporta crianças menores de 10 anos no banco de trás do veículo (33).

Dez questões relativas ao fator Violação Agressiva.

- Dirige ziguezagueando (“costurando”) (36).
- Dirige mesmo sabendo que ingeriu mais bebida alcoólica do que o permitido legalmente (39).
- Acelera o seu veículo para passar pelo sinal amarelo do semáforo (40).
- Participa de “racha” com outros(as) condutores(as) (12).
- Acelera e/ou ultrapassa somente com a intenção de competir com o (a) condutor(a) do lado (23).
- Dirige dentro do limite máximo de velocidade da via (25).
- Acelera bastante o seu veículo quando vê um(a) pedestre se aproximando da faixa de travessia para evitar a parada (31).
- Obedece ao sinal vermelho do semáforo (13).
- Dirige na contramão (3).
- Ultrapassa ou muda de faixa em locais onde isto é permitido (29).

Onze questões relativas ao fator Violação Agressiva Interpessoal.

- Aguarda com o seu veículo parado até que o(a) pedestre tenha terminado completamente a sua travessia (5).
- Você “joga” o seu veículo em direção a outro(a) condutor(a).(6).
- Pára o seu veículo para brigar fisicamente com outro(a) condutor(a) ou pedestre (8).
- Você fica irritado com algum tipo de condutor(a) ou pedestre e expressa a sua agressividade de qualquer maneira(14).
- Você diminui a velocidade para irritar o(a) outro(a) condutor (15).
- Grita e/ou gesticula ofensas e ameaças com outros (as) condutores (as) e/ou pedestres (20).

- Buzina ou joga luz alta indicando irritação com outros(as) condutores (as) e/ou pedestres (22).
- Irrita-se c/ outro(a) condutor (a) e persegue-o(a) com a intenção de descarregar a sua raiva (24).
- Dirige muito próximo do veículo na sua frente, buzina ou joga luz alta, como um sinal para que o(a) outro(a) condutor (a) ande mais rápido e/ou saia do seu caminho (26).
- Ameaça com revólver, faca, tranca do carro, etc. outro(a) condutor(a) ou pedestre (27).
- Joga pela janela do veículo objetos ou substâncias na via (35).

Alguns dados a seu respeito são importantes para nós.

1. Sexo: M () F () 2. Idade: ___anos.

3. Estado civil:

() Solteiro(a) / () Casado(a) (oficialmente ou não) / () Viúvo(a) / ()

Separado(a) ou divorciado (a).

4. Você tem filhos? () Sim () Não

5. Nível educacional:

() Ensino Fundamental incompleto () Ensino Fundamental completo

() Ensino Médio incompleto () Ensino Médio completo

() Curso de Graduação incompleto () Curso de Graduação completo

() Curso de Pós-Graduação incompleto () Curso de Pós-Graduação completo

6. A sua renda pessoal equivale a quantos salários mínimos? _____

7. Com que idade você aprendeu a dirigir veículos automotores? (carros)? _____

8. Com quem você aprendeu a dirigir? () Pai / () Mãe / () Irmão / () Irmã /

() Amigo / () Amiga / () Namorado ou marido / () Namorada ou esposa ()

Instrutor de auto-escola / () Outros: _____

9. Com que idade você tirou a sua primeira habilitação para dirigir(CNH)? _____

anos.

10. Qual a frequência que você dirige por semana?

() 1 a 2 dias () 3 a 5 dias () Todos os dias

Por dia? () 1 a 3 horas/dia () 4 a 7 horas/dia () 8 horas/dia ou mais.

11. Quantos quilômetros você calcula que dirige (anote o que você achar mais fácil calcular) por dia? _____ por semana? _____ por mês? _____ por ano? _____

A sua colaboração está sendo muito importante para esta pesquisa!

Para concluir, pedimos que responda as questões das duas páginas seguintes.

ANEXO 2. Questionário de Valores Pessoais – PVQ.

Esse questionário, mostrado na próxima página, foi respondido pelos motoristas logo após terem concluído a EVEM. Também nesta fase os sujeitos obtiveram as instruções no cabeçalho do instrumento que, se assemelham às instruções contidas na EVEM.

A relação entre os fatores e as questões do PVQ é a que segue:

Fatores	Questões
Auto-direção	1, 11, 31, 34
Benevolência	12, 18, 27, 33
Conformidade	9, 28, 36, 38, 40
Estimulação	6, 8, 15, 22, 30
Hedonismo	4, 10, 26, 37
Poder	2, 7, 17, 39
Realização	13, 24, 32
Segurança	5, 14, 21, 35
Tradição	16, 20, 25
Universalismo	3, 19, 23, 29

Descrevemos resumidamente abaixo algumas pessoas. Leia cada descrição e avalie o quanto cada uma dessas pessoas é semelhante a você. Assinale com um "X" a opção que indica o quanto a pessoa descrita se parece com você.						
	Quanto esta pessoa se parece com você?					
	Se parece muito comigo	Se parece comigo	Se parece mais ou menos comigo	Se parece pouco comigo	Não se parece comigo	Não se parece nada comigo
1) Pensar em novas idéias e ser criativa é importante para ela. Ela gosta de fazer coisas de maneira própria e original.						
2) Ser rica é importante para ela. Ela quer ter muito dinheiro e possuir coisas caras.						
3) Ela acredita que é importante que todas as pessoas do mundo sejam tratadas com igualdade. Ela acredita que todos deveriam ter oportunidades iguais na vida.						
4) É muito importante para ela demonstrar suas habilidades. Ela quer que as pessoas admirem o que ela faz.						
5) É importante para ela viver em um ambiente seguro. Ela evita qualquer coisa que possa colocar sua segurança em perigo.						
6) Ela acha que é importante fazer várias coisas diferentes na vida. Ela sempre procura novas coisas para experimentar.						
7) Ela acredita que as pessoas deveriam fazer o que lhes é ordenado. Ela acredita que as pessoas deveriam sempre seguir as regras, mesmo quando ninguém está observando.						
8) É importante para ela ouvir as pessoas que são diferentes dela. Mesmo quando não concorda com elas, ainda quer entendê-las.						
9) Ela acha que é importante não querer mais do que se tem. Acha que as pessoas deveriam estar satisfeitas com o que têm.						
10) Ela procura todas as oportunidades para se divertir. É importante para ela fazer coisas que lhe dão prazer.						
11) É importante para ela tomar suas próprias decisões sobre o que faz. Ela gosta de ser livre para planejar e escolher suas atividades.						
12) É muito importante para ela ajudar as pessoas ao seu redor. Ela quer cuidar do bem-estar delas.						
13) Ser muito bem-sucedida é importante para ela. Ela gosta de impressionar as demais pessoas.						
14) A segurança de seu país é muito importante para ela. Ela acha que o governo deve estar atento a ameaças de origem interna ou externa.						
15) Ela gosta de se arriscar. Ela está sempre procurando aventuras.						
16) É importante para ela se comportar sempre adequadamente. Ela quer evitar fazer qualquer coisa que as pessoas possam achar errado.						
17) É importante para ela estar no comando e dizer aos demais o que fazer. Ela quer que as pessoas façam o que manda.						
18) É importante para ela ser fiel a seus amigos. Ela quer se dedicar às pessoas próximas de si.						

19) Acredita firmemente que as pessoas deveriam preservar a natureza. Cuidar do meio ambiente é importante para ela.						
20) Ser religiosa é importante para ela. Ela se esforça para Seguir suas crenças religiosas.						
21) É importante para ela que as coisas estejam organizadas e limpas. Não gosta que as coisas estejam bagunçadas.						
22) Ela acha que é importante demonstrar interesse pelas coisas. Gosta de ser curiosa e tentar entender todos os tipos de coisas.						
23) Ela acredita que todas as pessoas do mundo deveriam viver em harmonia. Promover a paz entre todos os grupos no mundo é importante para ela.						
24) Ela acha que é importante ser ambiciosa. Ela quer demonstrar o quanto é capaz.						
25) Ela acha que é melhor fazer as coisas de maneira tra-dicional. É importante manter os costumes que aprendeu.						
26) Aproveitar os prazeres da vida é importante para ela. Ela gosta de se mimar.						
27) É importante para ela entender as necessidades dos outros. Ela tenta apoiar aqueles que conhece.						
28) Ela acredita que deve sempre respeitar seus pais e os mais velhos. É importante para ela ser obediente.						
29) Ela quer que todos sejam tratados de maneira justa, mesmo aqueles que não conhece. É importante para ela proteger os mais fracos na sociedade.						
30) Ela gosta de surpresas. É importante para ela Ter uma vida emocionante.						
31) Ela se esforça para não ficar doente. Estar saudável é muito importante para ela.						
32) Progredir na vida é importante para ela. Ela se empenha em fazer melhor que os outros.						
33) Perdoar as pessoas que a magoaram é importante para ela. Ela tenta ver o que há de bom nelas e não ter rancor.						
34) É importante para ela ser independente. Ela gosta de contar com si própria.						
35) Contar com um governo estável é importante para ela. Ela se preocupa com a preservação da ordem social.						
36) É importante para ela ser sempre educada com os outros. Ela tenta nunca incomodar ou irritar os outros.						
37) Ela realmente quer aproveitar a vida. Se divertir é muito importante para ela.						
38) É importante para ela ser humilde e modesta. Ela tenta não chamar atenção para si.						
39) Sempre quer ser aquela a tomar decisões. Gosta de liderar						
40) É importante para ela se adaptar à natureza e se encaixar nela. Ela acredita que as pessoas não deveriam modificar a natureza.						

ANEXO 3. Documento “Consentimento Livre e Esclarecido”

O documento inicia com o título “Esclarecimento da Pesquisa ‘Valores Como Determinantes do Comportamento de Motoristas’” e a seguir o texto:

“Prezado motorista,

Venho solicitar a sua colaboração na pesquisa que estou realizando, tendo em vista a obtenção do grau de Doutor em Psicologia.

O tema orientador do trabalho de investigação é referente a valores, visando identificar as suas implicações nas ações do motorista em relação às normas de trânsito. Para tal, a pesquisa deverá buscar dados que possam estar influenciando ou interferindo na maneira de agir dos motoristas, tendo em vista os seus costumes, hábitos, condições de vida e outros fatores. A pesquisa visa produzir contribuições teóricas e metodológicas na medida em que: os valores têm sido pouco estudados pela Psicologia do Trânsito, apesar de ser um fenômeno universal, presente nas nossas vidas.

Você, que tem uma experiência de vida única, é uma pessoa importante para a realização do presente trabalho, na medida em que o conhecimento a ser produzido valoriza como ponto de partida o mundo experimental humano. A sua colaboração é fundamental. Acrescento que a sua participação poderá contribuir para produzir conhecimentos que possam vir a ser relevantes na compreensão dos valores como um fator importante para melhorar o nosso violento trânsito e planejar programas que propiciem melhor desempenho do motorista e conseqüentemente menos mortos e feridos.

A pesquisa recolherá informações de motoristas infratores e não infratores, ou seja, responderão o questionário motoristas que tiverem suas Carteiras de Habilitação suspensas e aqueles que nunca foram suspensos, pois através da comparação desses dois grupos

espero possivelmente conhecer os valores do motorista brasileiro e a sua influência nas suas ações.

O presente trabalho não oferece riscos a você, pois relatará sobre eventos já ocorridos em sua vida. Caso em algum momento do seu relato sinta-se emocionalmente desconfortável, tenha certeza de que, como psicólogo, poderei fornecer apoio. As informações que vier a fornecer serão mantidas com confidência, sem possibilidade de identificação da sua pessoa.

Agradeço a sua atenção e colaboração.

João Bosco de Assis Rocha

Rua Municipalidade, 1757, Ed. Juno, Apto. 1503 – Umarizal

CEP 66050-350 – Belém, PA

Fone 3233-4705

CRP 0008 – 10ª. Região.

CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Declaro que li as informações acima sobre a pesquisa, que me sinto perfeitamente esclarecido (a) sobre o conteúdo da mesma, assim como seus riscos e benefícios. Declaro ainda que, por minha livre vontade, aceito participar da pesquisa, cooperando com a coleta de informações.

_____ / ____ / ____

Assinatura do (a) participante/informante.