

**UNIVERSIDADE METODISTA DE SÃO PAULO**

**Sibele Luzia Beil**

**PERCEPÇÃO DE FATORES E SITUAÇÕES DE RISCO EM  
MOTORISTAS INFRATORES**

São Bernardo do Campo

2007

# **Livros Grátis**

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

SIBELE LUZIA BEIL

**PERCEPÇÃO DE FATORES E SITUAÇÕES DE RISCO EM  
MOTORISTAS INFRATORES**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Saúde da Universidade Metodista de São Paulo como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Psicologia da Saúde

Orientador: Prof. Dr. Manuel Morgado Rezende

São Bernardo do Campo

2007

FICHA CATALOGRÁFICA

Beil, Sibebe Luzia

Percepção de fatores e situações de risco em motoristas infratores/ Sibebe Luzia Beil. São Bernardo do Campo: UMESP, 2007.

83p

Orientador: Prof. Dr. Manuel Morgado Rezende

Dissertação (Mestrado) – Universidade Metodista de São Paulo, Faculdade de Psicologia e Fonoaudiologia . Programa de Pós-Graduação.

1. Riscos 2. Fatores de risco 3. trânsito 4. motoristas

I. Título

SIBELE LUZIA BEIL

**PERCEPÇÃO DE FATORES E SITUAÇÕES DE RISCO EM MOTORISTAS  
INFRATORES**

Banca Examinadora

Presidente \_\_\_\_\_

Titular Umesp \_\_\_\_\_

Titular (outra instituição) : \_\_\_\_\_

Dissertação aprovada em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**UNIVERSIDADE METODISTA DE SÃO PAULO**

Programa Pós Graduação em Psicologia da Saúde

São Bernardo do Campo

2007

Beil, Sibeles Luzia. **Percepção de fatores e situações de risco em motoristas infratores.** São Bernardo do Campo, 2007. 83p. - Dissertação de Mestrado apresentado ao Centro de Pós Graduação em Psicologia da Saúde da Universidade Metodista de São Paulo.

## RESUMO

O presente estudo teve como objetivo verificar a percepção de situações de acidentes de trânsito por motoristas infratores; levantar dados sócio-demográficos, fatores de riscos e fatores de proteção de motoristas infratores, como também verificou a percepção de invulnerabilidade destes motoristas infratores. A coleta de dados foi realizada através da aplicação de Escala de Percepção de Invulnerabilidade, questionário sócio-demográfico que visou caracterizar o condutor, e entrevista semi-estruturada com finalidade de conhecer as ações do condutor ao volante. A amostra foi realizada por acessibilidade. Foi adotado como critério de inclusão na amostra motoristas habilitados que acumularam mais de vinte pontos em seu prontuário da Carteira de habilitação. O estudo teve um total de 427 sujeitos, sendo 325 do gênero masculino e 102 do gênero feminino. As infrações mais cometidas foram as gravíssimas para os sujeitos habilitados entre 6 e 15 anos, independente do gênero. Em relação à Escala de Invulnerabilidade, identificou-se que a autopercepção positiva foi superior ao senso de proteção e a crença na invulnerabilidade dos sujeitos. Os sujeitos entrevistados têm em média 38 pontos no prontuário, mas consideram-se motoristas cautelosos, atentos, cuidadosos, preocupados com os outros e que procuram obedecer às leis. Verificou-se que o risco está associado com a idéia de perigo, causar danos a outras pessoas ou comprometer sua segurança. As situações de risco estão associadas ao volume excessivo de veículos, alta velocidade, não obediência às leis de trânsito, veículos mal conservados e falta de sinalização. A percepção de riscos tem muito mais a ver com a singularidade do indivíduo diante de algum evento do que com uma estimativa correta de probabilidades. Constatou-se que os níveis elevados de ameaça sempre apresentam estratégias cognitivas de minimização do risco e do seu impacto. Constatou-se que as infrações de trânsito que ocorrem têm a ver com o contexto social. Investigar sobre as possíveis variáveis psicológicas nesse contexto também é uma tarefa de grande amplitude. Os estudos realizados nessa área da psicologia de trânsito no Brasil podem dar mais um passo em direção à compreensão da complexa rede de relações envolvendo o homem, o trânsito e o ambiente.

Palavras Chave: Trânsito, motoristas infratores, fatores de risco, percepção de invulnerabilidade, Psicologia do trânsito.

Beil, Sibeles Luzia. Perception of factors and situations of risk in transgressions drivers. São Bernardo do Campo, 2007. 83p. – Dissertation for the Master Degree showed at Center of Degree in psychology at health of University Methodist of São Paulo.

### ABSTRACT

This application had the objective to verify the perception of situations occurred in traffic accident, caused by transgressions drivers; uprising data social demographic, facts of risk also them protection and invulnerability of transgressions drivers. The collection of data, was realize trough the application of invulnerability social perception, demographic questionnaire, it aimed at characterize the conductor by the half structuralized interview with objective to know the actions of conductor at the flywheels. The sample basis was realizing by accessibility. The criteria include the qualified driver's with more than twenty points in they're driver's license. This application had 427 people, being 325 man and 102 women. The transgressions more committed were the serious for the both people stuff qualified between 6 and 15 years. In relation of invulnerability scale, the positive self-perception was superior than the sense of protection and creed at fellow invulnerability. The interviewees has in average 38 points in they're dossier, but consider they're self: cautiously, carefully and worriedly with others, and looking for to attempt the laws. The risk was associate with the idea of danger, caused damage to the other peoples or compromise the public security. The situations of risk were associates at the excessive volume of vehicles, high speed, not attendance at traffic laws, bad conservation of vehicles and absence of traffic signalizations. The perception of risks has much seen with singularity individual, in front of something with estimated the right probability. The evidence with the traffic transgressions occurred has to do with the social contest. To investigate about the possible psychologist variants in that contest also them function with big largeness. The application realized in Brazil at the traffic psychology, able on more step in the direction of comprehension of complex relation involving the human, the traffic and the environment.

**Key words:** Traffic, transgressions drivers, facts of risk, perception of invulnerability, traffic psychology.

## SUMÁRIO

Introdução .....	01
1.1. Acidentes de trânsito .....	05
1.2. Personalidade e acidentes de trânsito .....	11
1.3. Uso de substâncias psicoativas e trânsito .....	23
1.4. Risco e Fatores de risco .....	28
1.5. Percepção de Invulnerabilidade.....	36
Objetivos .....	40
2. Método .....	41
2.1. Ambiente de coleta de dados .....	41
2.2. Amostra .....	42
2.3. Material .....	43
2.4. Procedimento .....	45
2.5. Tratamento de dados .....	46
3. Resultados e Discussão .....	47
3.1. Caracterização dos dados sócio-demográficos dos sujeitos .....	47
3.2. Escala da Invulnerabilidade .....	54
3.3. Dados qualitativos: entrevistas .....	58
4. Considerações Finais .....	75
5. Referências .....	79
Anexos.....	83
Anexo A - Estrutura curricular básica, abordagem didático-pedagógica e disposições gerais dos cursos.	
Anexo B - Quadro de correspondência e prevalência das categorias.	
Anexo C - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.	
Anexo D - Escala de Percepção de Invulnerabilidade.	
Anexo E - Dados sócio-demográficos dos participantes	
Anexo F – Roteiro de entrevista	
Anexo G - Carta de autorização para aplicação das escalas e entrevistas	

*A todas as vítimas de trânsito que tiveram suas vidas interrompidas.*

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus por ter me dado o privilégio de conseguir ingressar na Universidade Metodista de São Paulo, onde todos os professores são de uma competência e humildade inigualáveis.

Aos meus pais e meu irmão pelo incentivo e compreensão.

Ao meu orientador Prof. Dr. Manuel Morgado Rezende, pelas inesquecíveis orientações e pela paciência imensurável e que com certeza ajudou nos meus conhecimentos acadêmicos e no meu amadurecimento.

Ao Prof. Ms. Rafael Marcus Chiuzi e a Profa. Dra. Mirlene Maria Matias Siqueira por me concederem a valiosa Escala de Percepção de Invulnerabilidade que foi de vital importância para este estudo.

A Profa. Dra. Marília Martins Vizzotto pelo apoio nos momentos mais difíceis e a Profa. Dra. Maria Geralda Viana Heleno e a Profa. Dra. Elaine Cristina Catão pelas sábias correções na qualificação.

Aos sujeitos da pesquisa pela disponibilidade e pela colaboração e a todos que participaram direta ou indiretamente desta pesquisa.

Aos meus parentes e amigos pela ajuda na tabulação dos dados e por estarem sempre dispostos a ajudar.

*Somente quem escuta pacientemente o outro, fala com ele, mesmo que em certas condições, precise falar a ele. O que jamais faz quem aprende a escutar é falar impositivamente. [...] Escutar é a difícil lição de transformar seu discurso.*

*Paulo Freire*

## 1. INTRODUÇÃO

O interesse em realizar este estudo surgiu da minha experiência profissional com o Departamento Estadual de Trânsito do Estado de São Paulo (DETRAN-SP) e pela relevância dos problemas existentes nos acidentes de trânsito, bem como da importância do comportamento do condutor de veículo, por tratar-se de uma atividade de significativa responsabilidade e neste contexto estando em jogo a vida de inúmeras pessoas.

Os danos causados pelo trânsito constituem um importante problema de saúde pública. Sua prevenção eficaz exige esforços concentrados. Os problemas de trânsito estão entre os mais complexos e perigosos que as pessoas se defrontam no seu dia a dia. Estima-se que a cada ano mais de um milhão de pessoas morrem e outros 50 milhões fiquem feridas em todo o mundo em decorrência de acidentes de trânsito, de acordo com estatísticas da Organização Mundial da Saúde (OMS, 2004).

**O ser humano necessita deslocar-se de um lugar a outro e este deslocamento requer uma organização. O trânsito é um sistema em que todos participam, de uma forma ou de outra, como motoristas, pedestres, motociclistas ou ciclistas, além das autoridades organizadoras e fiscalizadoras. A organização desse conjunto é chamada de trânsito. Neste largo contexto, a Psicologia de Trânsito estuda indistintamente o comportamento das pessoas no trânsito. Vasconcellos (1996).**

**O trânsito é uma situação onde participam e convivem motoristas, ocupantes de veículos e pedestres. Nas vias públicas todos têm o direito de ocupar o seu espaço para que possam se movimentar de um lugar para outro.(CLARK,1995, p. 41) No entanto o trânsito expressa uma profunda desigualdade na apropriação de espaço urbano, refletindo o conflito entre pedestres e condutores.**

**A definição proposta por Rozestraten (1988) indica que trânsito “é o conjunto de deslocamentos de pessoas e veículos nas vias públicas, dentro de um sistema**

**convencional de normas, que tem por fim assegurar a integridade de seus participantes”**

**(p. 4). O trânsito é um sistema que integra a via, o veículo e o homem.**

O Brasil presenciou no ano de 2004 um número superior a 38 mil mortos e 460 mil feridos, num conjunto total de 2,1 milhões de AT. Houve um acréscimo de 24% no número de mortes por AT (DENATRAN, 2005), sendo o índice de fatalidade, pelo menos duas vezes maior do que o encontrado em países desenvolvidos.

A partir de 1997 entrou em vigor o novo Código de Trânsito Brasileiro (CTB), que é mais rigoroso que o anterior que data de 1961. Mas está mais do que claro que a lei e a punição somente não são suficientes para que as pessoas sejam mais prudentes no trânsito e não ofereçam situações de risco ao volante.

Para Mourão et al. (2006), no que diz respeito às políticas de segurança no trânsito, a tópica recaiu também sobre a repressão. Poucos estados explicitaram, em seus planejamentos e agendas de prioridades, ações educativas e preventivas. Além disso, tais ações geralmente não são apoiadas em estudos e pesquisas sobre o comportamento humano (modelos mentais, valores sociais, transgressão, agressividade, desobediência às normas, uso de bebidas alcoólicas e de outras drogas) que provoca ou reforça as condutas de risco no trânsito.

Em pesquisa feita por Melcop e Oliveira (2006) constatou-se que o uso de equipamentos de segurança entre acidentados apresentou valores percentuais bastante aquém dos desejáveis: o não uso de cinto de segurança (para condutores e passageiros de veículos) o não uso de capacete (para motociclistas) alcançou valores médios para o total da amostra de, respectivamente, 52,9% e 47,9%.

Os índices citados pelo autor demonstram a presença de comportamentos de auto-exposição à situações de risco entre condutores e passageiros em geral, especialmente motociclista, e a negligência com o cumprimento de normas de segurança no trânsito. Com relação a este último aspecto, ressalta-se que do total de condutores, 21,9% disseram não possuir habilitação.

Lawton (1997) entende o comportamento de infratores como “desvios deliberados (não necessariamente repreensíveis) daquelas práticas tidas como necessárias para manter uma operação segura dentro de um sistema potencialmente perigoso.”(p.24)

Para o autor esse tipo de comportamento seria visto como desvio de conduta de referência normativa. Sendo considerado desvio, podemos supor, então, que há uma expectativa de conduta correta a ser adotada, prevista nas leis de trânsito, por exemplo. A questão normativa, entretanto, perpassa também a própria estrutura

política e de organização tanto do sistema que compõe o trânsito como o de uma dada sociedade. Há, portanto, uma influência da norma nos afetos humanos, capazes de gerar comportamentos que tentam transgredir a regra.

Para Macedo (2005) estudos apontam que comportamentos considerados agressivos no trânsito podem ser fruto da constituição do ambiente, capaz de gerar conseqüente frustração no indivíduo. Agressividade tem sido relacionada às violações cometidas no trânsito e requer mais investigações nesse sentido.

Carvalho (2003) investigou grupos de motoristas, apontando que condutores envolvidos em acidentes apresentaram personalidade instável, expressivo descontrole emocional que podem resultar em mudanças bruscas de humor que tendem a ser projetadas para o ambiente. Constataram que alguns motoristas acidentados demonstram uma maior agressividade, impulsividade e forte emotividade.

No que diz respeito ao cometimento de infrações de trânsito no Brasil, como um paralelo às idéias de comportamento de erro, lapso e violação, pode-se ainda remeter às modalidades de atos ilícitos culposos. São elas: *imprudência*, que implica na ausência de cautela; *negligência*, quando se age com desleixo, desatenção ou descuido; *imperícia*, quando o ato é conseqüência da inexperiência ou falta de aptidão.

Pretende-se com a presente dissertação de mestrado integrar as contribuições existentes com a percepção de invulnerabilidade dos motoristas para compreensão dos fatores de risco e de proteção aos acidentes de trânsito. Por outro lado os elementos obtidos neste estudo poderão ser incorporados em programas de educação para o trânsito, para prevenção de acidentes de trânsito, para a saúde e qualidade de vida.

## **1.1. Acidentes de Trânsito**

O acidente é um evento de certa forma intencional, que pode ser evitado, causador de lesões físicas e muitas vezes emocionais, no âmbito doméstico ou nos ambientes sociais. O acidente de trânsito visto como uma violência poderá ajudar na elaboração e na implementação de políticas públicas que possam prevenir sua ocorrência. (MELCOP E OLIVEIRA, 2006)

O trânsito exige decisões rápidas. Torna-se necessário considerar o estilo de conduzir, o modo que as pessoas fazem julgamentos e tomam decisões; entre elas: ultrapassar outro veículo, mudar de pista e avançar o sinal.

Os condutores com envolvimento em acidentes de trânsito (AT) pertencem em maior proporção à famílias com renda elevada (igual ou superior a R\$ 3.000,00) e provêm, em maior proporção de famílias que têm três ou mais carros.

Os jovens envolvidos em AT têm perfil de transgressão marcado. Há elevada frequência de alguns comportamentos inadequados para o trânsito seguro (exceder a velocidade máxima, avançar o sinal fechado e dirigir após beber).

Apesar da implementação do CTB, o número de acidentes de trânsito, ainda é significativo. Mesmo sendo dados da Polícia Militar do Estado de São Paulo (2006), os acidentes com vítimas fatais aumentaram 20% no ano de 2005 em relação ao ano de 2003. Os acidentes com vítimas aumentaram de 25338 para 28933 e os acidentes sem vítimas também aumentaram de 42643 para 48175 em relação aos mesmos anos.

As estatísticas de acidentes supra citadas referem-se a comportamentos de grupos de indivíduos, e não indivíduos particulares, tais estudos são importantes para a realização de campanhas de prevenção.

Não basta uma legislação rigorosa ou campanhas moralistas e repressoras, deve existir a interação entre o sistema legal e o setor de saúde. A ineficácia de certos programas e serviços pode-se atribuir, em parte, à deficiência da legislação existente ou à falta de disposições específicas. Embora se saiba que fórmulas jurídicas mais ou menos eficientes não serão bastante para a eliminação do problema. Trata-se de verdadeiro desafio à sensibilidade e compreensão da sociedade contemporânea para tentar resolver esse intrincado assunto de índole psíquica, pessoal, grupal e social.

Para Thielen (2002), na investigação de causas dos acidentes observa-se uma trajetória conhecida: inicialmente a busca de indivíduos e características individuais responsáveis pelos acidentes e depois a análise contextualizada englobando não apenas variáveis individuais, mas a relação e interação entre diversas variáveis presentes nas situações, mesmo aquelas não atuantes diretamente no momento dos acidentes. Assim o acidente não é visto como um fenômeno em si, havendo um deslocamento para análise de variáveis externas em interação.

Em pesquisa feita com motoristas infrator, constatou-se em seu resultado que o significado de acidentes de trânsito é mencionado principalmente com referência ao fator humano, como: pressa, alcoolismo, excesso de velocidade, negligência, imprudência, não respeitar a sinalização, impaciência, falta de capacidade de administração de risco.

Rozestraten (1988) enfatiza que a idéia de “propensão ao acidente” como explicação para todos os motoristas pluri-acidentados não é real ou para todos os acidentes em que o fator humano é preponderante. Mesmo assim, defende a idéia de que os fatores pessoais continuam a desempenhar um papel importante na ocorrência de acidentes e surge a implicação em um traço global de personalidade ou passa-se a procurar por diversos fatores psicológicos e seu significado em dados circunstanciais.

Numa vertente oposta à busca do culpado pelo acidente e buscando uma análise contextualizada das variáveis que contribuem para que um acidente ocorra, surge a Teoria Epidemiológica (ou Situacional), onde o acidente é resultado da interação de vários fatores: pessoa, instrumentos tecnológicos e ambiente físico e social.

Segundo Thielen (2002), a Teoria Epidemiológica inaugura um novo olhar sobre os acidentes no sentido de contextualizar o indivíduo como parte de um sistema complexo. Nesse tipo de abordagem não só o indivíduo será objeto de análise e investigação, na ocorrência de acidentes, mas todos os demais fatores envolvidos. O acidente passa a ser visto como parte de um sistema mais amplo e não apenas como resultado de um comportamento inadequado do indivíduo (algo que ele faz ou deixa de fazer).

Nessa perspectiva o conhecimento da legislação de trânsito não é suficiente para explicar as diferentes posturas apresentadas pelos motoristas que deliberadamente infringem a lei e muitas vezes causam acidentes. A análise se constrói a partir da percepção que o indivíduo tem das relações que se estabelecem entre os diversos fatores envolvidos na atividade do trânsito, sejam eles de ordem grupal, social, política ou econômica.

Segundo Marin e Queiroz (2000), o número de veículos tem aumentado significativamente, em decorrência da estabilidade econômica, o que de certa forma aumenta o número de pessoas que provocam ou

causam lesões em decorrência de acidentes no trânsito. Entre as explicações para esse fenômeno observa-se maior número de AT entre jovens que apresentam melhores condições de saúde para sobreviver aos acidentes graves e avanços na Medicina..

Mello-Jorge e Latorre (1994), observaram que os atropelamentos ocupam entre 50% e 85% das mortes por AT. No estado de São Paulo, em 2005, ocorreram 1852 atropelamentos. No Rio de Janeiro, verificou-se que os atropelamentos representaram 55% dos óbitos por AT no grupo de 20 a 39 anos, e 86% no dos maiores de 65 anos.

De acordo com o DETRAN-SP (2004), 62% dos acidentes ocorrem por excesso de velocidade e consumo de álcool e 53% são automóveis envolvendo um só veículo que colide com objetos fixos, é chamada de colisão misteriosa, pois nesse tipo de acidente não há sobreviventes.

Para Barros e Loureiro (2002), o acidente de trânsito constitui, sem dúvida, grave problema de saúde pública, pelas seguintes razões:

Figura entre as 10 primeiras causas do obituário na maioria dos países, com tendência ao aumento absoluto e relativo.

Para cada caso de morte, 10 a 35 indivíduos sofrem danos em sua saúde, com incapacidade temporária ou definitiva.

Os grupos populacionais mais afetados são os adolescentes e os adultos jovens. É também consequência da alteração sensorial ou neuromotora, ou ambas conjugadamente, de indivíduos portadores de enfermidades agudas ou crônicas ou de um estado de intoxicação, tensão emocional, neuroses e psicoses. (p.168)

No caso do Brasil, os índices de acidentes de trânsito (AT) são altíssimos, com um (AT) para cada lote de 410 veículos em circulação. Em alguns países europeus a relação é de um AT para 21.400 veículos em trânsito, segundo o Departamento Nacional de Trânsito (DENATRAN, 2004). Os números mostram que 30.000 pessoas perdem a vida anualmente envolvida em acidente de trânsito, sendo que desse total, 44% são adultos jovens com idade entre 20 e 39 anos, e 82% são homens, Companhia de Engenharia de Tráfego de São Paulo (CET,2005).

Cerca de dois terços dos leitos hospitalares dos setores de ortopedia e traumatologia são ocupados por vítimas de AT, com média de internação de vinte dias, gerando um custo médio de vinte mil dólares por ferido grave.

Para Carvalho (2003), as causas de acidentes de trânsito estão mais relacionadas a fatores humanos do que condições ambientais (vias, rodovias e estradas) e do automóvel (falha mecânica), que também podem ser

consideradas falhas humanas, uma vez que é o homem responsável pela manutenção das vias e dos veículos. Investigou também grupos de motoristas, apontando que condutores envolvidos em acidentes apresentaram: personalidade instável, expressivo descontrole emocional que podem resultar em mudanças bruscas de humor que tendem a ser projetadas para o ambiente. Constatou que alguns motoristas acidentados demonstram uma maior agressividade, impulsividade e forte emotividade.

O trânsito exige um complexo trabalho da mente e do cérebro humanos. A pessoa precisa coordenar, num só conjunto: o espaço, o tempo e muitos objetos (carros, pedestres, bicicletas e motos), em movimento simultâneo, em diferentes velocidades produzindo cadeias de relações nos comportamentos das pessoas envolvidas.

Parker et al. (1998) mostraram que a tendência para acidentes pode ser prevista a partir das infrações referidas pelo próprio motorista, sendo que a velocidade auto-referida também pode ser utilizada como bom indicador de envolvimento em acidentes. A velocidade que o carro permite atingir oferece ao condutor a oportunidade de experimentar sentimentos de grandeza e fantasia de onipotência. A correlação positiva entre velocidade e maior risco de AT já foi verificada também como negação do perigo inerente ao carro que pode manifestar-se na ausência de políticas de transporte adequadas.

**Rozestraten (1988) comenta que a Psicologia do Trânsito deve produzir estudos dos acidentes e de suas causas, considerando que “a relação entre as emoções e as transgressões no trânsito é um campo ainda pouco explorado, porém provavelmente, contém a chave da explicação de muitos desastres e acidentes”.**

**Taha (2001), enumera os fatores de risco para acidentes de trânsito: condições das estradas; condições climáticas; defeitos mecânicos nos veículos; comportamento do usuário da estrada: motoristas, pedestre, passageiro; treinamentos e experiência; idade; modo de vida; estado emocional; acuidade visual; fadiga; reflexos; doenças crônicas ou agudas ; velocidade no dirigir; condição de tráfego presente. As infrações antecedem os**

**acidentes: isto é, instantes antes da ocorrência do acidente o motorista comete uma infração.**

Também comenta que 65% dos acidentes como um todo é resultado direto de falhas humanas e, no mínimo, 95% dos acidentes são, em parte, consequência dela. Isto sugere que a redução do número de acidentes poderia se concentrar na correção dos erros cometidos pelos motoristas, ou seja, melhorando sua habilidade de direção para os veteranos e concentrando esforços no desenvolvimento dessas habilidades nos novos e futuros motoristas. Apesar de ser esta a medida mais difundida, existem outros fatores não relacionados à habilidade do motorista que podem influenciar o seu envolvimento em acidentes.

## **1.2. Personalidade e acidentes de trânsito**

O trânsito é composto por homens. Para Vasconcellos (1999) o trânsito no Brasil possui características ideológicas marcadamente capitalistas e, como tal, possui como uma de suas prioridades a necessidade de criar condições para maior circulação dos homens, dos produtos, das mercadorias, do dinheiro, da informação, das ordens etc., gerando uma fluidez seletiva e desigual. Basta observar e comparar as condições das vias em cidades do interior do Nordeste e em cidades do interior de São Paulo, por exemplo. O autor associa a fluidez do movimento às condições sócio-econômicas de um dado lugar. Assim, os deslocamentos, a mobilidade e o trânsito decorrente, são reflexos das condições e conflitos sócio-econômicos, como também observa Vasconcellos (1999).

Considerando que o fenômeno trânsito se dá nas vias públicas, o conflito entre os usuários da via parece bastante óbvio. No ambiente urbano, tudo isso adquire proporções

ainda maiores, tornando a questão da educação para o trânsito um problema em larga escala, que deveria ser pensado com mais atenção pelas autoridades.

Os conflitos acontecem na maioria das vezes nas cidades. Aí já estão incluídas as funções do planejamento urbano (ou falta dele), ou seja, como a cidade estará preparada para abrigar seus cidadãos e visitantes, garantindo-lhe condições dignas de viver e conviver e de circular. Entretanto, o planejamento urbano adotado por uma administração pública reflete algum tipo de interesse ideológico e político VASCONCELLOS(1999).

Por isso mesmo, precisar o quanto o ser humano é responsável pelos incidentes e acidentes de trânsito é uma tarefa quase impossível, considerando a diversidade de fatores envolvidos, como foi contextualizado anteriormente. Dentro desse complexo leque de relações, resta a psicologia do trânsito ir a busca de referências mais concretas sobre algumas das variáveis psicológicas que podem influenciar a forma como o motorista se comporta no trânsito e em medida isto pode levá-lo a se envolver em acidentes ou a se colocar em situações de risco.

O uso do termo “erro humano” para designar o desempenho de “atos inseguros” e conseqüente envolvimento das pessoas em acidentes, tem sido utilizado de maneira muito solta. Esses atos inseguros, segundo eles, podem ser subdivididos em duas classes de comportamentos: erros e violações: No primeiro está presente a característica de desvio de uma ação planejada. No segundo, a intenção de comportamento está presente, caracterizando ações deliberadas que se contrapõem a códigos legais ou de condutas socialmente aceitas.(MACEDO, 2005)

A partir de pesquisas desenvolvidas para a distinção entre os erros e violações (PARKER, LAJUNEN E STRADLING, 1998), a partir dos três tipos básicos de comportamentos humanos no trânsito, podemos dizer que:

**Lapsos:**

São comportamentos potencialmente embaraçosos, envolvendo problemas de atenção e memória, que podem representar inconveniente ao motorista, mas não costumam decorrer em risco. São mais comumente relatados por mulheres e idosos. Ex: pegar uma pista errada quando se aproximando de uma rotatória.

**Erros:**

São falhas de ações planejadas em busca de resultados intencionais desejados, incluindo falhas de observação e de julgamento de ações, sem estar associado significativamente a nenhum grupo específico. Ex: subestimar a velocidade de um veículo que vem em sua direção quando ultrapassando.

### **Violações/Infrações:**

Lawton (1997) entende comportamento de infratores como “ desvios deliberados (não necessariamente repreensíveis) daquelas práticas tidas como necessárias para manter uma operação segura dentro de um sistema potencialmente perigoso.”

Este tipo de comportamento seria visto como desvio de conduta de referência normativa podendo supor, então, que há uma expectativa de conduta correta a ser adotada, prevista nas leis de trânsito, por exemplo. A questão das normas, entretanto, perpassa também a própria estrutura política e de organização tanto do sistema que compõe o trânsito como o de uma dada sociedade. Há, portanto uma influência da norma nos afetos humanos, capazes de gerar comportamentos que tentam transgredir a regra (Lawton, 1997). Os estudos apontam que comportamentos considerados agressivos no trânsito pode ser fruto da constituição do ambiente, capaz de gerar conseqüente frustração no indivíduo. A agressividade tem sido relacionada às violações cometidas no trânsito e requer mais investigações nesse sentido. Como estas são questões presentes no fenômeno trânsito, não se pode ignorar este ponto quando se estiver analisando o comportamento do motorista no trânsito. Entretanto, para efeitos didáticos e metodológicos, eles serão discutidos *a posteriori*, quando da análise dos resultados da pesquisa proposta.

No que diz respeito ao cometimento de infrações de trânsito no Brasil, como um paralelo às idéias de comportamento de erro, lapso e violação, pode-se ainda remeter às modalidades de atos ilícitos culposos , caracterizados como antijurídicos, ou seja, atos contrários ao direito. São elas: *imprudência*, que implica na ausência de cautela; *negligência*, quando se age com desleixo, desatenção ou descuido; *imperícia*, quando o ato é conseqüência da inexperiência ou falta de aptidão. Assim, o cometimento desses atos poderia estar associado a um ou aos três comportamentos distintos apontados anteriormente (lapsos erros e violações).

Rocha (2005), defende a idéia de que o ato de dirigir não se limita apenas às habilidades motoras e cognitivas dos motoristas. Consideram ainda que dirigir é um ato expressivo e governado por regras. Além de aprender a conduzir o veículo, a motorista precisa, por outro lado, aprender as regras formais e informais requeridas para compreender o que se passa no ambiente de trânsito e antecipar situações perigosas.

De acordo com Hoffman (2003), com o crescimento da urbanização esses motoristas envolvidos no trânsito estão constantemente expostos a agentes estressores, que poderíamos nomear como perigos inerentes ao trânsito e a forma como os condutores reagem a esses estímulos afeta diretamente sua qualidade de vida, bem como a vida de outras pessoas de um modo geral.

A autora afirma que no trânsito estamos submetidos constantemente à pressões externas e internas. Por exemplo, uma pessoa ou um acontecimento capaz de provocar suficiente tensão emocional e que fazem com que o organismo procure se adaptar às mudanças, que são chamados fatores ou agentes estressores. Estes fatores podem ter diversas fontes, variando desde componentes de origem ambiental, biológica e física, como o excesso de ruído, poluição e falta de educação e cidadania, dentre outros.

A classificação de transtornos mentais do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-IV, 2003) inclui o "dirigir imprudente" na categoria de desordens de personalidades anti-sociais, considerando-o como um sinal indicativo desta classe de desordens, juntamente com a falta de sentimento de culpa, o não-pagamento de dívidas e o comportamento criminal.

Os indivíduos com desordem de personalidade têm um padrão dominante de desconsideração e violação dos direitos de outras pessoas, não respeitam normas sociais e de certa forma se comportam de forma irregular, também se mostram irresponsáveis em relação à sua segurança e à de outras pessoas. Tendem a adiar decisões ou adotar comportamentos autolesivos ou lesivos ao outro.

Para PARKER et al. (1998), o descaso e a agressividade seriam características da personalidade que, na sua pesquisa, mostraram-se associadas à alta velocidade e ao comportamento do infrator no trânsito. Uma abordagem do problema tem apontado a vulnerabilidade em adultos com personalidade imatura na condução perigosa de veículos motorizados. O carro constitui uma compensação para suas frustrações e torna-se uma segunda pele do indivíduo. Nesse sentido, o automóvel passa a exercer a função de separar o motorista de seus semelhantes, que são visualizados exclusivamente como oponentes.

Abordam-se a seguir alguns pontos importantes levantados por Marin e Queiroz (2000):

Sobre “sensações referidas ao dirigir em alta velocidade”, os que *valorizam dirigir em alta velocidade* atribuem a este comportamento significados como liberdade, independência, adrenalina; esta categoria não apresentou diferença estatisticamente significativa entre acidentados e não-acidentados.

Mostram-se como “contrários à legislação de trânsito mais rigorosa” (41,6% *versus* 12,1%) e acreditar que “motorista bom deve ser agressivo”. Os principais envolvidos em AT são do gênero masculino. Chama a atenção que as mulheres briguem (discutam) mais que os homens; é provável que este achado guarde relação com o fato de serem universitárias, a costumadas a defender seus direitos e lutar para conquistar seu espaço no mundo masculino.

**Presa (2000), comprova quanto ao gênero do motorista as mulheres comentem menos transgressões (ou infrações) que os homens. Constatou que os homens, em relação às mulheres possuem uma exagerada auto-percepção de sua competência para dirigir veículo automotor, sendo que percebem menos riscos em comportamentos perigosos ao dirigir, os homens teriam menor noção de perigo do que as mulheres (seriam mais onipotentes e auto-suficientes). Acrescenta que o modo de dirigir do indivíduo reflete seu próprio estilo de vida. Pessoas mais cautelosas tendem a manter esses comportamentos prudentes ao dirigirem um veículo. Do mesmo modo, pessoas apressadas, irritadas, raivosas, tendem a manifestar esse comportamento na direção do veículo, que segundo o autor aumentará a probabilidade de acidente.**

**Em relação à personalidade de motoristas infratores e envolvidos em acidentes expõe contribuições importantes, destacando-se motoristas acidentados e não acidentados quanto ao envolvimento com a justiça, serviço social e agências de crédito. Constataram que no grupo dos acidentados, 66% passaram por algum envolvimento com estes órgãos, enquanto que no grupo dos não acidentados esta percentagem caía para 9%.**

**Podemos supor que os hábitos ao volante e os altos índices de acidentes são manifestações de um estilo, igualmente demonstrado na vida pessoal. Isto significa que o homem dirige como vive: se sua vida é marcada por cautela, tolerância, prudência e consideração pelos outros, assim será seu comportamento no trânsito.**

**Clark (1995) levantou através de entrevistas e questionários, perfis distintos de motoristas cumpridores das normas de tráfego e não cumpridores. Os primeiros eram mais conscientes, tinham uma atitude mais realista em relação ao seu automóvel, estavam abaixo dos 30 anos ou acima dos 60 anos, eram empregados de empresas, tinham um carro de valor médio, tinham menos experiência no tráfego e menos multas que os motoristas do outro grupo. O grupo dos não cumpridores típicos caracterizava-se pela não aceitação de regras e da autoridade, tendência a correr riscos, tinham uma relação mais emocional com seu carro, estava entre 45 e 55 anos, era composto por executivos ou autônomos que tinham carros de maior valor.**

**Neves (1984) administrou um teste de personalidade a dois grupos de motoristas de ônibus: os participantes de grupo experimental tinham sido envolvidos em vários acidentes e os do grupo controle não apresentavam acidentes. Os resultados encontrados indicam que os participantes envolvidos em acidentes compartilham características de personalidade: impulsividade, desconsideração aos regulamentos de tráfego, desatenção e excesso de confiança.**

Frasson (2001) afirma que “quando o sujeito desenvolve sistematicamente condutas arriscadas, transgressoras ou tendentes ao acidente, representa um problema objetivo e permanente de segurança viária e, por isso torna-se um risco. Também ressalta“ a periculosidade do sujeito inadequado para o tráfego se exterioriza geralmente antes que a sua atuação inadequada provoque um ato lesivo, na repetição de infrações das normas circulatórias e na adoção de posturas ou condutas que encerram um perigo potencial para os bem comportados (p. 65). Destacou o grande interesse demonstrado em suas pesquisas sobre trânsito a respeito da personalidade dos motoristas. Muitos destes estudos encontram um alto nível de correlação entre variáveis características de personalidade e acidentes, evidenciando que os fatores de personalidade são responsáveis por 10 a 20 % dos acidentes e mais de 35% na condução de risco.

**O autor concluiu que traços de personalidade como: busca de sensações fortes, agressividade e labilidade emocional demonstram ser mais freqüentes e consistentemente relacionados com comportamento de risco ao volante e envolvimento em acidentes. Explica que a contribuição dos traços de personalidade é provavelmente indireta, mediada por outros fatores e comportamentos, como ingestão de álcool, idade, sexo.**

**Para Frasson (2001), tributar ao ambiente a responsabilidade sobre a transgressão seria uma redução simplista, pois como na maior parte dos comportamentos humanos, a transgressão é plurideterminada. Quanto ao ponto de vista individual, as transgressões no trânsito não podem ser tomadas como atos isolados na vida de um indivíduo, fazem parte de um contexto bem mais amplo.**

**Transgredir significa infringir, violar, desobedecer. Nos Estados Unidos “to transgress” traduz-se como transgredir, infringir, e violar; a este se acrescenta o verbete “the law” significando ultrapassar, exceder um limite. A partir destas definições adotou-se neste trabalho infrações e transgressões como sinônimos.**

**Mendes (1996), diz que o ato transgressor está relacionado a uma norma ou lei, a qual se deixa de cumprir. As leis que organizam a convivência dos indivíduos são específicas para cada cultura e a vida em determinada sociedade pressupõe a adoção de suas leis.**

Para Risser (2003) se a legislação aumenta o desejo de ser seguro, ela reduzirá a taxa de acidentes. Se a legislação não consegue produzir um aumento no desejo das pessoas de estarem seguras, mas apenas proíbe uma maneira de se comportar de maneira insegura, às pessoas podem obedecer a essa legislação, mas provavelmente se comportarão de maneira mais insegura de outros modos, e a taxa de acidentes não descerá.

As infrações premeditadas contra as leis de trânsito, algumas simples e que ocorrem no cotidiano, levam, muitas vezes, a acidentes. Estas transgressões no trânsito são uma infração intencional do socialmente

aceito e regulado, e constituem uns fenômenos sociais, que deve ser analisado em um contexto organizacional e social mais amplo (Marín; Queiroz, 2000).

Barros e Loureiro (2002) apontam dois tipos de comportamento ocasionadores de acidentes por parte dos motoristas: erros e transgressões originam-se de fatores motivacionais e atitudinais, ou seja, os erros ocorrem por falhas não intencionais, enquanto que nas transgressões existe intencionalidade, exceto quando há ignorância dos limites estabelecidos pela lei. Segundo os autores as transgressões são cometidas mais freqüentemente por motoristas jovens do sexo masculino. Estes autores apontam quatro tipos de transgressão mais freqüentes quais sejam: 1) condução sob influência do álcool; 2) excesso de velocidade; 3) desrespeito pela sinalização luminosa e 4) ultrapassagem proibida. Os autores obtiveram esses resultados em uma pesquisa realizada com 505 motoristas em Lisboa, Portugal.

A transgressão é o tipo de comportamento mais freqüente associado aos acidentes de tráfego rodoviário. Pode-se afirmar que a maioria das transgressões não seja registrada como infração, ou seja, existem muito mais transgressões na realidade do que aquelas que são atuadas dando origem a muitas. Há motoristas que nunca foram multados, entretanto eventualmente cometem transgressões que são flagradas pelas autoridades competentes para multar no trânsito.

**Redshaw (2000), em trabalho apresentado na Conferência Global em rede de Direção Agressiva, mostrou os resultados de sua pesquisa na Austrália: foram analisadas respostas de 1600 motoristas e constatou-se que há uma evidente falta de aceitação de limites de velocidade. A autora comenta que o modo como dirigimos é influenciado por uma cultura de dirigir tipicamente masculina, em que predominam atitudes de “correr riscos” e “exceder limites”. Considera que há uma forte negação das conseqüências da velocidade excessiva e que os motoristas sentem-se suficientemente qualificados para dirigir o veículo, sejam quais forem às condições, as circunstâncias e as habilidades ao volante variam e por esta razão, existem os limites de velocidade.**

**Frasson (2001), conclui que o ser humano estabelece como automóvel uma relação que não pode ser explicada somente por fatores racionais. Segundo o autor, o condutor pode estar dirigindo um carro ou motocicleta experimentar a excitação de estar exposto ao perigo e superá-lo, desfrutando de um sentimento de grandeza pessoal que aumenta a auto-estima. O ato de dirigir um veículo facilitaria o aparecimento de excesso de autoconfiança gerando comportamentos inadequados para a segurança dos integrantes do trânsito.**

**De acordo com pesquisa feita por Macedo (2005) sobre transgressões, o ambiente que o trânsito proporciona é mais do que a adoção de uma série de posturas comportamentais padronizadas, tendo como base a cognição do indivíduo e estão em jogo no processo de educação para a cidadania a introjeção de valores que são constituídos na sociedade através da cultura, seus aspectos políticos via poder do Estado e da democracia, sua economia e o (des) equilíbrio que estrutura a forma de vida de uma coletividade. Por outro lado, um grande conflito emerge no convívio humano: bem-estar coletivo versus necessidades e desejos individuais. Isso traduz o conflito básico entre interesses públicos e privados.**

A autora defende a idéia de que o ato de dirigir não se limita apenas às habilidades motoras e cognitivas dos motoristas. Considera ainda que dirigir é um ato expressivo e governado por regras. Além de aprender a conduzir o veículo, o motorista precisa aprender as regras formais e informais requeridas para compreender o que se passa no ambiente de trânsito e antecipar situações perigosas.

Também defende a idéia de que o ato de dirigir não se limita apenas às habilidades motoras e cognitivas dos motoristas. Considera ainda que dirigir é um ato expressivo e

governado por regras. Além de aprender a conduzir o veículo, a motorista precisa, por outro lado, aprender as regras formais e informais requeridas para compreender o que se passa no ambiente de trânsito e antecipar situações perigosas.

Parker et al. (1998) afirma que os erros contêm algum elemento de desvio de ações previamente planejadas. Esses desvios podem se dar em relação a um plano perfeitamente traçado, um deslize, ou em relação a ações ligadas a um plano que se desvia de uma certa trajetória adequada, um engano.

No que diz respeito à violação, no sentido psicológico e não legal do termo. Indicam que seu componente mais característico é a *intenção de comportamento*. Entretanto, quando não houver a intenção de comportamento, a violação pode assumir duas características:

Malevolente, quando existe a intenção de produzir algo negativo com a ação; não malevolente, onde a ação é executada, mas não há intenção de produzir um resultado negativo. O comportamento transgressor no trânsito seria de caráter não-malevolente. Para se ter uma visão clara da distinção feita entre erros e violações. (PARKER, p. 28, 1998)

Os estudos sobre a distinção entre o cometimento de erros e violações, segundo Parker (1998), têm contribuindo bastante para a compreensão do comportamento do motorista, principalmente se considerarmos a grande variedade de comportamentos humanos no trânsito que contribuem para os diversos tipos de acidentes. Estes pesquisadores entendem que no comportamento de dirigir estão incluídos os erros, as violações e os lapsos e dedicam boa parte de sua pesquisa a investigar a forma como estes comportamentos podem levar o motorista a se envolver em acidentes de trânsito.

Para Hoffman (2005) o motorista, diante do já instituído, vai agindo e reagindo a esse trânsito dentro do seu repertório comportamental, construído na sua relação com o meio. Os aspectos individuais dos protagonistas de trânsito – desde a formação da sua personalidade, seus aspectos cognitivos, motores, biológicos e físicos, até a constituição da sua base de valores, atitudes, hábitos e crenças – parecem estar em constante conflito com as demandas do coletivo, caracterizando o ambiente de trânsito como altamente frustrantes.

Para suportar toda essa pressão, os indivíduos tentam adequar suas necessidades, buscando estratégias de solução e conflitos no trânsito que nem sempre são as mais desejadas e/ou aceitáveis. Tais estratégias podem acabar criando circunstâncias mais favoráveis ao envolvimento das pessoas em acidente de trânsito.

De acordo com a autora supra citada estudos revelam conexão significativa entre personalidade e risco de AT. Uma pesquisa na Austrália, por exemplo, comparou cem indivíduos culpados de acidentes graves com

cem que tinham histórico de acidentes de trânsito. Os indivíduos culpados por acidentes graves apresentaram maior frequência de sintomas psiquiátricos menores, como ansiedade, impulsividade e falta de consciência social.

Percebe-se claramente que comportamento do motorista é o principal fator responsável por AT, pois a maioria dos acidentes é causada por falhas humanas (não observação das leis e sinais de trânsito, excesso de velocidade e tomada de decisões no momento de ultrapassar outro carro ou de cruzar uma rua, Marin e Queiroz (2000). Estes comportamentos inadequados no trânsito são a categoria mais difícil de ser modificada, pois para modificá-los é necessário o conhecimento de crenças e valores dos indivíduos, relacionadas a aspectos sociológicos e também psicológicos (características da personalidade). Além disso, para o desenvolvimento de programas de capacitação, reabilitação e educação, que promovam um comportamento mais adequado o entendimento da cultura e das condições de vida locais são indispensáveis, pois só através delas pode-se chegar à compreensão das atitudes dos motoristas.

### **1.3. Uso de substâncias psicoativas e trânsito**

De acordo com pesquisa feita por Marlatt (1999), as substâncias psicoativas, em particular o álcool, estão implicadas como um importante fator causal nos acidentes de trânsito. O uso de álcool aumenta a probabilidade de acidentes, na medida em que diminui a capacidade discriminatória visual e auditiva, reduz a coordenação motora e os reflexos, modifica o comportamento (estados de desinibição e euforia, liberação da censura, falsa segurança etc.) tanto nos condutores de veículos quanto nos pedestres.

No trânsito existem perigos em relação ao álcool e outras substâncias psicoativas; é necessário ainda levar as informações a todos grupos de risco, de modo que se possam adotar medidas para evitar acidentes e fazer programas de prevenção de acidentes de trânsito provocados pela ingestão imoderada de bebidas alcoólicas só poderá ter êxito, com a participação de vários grupos profissionais, organismos governamentais, da indústria do público, e a criação de uma consciência nacional sobre a gravidade do problema.

O uso abusivo de álcool, na atualidade, torna-se um grave problema de saúde pública, não só devido ao significativo aumento de sua prevalência, como também pela repercussão dos seus efeitos orgânicos, psicológicos e sociais. Agente da criminalidade, da violência, dos acidentes de tráfego, das doenças mentais, dos conflitos familiares e do absenteísmo, acarreta, a partir disso, toda uma universalidade de comprometimento orgânico humano, Marlatt (1999)

Existe evidência de numerosos países, que motoristas e outros usuários da via que beberam antes de serem mortos em acidentes de trânsito constituem uma proporção muito grande de todas as fatalidades viárias. A cada ano que passa os acidentes viários ligados ao álcool tendem a ser mais severos que os acidentes em que as partes envolvidas eram sóbrias.(RISSER, 2003)

Durante décadas, as políticas em matéria de drogas (em sentido ilegal) na maioria dos países, incluindo o Brasil, privilegiaram a repressão (MARLLAT, 1999). Esse tipo de campanha torna-se moralista e nada resolve na questão da prevenção, que seria através da educação para a saúde. As drogas lícitas, por sua vez, em particular o álcool e o tabaco, foram alçados, através da publicidade, à condição de produtores de sucesso e de poder.

A inclusão dos medicamentos psicoativos nesta investigação, tendo em vista os transtornos que podem causar para a segurança do trânsito, que sob prescrição médica, quer em razão do abuso com a finalidade principal de provocar modificações dos estados de consciência Melcop e Oliveira (1997). Também é bem conhecido o uso autodeterminado ou automedicado que está cada vez mais amplo no Brasil.

Os autores realizaram um estudo correlacionando o consumo de álcool em situação de lazer e a condução de automóveis e motos. Esse estudo mostrou que uma grande proporção dos entrevistados (25,5%) referiu ocorrência anterior de acidentes de trânsito conduzindo veículo, sendo que destes, 37,7% haviam ingerido bebida alcoólica na ocasião.

Os níveis de alcoolemia foram significativamente maiores em indivíduos com história pregressa de acidentes (36,3%) contra 28,8% dos que não fizeram essa referência e, finalmente, grande parte dos entrevistados que apresentaram níveis elevados de alcoolemia informou que ainda iriam dirigir, Risser (2003).

De acordo com o Código Nacional de Trânsito, dirigir em estado de embriaguez alcoólica ou sob o efeito de substância tóxica de qualquer natureza, sujeita o infrator à apreensão da Carteira de Habilitação e do veículo, ou ainda à cassação do documento de habilitação, quando a autoridade comprovar que o condutor dirigia em estado de embriaguez ou sob o domínio de tóxico, após duas apreensões pelo mesmo motivo, sem prejuízo de pena pecuniária.

É importante lembrar que não existe taxa de álcool no sangue (TAS) segura, pois cada indivíduo tem certa resistência ao álcool e alguns não têm nenhuma resistência. Quanto maior a TAS, maior a probabilidade de acidentes no trânsito – e não existe um nível crítico de TAS no qual a possibilidades aumentam de repente.

Enquanto você permanece abaixo do limite legal, suas probabilidades de ser multado por dirigir depois de beber serão reduzidas, mas mesmo abaixo desse limite, as probabilidades de ser envolvido num acidente crescem com a quantidade de álcool consumido. É claro que o limite legal de TAS não tem uma justificativa científica; é apenas um compromisso político.

Para Presa (2002) a atenção é uma capacidade psíquica indispensável para se dirigir um veículo automotor, juntamente com os processos perceptivos processamento da informação, tomada de decisão e externalização desta mediante a ação psicomotora voluntária, principalmente de braços, mãos, pernas e pés. “Falhas nos processos psíquicos da atenção também podem ocorrer em combinação com o uso de álcool, ou seja, à medida que o indivíduo torna-se mais alcoolizado, sua capacidade de atenção tende a apresentar-se mais deficitária”. PRESA (2002)

O Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN-1997) estabeleceu que a concentração de seis decigramas de álcool por litro de sangue ou superior constitui prova de que o condutor de veículo se acha sob a influência do estado de embriaguez alcoólica.

Segundo pesquisa feita pela Associação Brasileira dos Departamentos de Trânsito (ABDETRAN-1997), a ação do álcool quanto às capacidades requeridas para o ato de dirigir um veículo, aumentam o risco de acidente:

Com 0,16g/l – O álcool não produz nenhum efeito fisiológico aparente.

De 0,16 a 0,20g/l – 20% dos condutores não estão seguros de si próprios.

De 0,20 a 0,30g/l – A integridade das funções mentais começa a ficar comprometida: quase todos os indivíduos têm o eletroencefalograma perturbado. A dificuldade de julgar a distância e velocidade é a primeira manifestação daquele comprometimento.

De 0,30 a 0,50g/l – A quantidade de 0,30g/l já é suficiente para diminuir o grau de vigilância e o julgamento da situação, assim como a adaptação à obscuridade. Além disso, ocorre uma diminuição do campo visual e uma deterioração da visão marginal e a profundidade. Como consequência de relaxamento do controle cerebral, aparece uma sensação de calma e de satisfação. Enfraquecimento da atenção e concentração.

De 0,50 a 0,80g/l – Retardamento das reações complexas. Diminuição da adaptação do olho às diferenças de intensidade luminosa. O indivíduo está contente consigo mesmo, satisfeito, sua vigilância não está em ação. Ele superestima suas possibilidades e minimiza seus riscos. Aparece uma tendência à agressividade. O risco de um acidente mortal é multiplicado por 4 e o risco de acidentes já é 50% maior.

De 0,80 a 1,50g/l – O motorista tem dificuldade de manter seu veículo sob controle, em consequência de retardamento acentuado dos processos de reflexão. Não pode mais se concentrar; a coordenação neuro-muscular é falha e suas manipulações são resultado apenas de impulsos instintivos.

De 1,5 a 3,00g/l – Com uma taxa de 2g/l pode-se falar realmente de embriaguez. A partir de 2,5g/l tem início um verdadeiro torpor alcoólico. Manifesta-se a diplopia (visão dupla). A condução é cada vez mais perigosa.

De 3,00 a 5,00g/l – Configura-se uma embriaguez profunda. A condução neste estado é impossível.

5,00g/l – Coma Alcoólica e pode provocar morte ao indivíduo.

Risser (2003) tem como certo algumas considerações importantes:

O uso abusivo de álcool, na atualidade, torna-se um grave problema de saúde pública, não só devido ao significativo aumento de sua prevalência, como também pela repercussão dos seus efeitos orgânicos, psicológicos e sociais. Agente da criminalidade, da violência, dos acidentes de trânsito, das doenças mentais, dos conflitos familiares e do absenteísmo, acarreta, a partir disso, toda uma universalidade de comprometimento orgânico humano. (p.166)

Um programa de prevenção de acidentes de trânsito provocados pela ingestão moderada de bebidas alcoólicas só poderá ter êxito, com a participação de vários grupos profissionais, organismos governamentais, da indústria e do público, e a criação de uma consciência nacional sobre a gravidade do problema.

#### 1.4. Risco e Fatores de risco

Como explica Real (2000), a palavra risco deriva do latim *risicare* ou *risicu*, que significa “ousar”. Seu significado gera controvérsias, pois pode ser confundido com perigo ou possibilidade de perigo, ou ainda uma circunstância que prenuncia um mal para alguém. Risco é também um conceito utilizado para dar significado a coisas ou forças que apresentam perigo para as pessoas ou para aquilo que elas valorizam. Assim, é conveniente destacar alguns conceitos adicionais aplicáveis a questão do risco:

Risco real: é aquele estatisticamente medido e calculado, também chamado de risco objetivo

De acordo com Schenker e Mynaio (2005) risco é uma consequência da livre e consciente decisão de se expor a uma situação na qual se busca a realização de um bem ou de um desejo, em cujo percurso se inclui a possibilidade de perda ou ferimento físico, material ou psicológico. Existem três condições para a definição de risco: possibilidade de haver perda; possibilidade de ganho; e possibilidade de aumentar ou de diminuir a perda ou os danos.

O risco é inerente à vida, ao movimento, e à possibilidade de escolha. Viver é correr risco e por isso a incerteza é um componente essencial da existência e igualmente do conceito de risco. Giddens (1991) explica que perigo diz respeito à ameaças que rondam a busca dos resultados desejados.

Sendo assim, risco constitui uma estimativa acerca do perigo. Na área de saúde, risco é um conceito que envolve conhecimento e experiência acumulada sobre o perigo de alguém ou de a coletividade ser acometida por doenças e agravos. Sendo um termo central da epidemiologia, diz respeito às situações reais ou potenciais que produzem efeitos adversos e configuram algum tipo de exposição. Definidos a partir de análises coletivas, os alertas

trazidos à população pela epidemiologia se aplicam a cuidados e evitação. A expressão consagrada “fatores de risco” designa condições ou variáveis associadas à possibilidade de ocorrência de resultados negativos para a saúde, o bem-estar e o desempenho social (Jessor,1991). Alguns desses fatores se referem à características dos indivíduos; outros, ao seu meio social e outros, ainda, à condições estruturais e socioculturais mais ampla, geralmente, estão combinados quando uma situação considerada social intrapsíquica e biologicamente perigosa se concretiza.

Não se podem pensar os fatores de risco de forma isolada, independente e fragmentada. Determinado fator de risco raramente é específico de um distúrbio único, porque seus contextos formadores tendem a espalhar os efeitos dele derivados sobre uma série de funções adaptadoras ao longo do desenvolvimento. E a exposição ao perigo que potencializa os riscos ocorre de diversas formas e em vários contextos, como por exemplo: exacerbando fatores individuais, relações sociais problemáticas entre os pares ou com desorganização da comunidade. A postura unicausal, tão freqüente, é responsável por práticas, orientações e criação de campanhas inócuas ou nocivas, as quais falta uma lógica compreensiva e sistêmica. É relevante pensar que há uma estrutura e uma organização dos diferentes fatores, formando uma síndrome do comportamento de risco, o que remete às premissas do paradigma sistêmico: os comportamentos de risco co-variam e estão inter-relacionados.

Nessa perspectiva, os esforços preventivos devem visar a motivar as circunstâncias que sustentam tais síndromes: o estilo de vida que sintetiza um padrão organizado de comportamentos inter-relacionados, dentro de uma ecologia social (Jessor,1991) e em relações complexas com distúrbios clínicos.

Cabe ressaltar que os fatores de risco e de proteção devem ser tratados como variáveis independentes, pois podem afetar o comportamento sem que haja necessariamente uma complementaridade entre eles.

O desenvolvimento dos estudos sobre fatores protetores, tende, atualmente, a enfatizar o processo de formação da resiliência, num progressivo abandono das abordagens centradas nos fatores de risco. Busca-se dar ênfase aos elementos positivo que levam um indivíduo a superar as adversidades. Diante de eventos traumáticos, os elementos de proteção assumem papel facilitador no caminho.

Presa (2002) tem identificado três categorias de fatores de proteção

(a) individuais: temperamento que favoreça o enfrentamento do problema, auto-

imagem positiva e a capacidade de criar e desenvolver estratégia ativas na forma de lidar com problema. Esses atributos denotam auto-eficácia, autoconfiança, habilidades sociais e interpessoais, sentimentos de empatia, controle emocional, humor e relacionamento com os pares.(b) familiares: que se traduzem em suporte, segurança, bom relacionamento e harmonia com pais e no ambiente de relações primárias; (c) extrafamiliares ou ambientais, quando se referem ao suporte de pessoas significativas e experiência positiva.

De acordo com Eisenstein e Souza (1993), risco é a probabilidade da ocorrência de alguns eventos indesejáveis. Fatores de risco são elementos com grande probabilidade de desencadear ou associar-se ao desencadeamento de um evento indesejado, não sendo considerados necessariamente o fator causal. Os fatores de proteção, por outro lado, são recursos pessoais ou sociais que atenuam ou neutralizam o impacto do risco. Já a expressão *situação de risco* pode ser entendida como uma circunstância que oferece risco a toda uma comunidade ou subgrupo social. O indivíduo, inserido numa rede de relações, vive no contexto sociocultural e histórico.

Wilde (2005), em seu trabalho “O limite aceitável de risco, uma nova psicologia sobre segurança e saúde” dispensa atenção especial para dois itens: nível aceito de risco e nível percebido de risco.

O nível aceito do risco de acidente é determinado por quatro categorias de fatores de motivação (isto é, utilidade subjetiva):

As *vantagens* esperadas das alternativas comportamentais comparativamente arriscadas: por exemplo, ganhar tempo indo muito mais rápido, fazer manobras arriscadas para enfrentar aborrecimento.

Os *custos esperados de alternativas comportamentais* comparativamente arriscadas, por exemplo: despesas de reparo do automóvel, sobrecarga de seguro por estar errado num acidente.

Os *benefícios* esperados de alternativas comportamentais comparativamente seguras: por exemplo, um desconto de seguro por dirigir sem acidentes.

Os *custos esperados de alternativas comparativamente seguras*: por exemplo: usar um cinto de segurança não confortável. Alguns dos fatores motivadores nas quatro categorias são de natureza econômica; outros são de tipo cultural, social ou tecnológico. (WILDE, p.52, 2005)

Geralmente eles são tão cuidadosamente internalizados que a maioria das pessoas freqüentemente não tem realmente consciência deles. Portanto, o nível aceito do risco não deveria ser visto como algo ao qual as pessoas chegam calculando explicitamente as probabilidades de vários resultados possíveis e seus valores respectivamente positivo e negativo.

Os riscos são inerentes ao nosso mundo moderno. Para Thielen (2002), é possível contextualizar as ameaças decorrentes do trânsito como um dos adventos do mundo moderno, e, principalmente o trânsito urbano,

que tem sido apontado como um local de violência e de possibilidade de expressão. O trânsito é uma das atividades nas quais o risco é permanente. “Reconhecer a existência de um risco ou conjunto de riscos é aceitar não só a possibilidade de que as coisas possam sair erradas, mas que essa possibilidade não pode ser eliminada”.(GIDDENS, 1991, p. 112)

A expressão "nível aceito de risco" não deve ser compreendida como implicando que as pessoas se esforçam para certo nível de risco por sua própria causa. Risco quando aceito não quer dizer o risco por si mesmo.

O nível percebido de risco de acidente de trânsito de uma pessoa é definido como aquele *nível subjetivo de risco* de acidente do qual se acredita que a diferença entre benefício e custos (incluindo o perigo percebido do acidente) é máxima. Pode haver casos em que o risco é deliberadamente almejado, mas a maioria dos riscos em que as pessoas incorrem são bem mais passivamente aceitos como uma inevitável consequência de sua escolha deliberada da ação. Qualquer um que entra numa estrada sabe que pode ter um acidente, por causa de seu próprio comportamento, ou por causa do comportamento de outro usuário da via que não pode ser previsto e muito menos controlado. A aceitação passiva de risco é típica do trânsito por meio público de transporte. Qualquer um que decide pegar um avião, trem ou ônibus como passageiro toma esta decisão arriscada antes do ato de embarcar. Aquela pessoa virtualmente não tem controle sobre o que vai acontecer logo depois. “Todos sabem que dirigir um automóvel é uma atividade perigosa, acarretando o risco de acidentes. Ao escolher sair de carro, aceito este risco, mas confio na perícia acima mencionada para me garantir que ele é o mais minimizado possível”. (GIDDENS, 1991, p. 35-36). Portanto, o nível subjetivo de risco pode ser escolhido no sentido de ser preferido ou desejado, mas em outros casos pode ser mais bem descrito como aceito ou tolerado.

O nível percebido de risco que poderia ser chamado de risco subjetivo de acidente não deve ser visto como o resultado da multiplicação explícita por um indivíduo de estimativas de probabilidade e severidade, mas como uma noção mais global que representa o grau de perigo sentido pelo indivíduo.

Sendo assim, é conveniente destacar paralelamente alguns conceitos adicionais, mostrados por Real (2000), aplicáveis a questão do risco:

Risco real: é aquele estatisticamente medido e calculado, também chamado de risco objetivo, onde todos

os dados conduzem a ocorrência de determinado evento indesejado. Risco individual: é o risco médio a que teoricamente está sujeito cada indivíduo de uma população. Risco social: é aquele a que está sujeita toda a população. Risco percebido: é o risco percebido subjetivamente pelo indivíduo, independente de valores encontrados pela análise científica. Perigo: expressa uma exposição relativa a uma fonte de risco, que pode gerar danos, sendo uma condição que gera ou aumenta a possibilidade de riscos.

Para Wilde (2005), o monitoramento do risco não precisa estar no foco da consciência da pessoa, tal como os seres humanos não são totalmente conscientes de suas emoções, sentimentos, temperatura corporal, fome ou sede, batimento de coração, nível de excitação psicofisiológica, ou condições de iluminação quando estão lendo, e assim por diante. No entanto eles se tornam bem conscientes destas condições se alguém lhes pergunta sobre ela ou se há mudanças marcadas e repentinas. Na maior parte do tempo, a maioria dos usuários da via somente tem uma consciência não muito atenta e próxima da consciência de risco. Na grande maioria das vezes, o risco está somente no fundo de sua mente.

O nível de risco de acidentes de trânsito percebido individualmente em cada momento do tempo deriva de três fontes: a experiência passada da pessoa com o trânsito, a avaliação sobre potencial de acidentes na situação imediata e o grau de confiança que a pessoa tem na capacidade de tomar a decisão necessária e na habilidade de manobrar o veículo para enfrentar a situação.

Embora a avaliação de riscos geralmente seja considerada como uma atividade objetiva, é possível identificar o desenvolvimento de um vasto campo de análise que se contrapõe a esta suposta objetividade, por entender que a estimativa de riscos ( embora seja quantitativa) se dá num contexto de incertezas e ambigüidades. Ao mesmo tempo em que se destaca a própria subjetividade dos peritos, aparece a forma como os motoristas pensam os riscos, incluindo um conjunto de crenças e valores que dão significado a um acontecimento ameaçador. ( THIELEN, 2002, p. 44)

A experiência pessoal abrange uma longa variedade de eventos passados: ocorrências pessoais que causaram medo, conflitos de trânsito, quase-acidente, escapadas por um triz, testemunhas de acidentes de outras pessoas, conversações com outros sobre acidentes, exposições a relatos de acidentes e estatísticas oficiais pela mídia. Essas experiências deixam o motorista com uma impressão do grau de risco da estrada. Todas essas ocorrências são lugares comuns e correlatos com estatísticas coletadas pela polícia e pelos governos.

A situação imediata inclui as características físicas do ambiente de estrada (tempo, geometria, sinais e semáforo) a velocidade do próprio motorista e sua direção, e os conhecimentos e as velocidades dos outros usuários da via. As pessoas lêem as implicações de risco destas características. Finalmente, o nível percebido de risco será relativamente baixo e a pessoa está confiante de possuir as habilidades necessárias para enfrentar, e mais alta no caso de duvidarem de sua capacidade.

Portanto, há uma razão para acreditar que motoristas fazem coletivamente avaliações bastante acertadas do risco relativo, mas isso não elimina a possibilidade de que, como grupo, subestimem ou superestimem o nível objetivo de risco de manobras especiais em situações de estrada ou de trânsito viário em geral.

Em seus resultados Thielen (2002) constatou que a grande maioria dos motoristas pesquisados supõe um pleno controle sobre o veículo, e, portanto o controle e conhecimento (perspectiva cognitiva) dos riscos estão centralizados nele. A autora mostra como exemplo que o excesso de velocidade não é uma prática perigosa e isto foi explicitado pelos motoristas ao destacar o controle centralizado na capacidade e habilidade do motorista como justificativa para exceder o limite de velocidade definido por lei.

A percepção de controle onipotente sobre o ambiente concorre para a percepção de invulnerabilidade aos danos, fazendo com que o motorista minimize os riscos a que está exposto e aos quais expõe os demais participantes do trânsito.

A noção de “nível objetivo de risco” é mais facilmente mencionada do que medida. O que se quer dizer com esse termo é que a quantidade de risco de acidente (probabilidade vezes quantidade) associada a um comportamento especial por um motorista especial, numa via especial, na presença de outros usuários especiais da via, inclui as implicações de risco da habilidade do motorista, suas percepções momentâneas, sua vigilância mental, a velocidade de seu veículo, a capacidade de frenagem do carro, as ações prováveis de outro usuário da via, e assim em diante.

Para Thielen (2002) o risco é percebido em três níveis:

1) intrapessoal, onde níveis elevados de ameaça são concomitantes com

estratégias cognitivas de minimização do risco e do seu impacto; 2) interpessoal, indicam que o envolvimento em relações mais afetivas e intensas, a boa coordenação motora e equilíbrio psicológico levam a um grau maior de confiança e tende a induzir uma percepção de menor risco; 3) grupal e ideológico, onde se menciona a identidade social, crenças e valores do grupo, Observa-se que os indivíduos mais engajados percebem o risco menos negativamente, da mesma forma como concepções de mundo diferentes orientam a percepção de riscos diferentes, marcando a importância dos fatores ideológicos. (p.45)

A mudança de comportamento torna-se difícil para os motoristas que estão mais expostos ao perigo, já que eles desenvolvem estratégias cognitivas de minimização do risco e de imunidade pessoal à ameaça, alimentando um círculo vicioso de exposição cada vez maior ao risco.

### **1.5. Percepção de Invulnerabilidade**

O modelo cognitivo levanta a hipótese de que as emoções e comportamentos das pessoas são influenciados por sua percepção dos eventos. Não é uma situação que por si só determina o que as pessoas sentem, mas o modo como elas interpretam uma situação (BECK, 1995, p.29).

Para BENINCASA (2005), a percepção da realidade é fortemente influenciada por aquilo que acreditamos, por nossas crenças arraigadas. A autora destaca que experimentamos a realidade de acordo com nossas crenças e valores, que na verdade são frutos do processo socializador do qual somos sujeitos, então tendemos a perceber o mundo da mesma forma que as pessoas que compõem nossos relacionamentos mais próximos o percebem.

A autora considera que sofremos influência do ambiente em que vivemos e nem tudo que nos é transmitido é agradável ou confortável e podemos imaginar que nossas crenças podem ser propulsoras de ações dirigidas a objetivos voltados ao crescimento pessoal e profissional, assim como podem ser limitadores na busca dos mesmos objetivos.

De acordo com SIQUEIRA (2002), o senso de invulnerabilidade é um conceito psicossocial introduzido na psicologia social por Perloff, que o define como a possibilidade percebida de ocorrência de eventos ameaçadores, incontroláveis e indesejáveis. Considera-se que a função psicológica desta ilusão de invulnerabilidade seria a de trazer proteção contra a ansiedade que se desencadearia com a percepção do perigo e infortúnio, conceituação dada por Bulman e Frieze.

A rotina do mundo moderno cria cada vez mais situações incontroláveis e ameaçadoras, seja pelos riscos pequenos ou grandes presentes em diversas atividades produtivas ou pela violência cada vez mais presente na vida urbana, onde o trânsito está inserido. A percepção de invulnerabilidade se relaciona com a presença de eventos vitimadores ( perder um ente querido, contrair um doença grave, sofrer um acidente, torna-se um pessoa inválida), estes são alguns eventos extremante indesejáveis na vida das pessoas, sendo que as perdas sofridas podem ter conseqüências de ordem material, física ou psicológica.

A experiência da vitimação altera a percepção do senso de invulnerabilidade pessoal, desestrutura a percepção do mundo enquanto previsível e ordenado, além de afetar a auto-imagem das vítimas; é como se elas se sentissem desamparadas frente aos eventos não esperados (SIQUEIRA, 1999, p. 81).

A percepção de vulnerabilidade poderia ser concebida como a crença que alguém tem de ser suscetível a resultados negativos no futuro e desprotegido frente a perigos ou infortúnios acompanhados por sentimentos de ansiedade, medo e apreensão. (SIQUEIRA, 2002, p.137). Isso pode significar que a quanto mais eventos vitimizadores a pessoa for acometida, menor será seu senso de invulnerabilidade.

A percepção de invulnerabilidade só se sustentaria se ela fosse acoplada à outra crença: a de previsibilidade das ocorrências de eventos futuros. Para tanto se faz necessária a existência de uma crença irracional no controle dos eventos, seja através de uma percepção do motivo de os fatos ocorrerem, ou que pode ser feito para evitar infortúnios.

Com esta organização cognitiva, o mundo passa a ser percebido como previsível e os eventos teriam um conjunto de explicações previstas, servindo para orientar as ações no momento e evitar ocorrências negativas.

O senso de invulnerabilidade, por sua vez, poderia ser explicado por três categorias distintas de variáveis

1) por um sistema psicológico de proteção representado por um conjunto de crenças protetoras e de comportamento de proteção usados como escudos diante dos infortúnios; 2) por variáveis psicossociais que descrevam se o indivíduo acredita ou não na ocorrência de fatos positivos em seu futuro (otimismo) ou se ele mantém um estado que pode ser positivo ou negativo (estado de ânimo) ou ainda quanto ele sente satisfeito ou insatisfeito com os eventos diários de sua vida (disposição afetiva) e pelo seu nível de auto-estima; 3) capacidade preditiva de experiências vitimadoras. (SIQUEIRA, 1999, p. 92)

SIQUEIRA (1999), supõe que o senso de invulnerabilidade seja o preditor direto das percepções apontadas, em sua pesquisa com 108 motoristas de uma empresa particular de transporte coletivo, onde os sujeitos eram todos do sexo masculino e tinham idade entre 26 e 57 anos, visto que este conjunto de crenças, sobre a imunidade pessoal diante de diversos infortúnios que rondam o dia a dia dos indivíduos, teria capacidade de influenciar diretamente a forma como os trabalhadores perceberiam a ocorrência de futuros acidentes.

A partir de toda essa teorização sobre senso de invulnerabilidade foi construída a Escala de Percepção de Invulnerabilidade (EPI), por CHUIZI E SIQUEIRA, sendo validada em 2006.

A validação foi feita com 350 estudantes universitários, onde os autores ressaltam a possibilidade de aplicação da EPI em diversos segmentos e idades variadas, como por exemplo: acidentes de trânsito, acidentes de trabalho, idosos e outros, devido ao fato da EPI mensurar um aspecto da cognição humana que é inata a todas as pessoas.

A construção dos itens foi baseada na proposta teórica de Bulman e Frieze, que sustenta a idéia de que, antes da ocorrência de eventos vitimadores, as pessoas possuem senso de invulnerabilidade, onde elas acreditam nas chances de passarem por mais eventos positivos e que a possibilidade de serem acometidas por eventos indesejáveis é pequena.

Foram elaborados 58 itens, sendo 14 referentes à crença na invulnerabilidade pessoal, 15 à autopercepção positiva, 14 ao senso de controle sobre eventos do meio, e 15 ao senso de proteção. Estes itens foram elaborados na primeira pessoa do indicativo, partindo-se da premissa de que eles pudessem refletir sobre suas crenças e comportamentos.

Torna-se necessário definir as quatro dimensões integrantes da Percepção de Invulnerabilidade, (CHUIZI e SIQUEIRA, 2006):

Crença na invulnerabilidade pessoal: é a convicção do indivíduo de que eventos vitimadores não ocorrem com ele.

Senso de Controle sobre Eventos do meio: é a crença de que ele tem a capacidade de controlar e prever acontecimentos que possam ocorrer a ele.

Autopercepção positiva: é a imagem positiva que o indivíduo faz de si próprio, é um conjunto de crenças que faz com que ele acredite possuir competências e habilidades para lidar com situações diversas.

Senso de proteção: é a crença do indivíduo de que ele sempre está protegido contra infortúnios, seja pela religião ou sorte.

A lista de 58 itens foi submetida ao crivo de 11 juízes com formação em Psicologia, sendo cinco doutores, três mestres e três estudantes de pós-graduação e após as respostas dos juízes restaram 35 itens e como produto final os 14 itens, que tiveram confiabilidade conceitual igual ou acima de 80,0 % na avaliação do construto e nesse sentido a escala pode ser psicometricamente adequada.

No caso específico deste estudo, os autores enfatizam a importância da escala para o trânsito, pois permite a possibilidade de investigação a respeito da percepção de invulnerabilidade dos motoristas, buscando analisar os aspectos que podem ser considerados pilares das crenças mantidas por eles. Outra contribuição importante da escala é que possuem poucos estudos que tem como escopo a investigação das crenças relacionadas ao trânsito.

Neste contexto a percepção de invulnerabilidade é formulada por um complexo sistema psicológico, com predominância de atos que revelam uma tendência à elaboração do poder de controle e autonomia dos indivíduos sobre eventos indesejáveis.

## ***OBJETIVOS***

### ***Objetivo Geral***

Verificar a percepção de invulnerabilidade em motoristas infratores

### **Objetivos Específicos**

Levantar dados sócio-demográficos de motoristas infratores.

Investigar fatores de risco em motoristas infratores.

Investigar fatores de proteção em motoristas infratores.

## ***2. MÉTODO***

O método em Psicologia visa investigar fenômenos e processos psicológicos. O importante é reconhecer que o trânsito é uma situação de investigação representada por uma complexa rede de eventos comportamentais, ambientais, organizacionais, tecnológicos e até afetivos direta e indiretamente ligados entre si, dos quais importa compreender seus nexos, as particularidades que os envolve e porque são tão significativos para a vida das pessoas.

O pesquisador parte de uma situação concreta para lidar com variáveis do ponto de vista observável e outras nem sempre acessíveis em razão das características subjetivas do pesquisado ou do fenômeno investigado.

### ***2.1. Ambiente de coleta de dados***

A coleta de dados foi realizada na sala de aula de um centro de formação de condutores (CFC)-Teórico e Técnico, escola autorizada pelo DETRAN-SP a ministrar cursos relativos a Carteira Nacional de Habilitação, localizado na Zona Leste da cidade de São Paulo.

### **2.2. Amostra.**

Os participantes deste estudo foram inicialmente 510 (quinhentos) motoristas infratores. A amostra final foi de 427 (quatrocentos e vinte e sete), pois 83 (oitenta e três) sujeitos negaram-se a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A amostra foi feita por acessibilidade. A idéia foi tornar possível um tamanho de amostra relativamente significativo, contando que a aplicação da Escala de Percepção de Invulnerabilidade de riscos foi realizada após alguns testes pilotos.

É importante lembrar que a amostra utilizada não tem representatividade da população em geral, não sendo possível a generalização dos resultados da pesquisa.

Foi explicado sobre o sigilo da pesquisa e solicitados para que todos os participantes assinassem o Termo de consentimento livre e esclarecido. Foi adotado como critério de inclusão na amostra motoristas habilitados que acumularam mais de 20 pontos em seu prontuário tendo sua carteira de habilitação suspensa. Pelas normas do CONTRAN para que esses motoristas possam recuperar a licença para dirigir são obrigados a realizar o Curso de Reciclagem para Infratores (tem duração de 30 horas/aula e seguinte conteúdo: Legislação de trânsito, direção defensiva, primeiros socorros, meio ambiente, cidadania e relacionamento interpessoal). A Portaria 165/01 do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN) é a lei que regulamenta essa obrigatoriedade.

### **2.3 Material.**

A) Questionário sócio-demográfico que visa caracterizar o condutor em: idade, sexo, escolaridade, profissão, renda mensal, tempo de carteira de habilitação para dirigir veículo automotor, proprietário ou não de veículo, envolvimento ou não em acidentes de trânsito, infrações de trânsito cometidas.

O questionário é um instrumento construído a partir da definição de categorias ou itens que se quer avaliar, sobre aos quais são feitas as perguntas ou proposições sobre o objeto de estudo. Os questionários são estruturados na forma de enunciados e deve ser de fácil apreensão e preenchimento para os sujeitos.

B) Será utilizada a Escala de Percepção de Invulnerabilidade

De acordo com Cruz (2003), medir significa atribuir representações quantitativas à ocorrência de fenômenos ou processos psicológicos, de acordo com critérios previamente estabelecidos (nível de ocorrência, intensidade e frequência). A medição no sentido em que se emprega na ciência psicológica, abrange uma gama de atividades que têm em comum o uso da representação de uma grandeza ou comparação numérica, que é o caso da escala.

A Escala de percepção de invulnerabilidade construída por Chiuzi e Siqueira (2006) foi concebida como sendo um construto composto por quatro dimensões: crença na invulnerabilidade, que é a convicção do indivíduo de que eventos vitimadores não ocorrem com ele; senso de controle sobre eventos do meio, que é a

crença do indivíduo que ele tem a capacidade de controlar e prever acontecimentos que possam acontecer com ele; autopercepção positiva, que é a imagem positiva que o indivíduo tem de si próprio e senso de proteção; que é a crença que o indivíduo está sempre protegido contra infortúnios, seja pela religião ou pela sorte. Foram delimitadas as três primeiras dimensões propostas originalmente por Bulman e Frieze (1983). Sendo incluída a quarta dimensão: senso de proteção, levando em consideração aspectos culturais vigentes no Brasil.

A escolha da Escala de percepção de Invulnerabilidade como instrumento de pesquisa irá corroborar para levantar novas possibilidades de estudos científicos na área do trânsito e qualidade de vida.

C) Entrevista semi-estruturada com finalidade de conhecer as ações do condutor ao volante e seus comportamentos, como também seus valores e crenças quanto às situações de risco, fatores de risco e proteção no trânsito.

A entrevista semi-estruturada ou não estruturada é uma técnica largamente utilizada como forma direta de coleta de dados. Ela permite o contato direto entre o pesquisador e o entrevistado, onde o depoimento do entrevistado é o meio pelo qual se torna mais viável o acesso ao objeto de estudo e as informações são mais detalhadas, pois o participante é convidado a discorrer livremente sobre algumas questões levantadas pelo entrevistador.

Na entrevista semi-estruturada, o pesquisador tem uma maior flexibilidade e tende a personalizar sua abordagem ao longo do depoimento explorando aspectos que considera mais relevantes ao objetivo da pesquisa.

Sendo assim, a entrevista semi-estruturada permitiu a coleta de informações importantes sobre os comportamentos dos usuários de trânsito, que muitas vezes não podem ser explicados de forma objetiva pelo uso exclusivo de uma escala ou um questionário.

## **2.4. Procedimento**

Em primeiro lugar foi solicitado que assinassem o Termo de consentimento livre e esclarecido, onde os participantes foram abordados dentro das salas de aulas, antes do início da primeira aula do curso de reciclagem para infratores, o pesquisador explicou coletivamente sobre os objetivos da pesquisa e sobre o sigilo dos dados obtidos. Foi realizado um estudo prévio com número estimado de cinco sujeitos, aplicando cinco escalas para teste-piloto fazendo um treino da aplicação e depois foram passadas as Escalas de Percepção de Invulnerabilidade que são auto-aplicáveis.

Depois de mensurados os resultados das escalas de invulnerabilidade, a análise de dados foi considerada a partir dos dados brutos digitados e tabulados com o uso do programa estatístico SPSS (Statistical Package for Social Sciences) versão 14.0 *for Windows*.

Para as entrevistas foi selecionado um grupo de dez condutores infratores, que apresentar resultado maior pontuação na CNH, sendo convidados para uma entrevista semi-estruturada que abordou a percepção de risco na direção do veículo.

Foi adotado como critério de inclusão na amostra motoristas habilitados que acumularam mais de 20 pontos em seu prontuário tendo sua carteira de habilitação suspensa. Pelas normas do CONTRAN (Conselho Nacional de Trânsito) para que esses motoristas possam recuperar a licença para dirigir são obrigados a realizar o Curso de Reciclagem para Infratores (tem duração de 30 horas/aula e seguinte conteúdo: Legislação de trânsito, direção defensiva, primeiros socorros, meio ambiente, cidadania e relacionamento interpessoal). A Portaria 165/01 do CONTRAN é a lei que regulamenta essa obrigatoriedade.

## **2.5. Tratamento de dados.**

Os resultados obtidos com a aplicação da escala e os dados sócio-demográficos foram objeto de tratamento estatístico descritivo.

Os resultados das entrevistas foram transformados em categorias na forma de indicadores, comportamentos e crenças, em seguida foi realizada a análise de conteúdo para posterior discussão desses resultados.

### 3. Resultados e Discussão

Para a apresentação dos resultados foram utilizadas três etapas: a primeira focaliza os dados sócio-demográficos, a segunda mensura a escala de percepção de invulnerabilidade, e a terceira focalizam as entrevistas que permitiram uma análise acerca das percepções e crenças dos motoristas infratores.

#### 3.1 Caracterização dos dados sócio-demográficos dos sujeitos.

Tabela 1 : Dados sócio – demográficos

	N	%
Masculino	325	76,3
Feminino	102	23,7
<b>Total</b>	<b>427</b>	<b>100,0</b>
18 a 31 anos	79	17,3
31 a 40 anos	125	29,8
41 a 50 anos	123	29,0
Acima de 51 anos	100	23,9
<b>Total</b>	<b>427</b>	<b>100,0</b>
Casado (a)	288	68,8
Solteiro( a)	87	20,2
Viuvo ( a)	14	2,4
Separado ( a)	38	8,6
<b>Total</b>	<b>427</b>	<b>100,0</b>
1º grau incompleto	58	13,4
1º grau completo	69	16,8
2º grau incompleto	164	37,6
2º grau completo	32	7,3
Ensino superior completo	80	19,3
Ensino superior incompleto	24	5,6
<b>Total</b>	<b>427</b>	<b>100,0</b>
Até \$ 350 (renda mensal)	10	2,4

\$351-\$1006	152	37,1
\$1007-\$2045	161	39,3
\$2046-\$3480	66	16,1
\$3481-\$5508	12	2,9
\$5509 +	4	1,0
<b>Total</b>	<b>405</b>	<b>98,8</b>
Até 5 anos de CNH	35	8,6
6 – 15 anos	155	37,1
16-25 anos	118	28,0
26-35 anos	102	24,9
36+ anos	17	3,4
<b>Total</b>	<b>427</b>	<b>100,0</b>
Gravíssima	183	47,8
Grave	76	19,8
Média	59	15,5
Leve	65	16,9
<b>Total</b>	<b>383</b>	<b>100,0</b>

O estudo teve um total de 427 sujeitos, sendo 325 do sexo masculino e 102 do gênero feminino. A amostra foi realizada por conveniência. Esse resultado indica que a maioria dos motoristas infratores são homens (76 %). A maior parte dos acidentes de trânsito é provocada por condutores do gênero masculino (Hoffmann, Cruz, Oliveira, 2004).

Presa (2000) comprova em sua pesquisa sobre comportamentos raivosos em motoristas infratores e não infratores, quanto ao gênero do motorista que as mulheres cometem menos transgressões (ou infrações) que os homens. Constatou que os homens, em relação às mulheres possuem uma exagerada auto-percepção de sua competência para dirigir veículo automotor, sendo que percebem menos riscos em comportamentos perigosos ao dirigir, os homens teriam menor noção de perigo do que as mulheres (seriam mais onipotentes e auto-suficientes).

Em relação à faixa etária dos sujeitos tinha entre 41 e 50 anos (29,8 %), os sujeitos entre 31 a 40 anos (29%) tiveram as maiores porcentagens.

A maioria dos sujeitos é casada (68,8%) e a maioria possui escolaridade de ensino médio completo (segundo grau). Os solteiros são (20,2%) e com ensino superior completo (19,3%).

Em relação a renda mensal a maioria dos sujeitos ganham entre R\$ 1007,00 e R\$ 2045,00 (39,8%) e (37,5%) sujeitos com renda mensal de R\$ 351,00 até R\$ 1006,00.

A maioria dos sujeitos é habilitada de 6 a 15 anos (37,1%) e (28 %) é habilitada de 16 a 25 anos.

Quanto às infrações cometidas 86% das gravíssimas foram cometidas pelo gênero masculino e 14 % das gravíssimas foram cometidas pelo gênero feminino, de acordo com estatísticas do (DENATRAN, 2005), somente 10% dos acidentes são causados por mulheres.

Tabela 2 - Dados correlacionados entre tempo de CNH com gênero, escolaridade e idade

	Tempo de CNH								Total
	até 5	06-10	11-15	15 - 20	21 - 25	26 - 30	31 - 35	Acima 36	
Masculino	19	64	47	61	44	49	28	13	325
Feminino	15	22	22	20	11	7	3	2	102
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>86</b>	<b>69</b>	<b>81</b>	<b>55</b>	<b>56</b>	<b>31</b>	<b>15</b>	<b>427</b>
Primeiro grau incompleto	0	4	9	7	7	16	12	3	58
Primeiro grau completo	0	9	8	14	13	13	7	5	69
Segundo grau incompleto	21	44	22	27	23	17	5	5	164
Segundo grau completo	6	5	5	8	3	3	2	0	32
Ensino superior completo	2	16	19	21	9	6	5	2	80
Ensino superior cursando	5	8	6	4	0	1	0	0	24
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>86</b>	<b>69</b>	<b>81</b>	<b>55</b>	<b>56</b>	<b>31</b>	<b>15</b>	<b>427</b>
De 18 a 30 anos	28	38	11	0	0	0	0	2	79
de 31 a 40 anos	2	34	39	43	7	0	0	0	125
De 41 a 50 anos	2	14	14	31	32	27	3	0	123
acima de 51 anos	2	0	5	7	16	29	28	13	100
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>86</b>	<b>69</b>	<b>81</b>	<b>55</b>	<b>56</b>	<b>31</b>	<b>15</b>	<b>427</b>

Constatou-se a maioria dos sujeitos tem de 6 a 10 anos de habilitação, independente do gênero. No entanto, 44 sujeitos do 102 do gênero feminino encontram-se na faixa dos 11 a 15 de habilitação.

Em relação à escolaridade 164 possuem o segundo grau incompleto e destes 44 estão entre 6 a 10 anos de habilitação.

Quanto à idade dos sujeitos e o tempo de habilitação, 125 têm de 31 a 40 anos de idade e 43 destes sujeitos têm entre 15 a 20 anos de habilitação. Podemos inferir que os motoristas que têm menos tempo de carteira talvez sejam mais cautelosos.

Tabela 3 — Dados correlacionados entre tipo de multa com gênero e idade

		tipo_multa				Total	
		Gravíssima	Grave	média	Leve		
Masculino	N	86	60	44	50	240	
	%	35,80%	25,00%	18,30%	20,80%	100,00%	
Feminino	N	14	16	15	15	60	
	%	23,30%	26,70%	25,00%	25,00%	100,00%	
Total		100	76	59	65	300	
		%	33,30%	25,30%	19,70%	21,70%	100,00%
de 18 a 30 anos	N	21	10	10	13	54	
	%	38,90%	18,50%	18,50%	24,10%	100,00%	
de 31 a 40 anos	N	34	22	19	14	89	
	%	38,20%	24,70%	21,30%	15,70%	100,00%	
de 41 a 50	N	23	27	19	22	91	
	%	25,30%	29,70%	20,90%	24,20%	100,00%	
acima de 51 anos	N	22	17	11	16	66	
	%	33,30%	25,80%	16,70%	24,20%	100,00%	
Total		100	76	59	65	300	
		%	33,30%	25,30%	19,70%	21,70%	100,00%

Em relação ao tipo de multa dos 427 sujeitos pesquisados 44 não responderam este item, dos 383 restantes 183 (47,7%) cometeram multas gravíssimas, sendo 169 do gênero masculino e 14 do gênero feminino. Presa (2000) em sua pesquisa feita com motoristas infratores comenta que as mulheres cometem menos infrações que os homens.

As infrações gravíssimas foram mais cometidas por 87 sujeitos entre 31 a 40 anos, correspondendo a 46,2% dessa modalidade de multa e independente da idade as multas gravíssimas foram as mais cometidas. Podendo dar alguns exemplos destas na legislação: alta velocidade, avançar sinal vermelho do semáforo, dirigir com a CNH vencida há mais de trinta dias, transportar crianças sem a devida segurança, deixar de prestar ou providenciar socorro à vítima de trânsito, ultrapassar pelo acostamento, transitar sobre calçadas, conduzir motocicleta sem capacete de segurança, entre outras infrações que podem ser encontradas no capítulo das Infrações no CTB, que podem ser verificadas no anexo C.

Quadro 1 - Profissões

	N	%
Motorista	51	10,65%
Funcionário público	26	5,43%
Advogado	22	4,59%
Comerciante	20	4,18%
Vendedor	19	3,97%
Segurança	18	3,76%
Taxista	17	3,55%
Professor	16	3,34%
Universitário	15	3,13%
Do lar	14	2,92%
Bombeiro militar	14	2,92%
Contador	14	2,92%
Moto boy	13	2,71%
Tecnólogo	12	2,51%
Bancário	12	2,51%
Caminhoneiro	11	2,30%
Autônomo	10	2,09%
Auxiliar de enfermagem	9	1,88%
Metalúrgico	9	1,88%
Engenheiro	9	1,88%
Recepcionista	9	1,88%
Auxiliar administrativo	8	1,67%
Empresário	7	1,46%
Pedreiro	7	1,46%
Psicóloga	7	1,46%
Analista de sistema	7	1,46%
Auxiliar de escritório	6	1,25%
Costureira	6	1,25%
Cabeleireira	6	1,25%
Ajudante geral	5	1,04%
Aposentada	5	1,04%
Eletricista	5	1,04%
Gerente	5	1,04%
Porteiro	4	0,93%
Borracheiro	4	0,93%
Cozinheiro	3	0,70%

Bióloga	2	0,42%
TOTAL	427	89,40%

Em relação à profissão, 51 sujeitos (10%) dos 427 pesquisados são motoristas (de ônibus, particular e de empresas privadas). Neste mesmo ramo de atividade encontram-se 17 taxistas e 11 caminhoneiros. Os funcionários públicos não indicaram qual área de atividade exercem. Os motociclistas são 13 que exercem a profissão de motoboy. Os que se responderam serem profissionais liberais são as seguintes categorias: advogado, contador, psicólogo e autônomo, foram 46 sujeitos (9%). O restante diluiu-se em diversas profissões.

### 3.2. Escala de Percepção de Invulnerabilidade

Tabela 4 – Percepção de Invulnerabilidade geral

	<b>senso_ proteção</b>	<b>autopercepção positiva</b>	<b>crença_ invulnerabilidade pessoal</b>
N	427	427	427
Média	3,0083	3,9585	1,8262
desvio padrão	0,73699	0,51324	0,75324
Mínimo	1,00	2,00	1,00
maximo	5,0	5,00	4,50

Tabela 5 - Percepção de Invulnerabilidade em relação ao gênero

	Gênero	n	média	desvio padrão
senso _proteção	masculino	325	3,8946	0,72501
	Feminino	102	3,9526	0,77662
autoperc_positiva	masculino	325	3,9674	0,51275
	Feminino	102	3,9299	0,51643
Crença_inv_pessoal	masculino	325	1,8211	0,76215
	Feminino	102	1,8428	0,72737

Em relação à Escala de Invulnerabilidade aplicada em 427 sujeitos, identificou-se que a autopercepção positiva foi superior ao senso de proteção e a crença na invulnerabilidade dos sujeitos.

A autopercepção positiva representa a imagem positiva que um indivíduo faz de si próprio juntamente com um conjunto de crenças que faz com que este acredite que possui competências e habilidades para lidar com inúmeras situações.

As pessoas, de maneira geral, já passaram por algum infortúnio na decorrência da vida, como ser vítima de um assalto ou sofrer um acidente de trânsito, o que Siqueira (2002) chama de evento vitimador. Depois da ocorrência desse evento vitimador o indivíduo pode rever as concepções básicas de sua vida e sobre o mundo em que vive, onde ocorre uma certa perda do equilíbrio psicológico.

O senso de invulnerabilidade é a possibilidade percebida pelo indivíduo pela ocorrência de eventos indesejáveis, sendo assim a função psicológica desta ilusão de invulnerabilidade seria de trazer proteção contra a ansiedade que desencadeia com a percepção do infortúnio.

No que se refere à autopercepção, o indivíduo costuma manter uma autor-estima elevada, ressaltando os pontos positivos de sua imagem. Como podemos notar nas falas: “eu sei dirigir o carro em alta velocidade”, “eu sou um bom motorista, “os outros motoristas é que fazem barbearagem”, os outros motoristas não respeitam as leis”. Isto denota que eles colocam no outro as qualidades negativas erros no trânsito.

Os sentidos de controle sobre eventos do meio e a autopercepção positiva estão intrinsecamente ligados, pois a invulnerabilidade só é possível se existir a crença da previsibilidade das ocorrências dos eventos na vida de cada indivíduo.

O indivíduo percebe-se protegido dos resultados negativos e perigos no futuro (componente cognitivo) onde não o acompanha sentimentos de ansiedade, medo e apreensão (componente afetivo). Com esta organização cognitiva, o mundo passa a ser previsível e os eventos seriam um conjunto de explicações previstas.

Para o indivíduo acreditar na segurança pessoal seria necessário, no nível cognitivo, acreditar no poder desse controle nas ocorrências do dia a dia. No entanto, se alguns fatores desencadearem eventos negativos percebidos como incontroláveis, fora desse alcance de poder pessoal de controle, resta ao indivíduo criar um conjunto de suposições que mantenha a sensação de segurança, ou invulnerabilidade pessoal (Siqueira, 2002).

Considerando que 80% de todos os sujeitos pesquisados são do gênero masculino e casados, a quem a sociedade brasileira imputa que o “homem” deve saber dirigir e que desde pequeno tem que gostar de carros, talvez seja uma estratégia de coping contra uma situação que ameaça a sua imagem pessoal.

Talvez a transgressão às normas de trânsito seja explicada pela auto percepção positiva elevada dos participantes somada com o domínio e o controle nas diversas condições de trânsito explique a falta de consideração e o desrespeito às normas de circulação nas vias públicas.

Os resultados deste estudo mostram que o motorista supõe um pleno controle do veículo e isto indica que o controle dos riscos está centralizado nele. Isto parece sinalizar que o senso de invulnerabilidade seja um fator de risco para que ocorra um acidente de trânsito.

As percepções sobre a habilidade dos motoristas reforçam a visão de que correr moderadamente não é uma prática perigosa e isto foi explicitado pelos motoristas ao destacar o controle centralizado na capacidade e habilidade do motorista como justificativas para a determinação do excesso de velocidade, em limites sempre acima daqueles definidos em lei. A alocação do controle no próprio motorista faz com que ele minimize os riscos a que está exposto e aos quais expõe os demais. E essa minimização dos riscos que as pessoas insistem em ignorar leva a uma percepção de invulnerabilidade, e daí decorre a percepção de que os danos “só acontecem com os outros”. A percepção de controle onipotente sobre o ambiente concorre para a percepção de invulnerabilidade aos danos.

Constatou-se que a legislação é ambivalente em relação a esses limites.

Esse motorista estabelece uma relação semelhante, ampliando o número de fatores envolvidos: a boa coordenação motora e equilíbrio psicológico, bem como a ausência de acidentes, diminuem a vulnerabilidade aos riscos do excesso de velocidade, levando a afirmar que “não tem risco nenhum”.

Aparentemente existem riscos genéricos presentes no trânsito, sempre que uma infração ou um acidente ocorre, tais como: danos materiais, financeiros e humanos, que podem ocasionar desde conseqüências leves até a morte.

### 3.3 Dados qualitativos: Entrevistas com sujeitos com pontos na CNH

Nesta etapa do estudo buscou-se a exploração da percepção que os sujeitos têm como condutores.

Quadro 2 - Identificação dos participantes

	<b>Categoria (CNH)</b>	<b>Tempo ( ano )</b>	<b>Multas</b>	<b>Acidentes de transito</b>	<b>Vitimas</b>	<b>Trabalha com o veículo</b>
S1	D	12	Sim	Sim	Não	Não
S2	A/D	14	Não	Não	Não	Não
S3	D	15	Sim	Sim	Sim	Sim
S4	B	20	Sim	Sim	Não	Não
S5	B	18	Não	Não	Não	Não
S6	A/B	07	Não	Não	Não	Não
S7	C	22	Não	Não	Não	Sim
S8	C	05	Sim	Sim	Não	Sim
S9	D	22	Sim	Sim	Sim	Sim
S10	A/D	4	Sim	Sim	Sim	Sim

Dos sujeitos entrevistados 70% trabalham com o veículo, mas não exercem atividade remunerada, ou seja, usam o veículo para ir e voltar do trabalho. Muitos deles poderiam dirigir automóvel, caminhão e ônibus, de acordo como o artigo 143 do CTB. (anexo C)

Os achados, deste estudo, revelam que 70% dos sujeitos entrevistados (quadro 3) sofreram algum acidente de trânsito que apesar de não ter vítimas, podem desencadear-se como evento vitimador, esse termo é utilizado por Siqueira (2002), onde explica que após um acidente o indivíduo tenta encontrar caminhos para restaurar seu equilíbrio psicológico e esse processo de reajustamento vivenciado após o infortúnio inclui:

Busca de significado para a experiência vitimadora; tentativas para restabelecer o controle pessoal sobre os eventos do meio; esforços dirigidos para restaurar a auto-estima por meio de auto-avaliações fortalecedoras. (p.138)

Carvalho (2003) investigou grupos de motoristas, apontando que condutores envolvidos em acidentes apresentaram personalidade instável, expressivo descontrole emocional que podem resultar em mudanças bruscas de humor que tendem a serem projetadas para o ambiente. Constataram que alguns motoristas acidentados demonstram uma maior agressividade, impulsividade e forte emotividade.

Do total de 10 sujeitos entrevistados 7 assumiram que cometeram infrações; alguns relatam que estão fazendo o curso de reciclagem de infratores “não por culpa deles” e sim porque outras pessoas (marido, esposa, filho) praticaram as infrações e não assumiram. Enfim, sempre delegam a responsável para o outro, pois na lei o proprietário é responsável pelas atitudes que o condutor venha apresentar.

Constatou-se que na opinião dos motoristas a legislação é ambivalente em relação a limites. Esses motoristas estabelecem uma relação semelhante, ampliando o número de fatores envolvidos: a boa coordenação motora e equilíbrio psicológico, bem como a ausência de acidentes, diminuem a vulnerabilidade aos riscos do excesso de velocidade, levando a afirmar que “não tem risco nenhum”. Os motoristas utilizam critérios pessoais, mas esses mesmos motoristas mobilizam não mais os critérios pessoais e sim, mobilizam fatores externos (sinalização, sincronização, limitador, sinalizador, programas de orientação) que, em geral, são de responsabilidade das “autoridades de trânsito”.

Aparentemente existem riscos genéricos presentes no trânsito, sempre que uma infração ou um acidente ocorre, tais como: danos materiais, financeiros e humanos, que podem ocasionar desde conseqüências leves até a morte.

Quadro 3 - Tipo de infrações e pontuação

	Tipo de multa	Pontuação
S1	Transitar em locais não permitidos (rodízio) velocidade acima de 20% da máxima permitida (4x)	24
S2	Transitar em sentido oposto ao estabelecido estacionar em desacordo com a sinalização (5x) transitar em marcha ré com risco de segurança transitar em locais e horários não permitidos Velocidade acima d máxima permitida em rodovia	48
S3	Velocidade até 50% da máxima permitida em rodovia	21
S4	Transitar em velocidade até 50% da máxima permitida (6x) não usar cinto de segurança	35
S5	Veículo sem registro/licenciamento placa sem condições de legibilidade Não usar cinto de segurança	36
S6	Não usar capacete Veículo sem placa de identificação Velocidade até 50% da máxima permitida	25
S7	Velocidade acima de 20% da máxima permitida (5x) avançar sinal vermelho Não usar cinto de segurança	58
S8	Estacionar em local proibido pela sinalização velocidade acima de 50% da máxima permitida	25
S9	Velocidade até 20% superior a máxima permitida (9x) conduzir veículo sem documentação	89
S10	Não usar capacete Velocidade até 20% da máxima permitida	21

**Média de pontos** **38,2**

Os sujeitos entrevistados na pesquisa têm mais de 25 pontos na carteira de habilitação, alguns chegam a ter mais de 50 pontos, entretanto relatam ser bons motoristas: “sou bom motorista”, “sou uma motorista consciente”, “sou atenta e cuidadosa”, “procuro obedecer às leis”, “me vejo como uma motorista

obediente às normas do trânsito”, “prudente que respeita as leis do trânsito”, esse motorista é o que tem mais pontuação, chegando a 89 pontos.

Pode ser visto no relato dos sujeitos que há divergências entre o que eles respondem nas entrevistas e os dados que constam do prontuário da CNH. Como as entrevistas foram realizadas num centro de formação de condutores, credenciado pelo DETRAN, é possível que a pesquisadora de certa forma, poderia ser confundida com uma figura de autoridade legal atribuída a Diretora da escola. Estes fatores podem ter favorecido o predomínio de respostas que valorizam condutas de respeito às leis de trânsito, pelos motoristas infratores.

Os relatos obtidos com os participantes das entrevistas (anexo A) revelam que as crenças típicas e as estratégicas mal-adaptativas tornam os indivíduos suscetíveis às experiências de vida que submete a sua vulnerabilidade cognitiva, que se baseia em crenças extremas, rígidas e que são difíceis de mudar. (BECK, 1997, p.18)

Cinco dos entrevistados responderam que não cometeram nenhuma infração embora os dados do prontuário destes condutores indique a presença de pontuação referente a multas (quadro 3). Isso mostra que eles tentam omitir informações para reafirmar a sua percepção de condutor capaz de controlar os eventos do meio, “quando os outros motoristas querem fazer barbeiragem os deixo ir embora, sempre penso no trânsito de forma coletiva, respeito a sinalização, as placas, os limites de velocidade e os pedestres, apesar de serem abusados e respeito o espaço do outro”.

Quadro 4 - Definições de risco relatadas pelos entrevistados

S1	Risco é tudo que envolve perigo
S2	Risco de trânsito sempre está presente na condução do veículo e as outras pessoas não estão preparadas para dirigir. Há motoristas que são danosos e provocam acidente.
S3	Risco é causar danos maiores para mim.
S4	Risco é tudo que possa prejudicar a segurança.
S5	Risco é uma situação que leva ou pode levar uma pessoa a vivenciar situações de perigo. No trânsito estamos continuamente vivenciando situações de risco.
S6	Qualquer atitude que temos que se transforma em tragédia, envolvendo pessoas ou patrimônio público para mim é um risco.
S7	O trânsito pra mim já é um risco, a partir do momento que eu entro no meu carro pra mim já é um risco que se corre.
S8	Risco é aquele condutor que não respeita nada, nem a legislação, nem as placas, muitas pessoas sem educação, motoristas alcoolizados, esses são os piores, garotos que gostam de correr.
S9	É qualquer ato ou atitude que pode colocar a minha vida e de outras pessoas em perigo.
S10	Risco é tudo aquilo que pode ocasionar o perigo, no caso do trânsito, o risco é quando o motorista não obedece as leis de trânsito, também têm os veículos mal conservados, volume excessivo de veículos, falta de sinalização adequada e uma coisa que percebo é o sentimento de poder de alguns jovens. Quando eu era jovem achava que podia tudo, uma vez capotei um carro na rodovia, perca total e não tive nenhum arranhão, ainda bem que eu estava sozinho.

Para os entrevistados a palavra risco está associada com a idéia de perigo, causar danos a outras pessoas ou comprometer sua segurança. O volume excessivo de veículos, alta velocidade, não obediência às leis de trânsito, veículos mal conservados, falta de sinalização e condutores que não sinalizam seus deslocamentos também foram apontados como fatores de risco.

Quadro 5 - Situações de riscos no trânsito relatadas pelos entrevistados

S1	Briga de trânsito envolvendo pessoas com armas na mão
S2	Pessoas que não sinalizam, pessoas que bebem no volante, pessoas que dirigem de forma irregular, sinalizam no momento errado, ou às vezes deixam de sinalizar no momento certo, isso é uma situação de risco que vai existir sempre.
S3	Ultrapassagem em locais proibidos, motoristas que desobedecem as leis de trânsito, por exemplo: andam na contra mão de direção, desrespeitam as faixas de sinalização. Não cumprem as leis, irresponsáveis por dirigir falando no celular isso faz com que o motorista perca a atenção.
S4	Acidente de bicicleta com o meu veículo.
S5	No trânsito estamos sempre em situações de risco, jovens dirigindo em alta velocidade e fazendo ultrapassagens perigosas e se encontravam embriagados, pois em sua consciência jamais uma pessoa colocaria em risco a própria vida e das demais pessoas.
S6	Outro motorista em alta velocidade
S7	Acidente com um ônibus que saiu da faixa dele e bateu no meu carro.
S8	Passagens e ultrapassagens não permitidas demonstram a impaciência do motorista e falta de responsabilidade. Tem motorista que parece louco.
S9	Acidente com um veículo que capotou porque estava em altíssima velocidade, o motorista morreu na hora.
S10	Trabalho como taxista e as pessoas (pedestres) não respeitam as sinalizações, atravessam frente aos veículos obrigando o mesmo a desviar delas, os motoristas não respeitam o espaço do pedestre.

As situações de risco são representadas por brigas no trânsito (até com arma de fogo), embriaguez, desrespeito às leis de trânsito e irresponsabilidade de outros motoristas. Mais uma vez a culpa é atribuída ao outro, o motorista tem a crença de que seu jeito de dirigir é altamente eficaz.

De acordo com pesquisa realizada pelo DENATRAN a imprudência é a principal causa de acidentes de trânsito. A maioria dos acidentes acontece em pista seca (80%), nas retas (69%) e durante o dia (58%). A pesquisa foi realizada através da observação do comportamento de risco dos motoristas. A falta de atenção foi o item mais observado (68%), acompanhado de excesso de velocidade, desobediência à sinalização (14%), não manter a distância segura (8,5%) e por fim a falha mecânica (3,5%). Todos esses fatores são claramente situações de risco.

Quadro 6 - Auto percepção como motoristas

S1	Dirijo com cautela, principalmente depois que tive meus filhos, é sempre bom prevenir acidente.
S2	Observo a sinalização, as regras de circulação, apesar de que às vezes não me interajo com as leis, não sou um motorista estressado.
S3	Sou uma motorista consciente, mas se eu ficar parada no trânsito fico irritada, fico tensa, fico nervosa principalmente quando me deparo com congestionamento.
S4	Atenta, cuidadosa e sempre preocupada com os demais motoristas e pedestres.
S5	Estou sempre me policiando porque o trânsito é muito complexo na maioria das vezes, até os bons falham, temos que dirigir por nós e pelos outros.
S6	Sou uma motorista atenciosa, não me considero estressada no trânsito e procuro sempre obedecer às leis.
S7	Procuro ser uns motoristas atenciosos, penso sempre no trânsito de forma coletiva, tentando sempre estar atentos a situações de riscos, pois o trânsito ele se torna a cada dia que passa mais competitivo.
S8	Sou uma motorista obediente às normas de trânsito, procuro andar corretamente e tento não cometer erros. Meu marido colocou 90 pontos na minha carteira, mas eu mesma não tenho nenhuma multa.
S9	Prudente que respeita as leis de trânsito, bem como a vida e o próximo.
S10	Procuro sempre ser um motorista atento, respeitando sempre as sinalizações, sempre tentando prever a reação dos pedestres.

Os motoristas infratores consideram-se motoristas cautelosos, todos bons motoristas, atentos, cuidadosos, preocupados com os outros, procuram obedecer às leis, pensam no trânsito de forma coletiva, apesar de relatarem que o trânsito é complexo e competitivo. A crença na sua habilidade é tão grande que acham que têm “dirigir pelos outros”, “os outros fazem barbeiragens”, “às vezes eu erro, porque até os bons falham”. Isso mostra que alguns motoristas têm uma autoconfiança exagerada podendo causar acidentes.

Quadro 7 - Proteção de risco no trânsito relatada pelos entrevistados

S1	Dirijo com cautela, se os outros motoristas quiserem fazer barbearagem deixo eles ir embora, porque não compensa você ficar nervoso com pessoas que está te irritando, então deixo que elas sigam o caminho delas e segue o seu caminho.
S2	A cada dia me protejo, dirigindo corretamente, tendo muita atenção porque para acontecer um acidente é questão de segundos, sempre vai haver risco no outro motorista para bater no seu carro ou atropelar alguém ou num motociclista.
S3	Constantemente estamos sofrendo situações de riscos e perigos que podem nos levar a um acidente, sem contar com a falta de atenção dos pedestres que acham que os veículos têm que pararem para eles passarem onde quer que estejam, não atravessa nas faixas e não respeitam os semáforos, quanto aos motoristas dirigem sem atenção, não respeitam as sinalizações em geral, temos que dirigir tentando prever sempre a reação dos motoristas e pedestres.
S4	Tento me proteger dos outros motoristas.
S5	Uma das formas de proteção é estar atenta a movimentação dos veículos e pedestres, pois sempre nos deparamos com uma ultrapassagem errada ou uma situação não respeitada tanto para os veículos quanto para os pedestres.
S6	Primeiramente eu verifico o meu veículo, vejo se está em condições de uso, no trânsito respeito muito a sinalização, os faróis, as placas, o limite de velocidade, os pedestres, que as vezes são um pouco a dirijo sempre dedicando o máximo da minha atenção, que para mim é o principal.
S7	As outras pessoas têm que pensar no trânsito de forma coletiva, com uma certa dose de educação respeitando o espaço do outro, tento prever as reações dos motoristas e pedestres, mais nem sempre obedecemos às sinalizações, e por isso que devemos estar sempre atentos a tudo e a todos.
S8	Respeitando os outros como gostaria de ser respeitada e obedecendo as normas de trânsito. Gosto muito quando tem comando da polícia na rua, pois acho a fiscalização por parte do poder público muito importante, gostaria que tivesse mais policiamento nesse sentido.
S9	A lei foi feita para proteger as pessoas, mas existem muitas pessoas que não cumprem as leis de trânsito.
S10	Sempre estou atento ao trânsito, procurando não me distrair, pois se você está distraído o acidente é inevitável por isso fico sempre me policiando.

Os entrevistados relatam estar sempre atentos à movimentação de carros e pedestres. Defendem que se proteger dos riscos é uma condição essencial, pois no trânsito estão a todo o momento sofrendo situações de risco, principalmente a falta de atenção de “outros” motoristas e de pedestres, ambos não respeitam a sinalização, os outros são sempre abusados e não cumprem as leis. Relatam que precisaria de mais fiscalização por parte do poder público.

quadro 8 - Categorias e Idéias centrais relatadas pelos entrevistados

Definição de risco	Perigo Prejudicar a segurança Dano pessoal e ao outro
Situações de risco	Brigas Motoristas embriagados Desrespeito às leis de trânsito Irresponsabilidade de outros motoristas
Auto percepção como motorista	Responsável Consciente Respeitoso às leis de trânsito
Proteção de risco no trânsito	Atento aos pedestres e outros motoristas Dirigir com muita atenção à sinalização

O quadro oito mostra as categorias mais relatadas pelos entrevistados, onde os motoristas definem o risco como: perigo, algo que prejudica a segurança e dano pessoal ao outro. Em relação às situações de risco relatam: brigas motoristas embriagados, desrespeito à legislação e irresponsabilidade de outros motoristas. Quanto a autopercepção como motoristas eles se consideram: responsáveis, conscientes e respeitosos e obedientes às normas de circulação. As formas como eles se protegem dos riscos e fatores de risco são estar sempre atentos aos pedestres e aos outros motoristas e dirigir com atenção.

Os resultados mostram a recorrência de infrações de trânsito que pode ser compreendida como crenças e atitudes características complexas dos indivíduos. Uma organização de crenças leve a uma atitude, “relativamente duradoura, em torno de um objeto ou situações que pressupõe que se responda de alguma forma preferencial”.(BECK, p.91,1993)

No caso dos motoristas infratores eles relatam ser bem informados sobre a velocidade permitida, sobre o sinal fechado, enfim sobre as regras e normas de trânsito. Mas isto não é condição suficiente para respeitarem às leis. Há uma diferença entre possuir as habilidades necessárias e ser capaz de usá-las

efetivamente sob diversas condições no trânsito. Além disto, podemos mencionar que transtornos de personalidade anti-social favorecem comportamentos transgressores.

Quanto à autopercepção como motorista os entrevistados relatam serem responsáveis, conscientes e que respeitam as leis de trânsito. Essas respostas mostram que há uma discrepância entre os dados obtidos no prontuário e a percepção dos sujeitos que se representam com alto nível de habilidades e competências.

No que diz respeito à proteção de risco no trânsito os sujeitos entrevistados consideram-se atentos aos pedestres e aos outros motoristas e que dirigem com atenção, no entanto, os dados documentais são incompatíveis com o relato deles, significando que omitem a realidade.

Os relatos apontam para o importante papel desempenhado pelo motorista, “sou atencioso”, “sou responsável”, sugerem que sua atenção e habilidades, em suas concepções, seriam suficientes para impedir que os acidentes ocorressem.

“Acho que essas multas e a legislação não são compatíveis com minha forma de dirigir”. Para Thielen (2002) “essa distorção indica que o sentido público do trânsito se contrapõe a uma maneira pessoal de conduzir veículos, que se sobrepõe ao interesse público, invertendo o centro de referência: não é o indivíduo que tem que se conformar a um padrão de conduta para toda a população, não é esse motorista que deve se submeter à lei”.

O espaço do trânsito, neste caso, deixa de ser um espaço público, compartilhado, cujas regras devem permitir a harmonia dos integrantes, para tornar-se um espaço privado, no qual o indivíduo dita as próprias regras, supondo que não há um “outro” a quem deve respeitar ou com quem deva compartilhar o espaço. E compartilhar espaços significa a aprendizagem de limites, de tolerância, de solidariedade. E mesmo no espaço privado, o “outro” está presente, na medida em que os processos de socialização e desenvolvimento pessoal implicam numa troca permanente.

Para Macedo(2001) é a existência do “outro” que permite a construção do sentido de identidade e de cidadania. Para o motorista que não respeita o outro, esse espaço esta sendo privatizado e, mais que isso, está sendo radicalmente individualizado pela exclusão absoluta do “outro”, na medida em que ele amplia seu domínio sobre o espaço que é necessariamente compartilhado. No trânsito não há escolhas individuais, ações ou opções que não tenham repercussão no “outro”. Esse motorista se isola e se descontextualiza quando

subverte o sentido da lei que regula a sinergia entre os integrantes do trânsito, para torná-la um mero apêndice (incorreto, inadequado, distorcido) que deve ser ignorado.

#### **4. Considerações finais**

Este estudo possibilitou a investigação da percepção de invulnerabilidade de motoristas infratores, bem como os fatores de risco e de proteção percebidos por esses motoristas. Ao mesmo tempo procurou fornecer subsídios para uma compreensão do fenômeno do risco no trânsito.

Verificou-se que a percepção de invulnerabilidade combinada com o comportamento imprudente de dirigir, relatados pelos entrevistados, indicam que esses fatores de risco podem causar acidentes de trânsito.

A maioria da amostra foi constituída por homens e as infrações gravíssimas foram as mais cometidas. Em relação ao gênero as mulheres são mais cuidadosas e respeitam mais as leis que os homens, o que confirmam pesquisas feitas pelo DENATRAN E DETRAN-SP.

Embora a avaliação de riscos tenha sido considerada uma atividade objetiva, é possível identificar o desenvolvimento de um vasto campo de análise que se contrapõe a esta suposta objetividade, por entender que a estimativa de riscos se dá num contexto de incertezas e ambigüidades. O trânsito é composto por pessoas que possuem características subjetivas.

O risco não pode ter um cunho somente objetivo que submete o sujeito a um evento indesejado e que apresenta um fator causal. O risco é também a possibilidade de escolha. Ele é inerente à vida e ao ser humano.

A percepção de riscos tem muito mais a ver com a singularidade do indivíduo diante de algum evento do que com uma estimativa correta de probabilidades. Os níveis elevados de ameaça sempre apresentam estratégias cognitivas de minimização do risco e do seu impacto, quer quiser que quanto mais o indivíduo passou por eventos que ameacem sua segurança maior será sua estratégia de enfrentamento diante do problema.

O motorista supõe pleno controle do veículo e em conseqüência disso supõe que controla os riscos ao seu redor. Enfatizam que as percepções sobre a sua invulnerabilidade e sua habilidade reforçam a visão de que ao receberem multas de excesso de velocidade foram injustiçados, pois tinham capacidade e a destreza para limites de velocidade sempre acima daqueles definidos em lei. A crença do controle no próprio motorista faz com que lê minimize os riscos a que está exposto e aos quais expõe os demais. Essa diminuição dos

fatores e situações de risco leva a uma percepção de invulnerabilidade e disso ocorre a crença que os danos só acontecem com os outros. A percepção de controle sobre o ambiente concorre para a percepção de invulnerabilidade aos danos.

Um número reduzido de motoristas assume sua responsabilidade nas infrações de trânsito. Nota-se que os motoristas fazem coletivamente avaliações bastante acertadas do risco relacionado ao perigo, mas isso não elimina a possibilidade de que, como grupo, subestimam ou superestimam o risco de manobras especiais em situações dentro da cidade ou fora dela.

As infrações de trânsito que ocorrem têm a ver com o contexto social. No entanto, investigar sobre as possíveis variáveis psicológicas nesse contexto também é uma tarefa de grande amplitude. É necessário, assim, eleger aquelas que parecem relevantes ou que foram ainda pouco estudadas. Os estudos realizados nessa área da psicologia de trânsito no Brasil podem dar mais um passo em direção à compreensão da complexa rede de relações envolvendo o homem, o trânsito e o ambiente.

Não parece adiantar fazer campanhas de trânsito racionais e dizer que existem perigos; é necessário ainda levar as informações a todos os grupos de risco, de modo que se possam adotar medidas para evitar acidentes.

Vale ressaltar que programas educativos são fundamentais para a redução dos acidentes de trânsito, mesmo que seus resultados só apareçam a médio ou longo prazo, pois eles são o único meio de aumentar o nível de consciência social e de responsabilidade individual dos cidadãos, fazendo com eles respeitem os direitos alheios (Faria e Braga, 1999). Se as crianças e adolescentes forem educados neste sentido, estes valores poderão ser desenvolvidos mais facilmente, e assim eles se transformarão, quando adultos, em pedestres e motoristas mais conscientes.

Sendo assim, um programa de educação para o trânsito para ser eficiente deve transformar o estudante em um agente ativo no processo ensino/aprendizagem, com o objetivo de formar cidadãos conscientes. Faria e Braga (1999). Para tanto, deve também, desenvolver o tema nos seus aspectos histórico, social, local, legal e comunitário, entre outros, para que haja uma substituição dos comportamentos de risco por comportamentos adequados, pela consciência da responsabilidade individual e pelo respeito aos outros.

Investigar comportamentos e atitudes é uma ação básica para se pensar em intervenções que diminuam e previna os riscos da violência e dos acidentes na via pública. Essa atitude integra-se à

necessidade de uma legislação coerente e fiscalização eficaz, da melhoria da conservação das vias públicas, do replanejamento do trânsito nas cidades, da exigência de veículos mais seguros e equipamentos viários que ofereçam proteção e conforto aos pedestres, da melhoria dos serviços de emergência e de transportes coletivos e, particularmente, da educação para trânsito.

A lei deve ser vista como algo para ajudar as pessoas a viver melhor e ter qualidade de vida, não se pode ter somente uma legislação que ameça os motoristas com penalidades legais severas, imediatas e consistentes. Por exemplo, dirigir embriagado pode bem ser entendida no sentido de que menos pessoas decidirão dirigir depois de ter bebido, ou decidirão dirigir apenas distâncias curtas, ou tentarão dirigir mais cuidadosamente e chamando menos a atenção, ou talvez uma combinação de vários dessas possibilidades.

Existir na legislação onde fórmulas jurídicas mais ou menos eficientes não serão bastante para a eliminação do problema. Trata-se de verdadeiro desafio à sensibilidade a compreensão da sociedade contemporânea para tentar desenvolver políticas capazes de enfrentar a complexidade das questões da Psicologia do trânsito.

## 5. Referências Bibliográficas

BARROS, M.A. e LOUREIRO, C.C. *Determinantes do comportamento de transgressão na condução rodoviária*. Rev. Portuguesa de Educação, n.10, p.165-174, 2002.

BECK, A. *Terapia Cognitiva dos transtornos de Personalidade*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993.

BENINCASA, M e REZENDE, M.M. *Percepção de fatores de risco e de proteção para acidentes de trânsito entre adolescentes*. Boletim de Psicologia, vol. LVI, n. 125: 241-256 2006.

BRASIL, Lei 9503 de 23 de Setembro de 1997. *Código de Trânsito Brasileiro*.

BRASILIA, CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO, *Resolução 168/05*. Disponível na Internet: [www.contran.gov.br](http://www.contran.gov.br), 2005

BRASILIA, DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRÂNSITO. *Estatísticas de acidentes de trânsito*. Disponível na Internet: <http://www.denatran.gov.br>, 2004.

CARVALHO, S.M. *Acidentes de trânsito: estudo de fatores de risco em universitários*. Dissertação de Mestrado, Centro de pós-graduação em Psicologia da Saúde, UESP, São Bernardo do Campo, 2003.

CHIUZI, R. M. e SIQUEIRA, M.M.M. *Construção e validação da Escala de Percepção de Invulnerabilidade*. UESP, (artigo submetido), 2006.

CLARK, C. A . *Avaliação de alguns parâmetros de infrações de trânsito por motoristas e policiais*. Tese de Doutorado, não publicada. Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995.

DSM IV-TR (Diagnostics Statistics Manual). Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, 2003.

EISENSTEIN, E e SOUZA, R. P. *Situações de risco à saúde de crianças e adolescentes*. Petrópolis, Rj: Vozes, 2003

FARIA, E. O. & BRAGA, M. G. C. *Propostas para minimizar os riscos de acidentes de trânsito envolvendo crianças e adolescentes*. Revista ciência e saúde coletiva da ABRASCO, v. 4, n. 1, 1999.

FRASSON, L.M.M. *Transgressões no trânsito: um estudo da personalidade de motoristas infratores através do Rorschach e entrevista (EDA0)*. Dissertação de Mestrado, Instituto de Psicologia clínica. Universidade de São Paulo, 2001.

FREIRE, P. *Pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.

GIDDENS A . Risco, confiança e reflexividade, p. 207-254. In Giddens A., Beck U. e S Lash (orgs.). *Modernidade reflexiva*., São Paulo: UNESP, 1994.

HOFFMANN, M.H. Programa preventivo para condutores acidentados e infratores, p.231-248. In: Hoffmann, M.H., Cruz, R.M e Alchieri, J.C (orgs). *Comportamento Humano no trânsito*, São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003

JESSOR R. Risk behavior in adolescence: a psychosocial framework for understanding and action. *Journal of Adolescent Health* , 12:597-60, 1991.

LAWTON, R. *O Problema das violações e infrações no trânsito*. São Paulo: Rev Associação Brasileira de Medicina no Trânsito - ABRAMET, 1997.

MACEDO, G. M. *Estudo das relações entre o nível de habilidade e direção segura, a irritabilidade e o cometimento de violações e erros do motorista e seu possível envolvimento em acidentes de trânsito*. Tese de doutorado, Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, 2004.

MARIN-LEON, L. VIZZOTTO M.M, *Comportamento no trânsito; um estudo epidemiológico com estudantes universitários*. Cad. Saúde Pública, rio de Janeiro, 19 (2):515-523, 2003.

**MARLATT, AG. *Redução de danos: estratégias para lidar com comportamentos de alto risco*. Porto Alegre: Artes Médicas,1999.**

MELCOP A.G.T., OLIVEIRA. Bem melhor do que todas as ressacas...Relato de uma experiência sobre as estratégias de redução de danos para o consumo de álcool e outras drogas no trânsito. *In: SILVEIRA D.X., MOREIRA F.G., p.380-386 Panorama atual de drogas e dependentes*. São Paulo: Atheneu, 2005.

MELLO JORGE, M.H.P. e LATORRE, M.R.D.O., Acidentes de trânsito: dados e tendências. Cad. Saúde Publica, v.10, p.19-44, 1994.

MENDES, I.T. *Transgressões no trânsito e dificuldades psíquicas*. Dissertação de Mestrado, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, 1996

MOURÃO, L.N.G. MUNHOZ, D.R.MOURÃO, T.T.ANDRADÉ A.G. A embriaguez e o trânsito: avaliação da nova lei de trânsito no que se refere à embriaguez. Rev. de Psiquiatria Clínica, p. 15-25, 2006.

NEVES, I. *Test de Portues Y accidentes de transito*. Rev. Chilena de Psicologia, v. 7, p.29-33, 1984.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). *World Health Organization (WHO)*. Disponível na internet: <http://www.who.int/en>, 2004.

PARKER, D., LAJUNEN, T., STRADLING, S. Attitudinal Predictors of interpersonally aggressive violations on the road. *Transportations Research: Traffic and Transport Psychology*, v.1, p.1-14, 1998

PEREIRA, M. S. F., *As representações sociais das ações dos condutores sobre a prática no volante do automóvel*. Dissertação de Mestrado, Pontifícia Universidade Católica, 1997.

PRESA, L.A.P. *Mensuração da raiva em motoristas: STAXI*. São Paulo: Vetor, 2002.

REAL, M.V. *A Informação como fator de controle de riscos no transporte rodoviário de produtos perigosos*. Dissertação de mestrado, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2000.

REDSHAW, S. Can speeding be justified In: *Global Web Conference on Aggressive Driving*. E.U.A, 2000. Disponível na Internet: <http://www.drivers.com>

RISSER, R. Estudos sobra a avaliação psicológica de motorista. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003.

ROCHA, J.B.A. *Inovações tecnológicas aumentam a segurança no trânsito*. Rev. Psicologia: Pesquisa e Trânsito, v.1, n.1, p.9-15, 2005.

ROZESTRATEN, R.J. *Psicologia do trânsito: conceitos e processos básicos*. São Paulo: Universitária, 1988.

\_\_\_\_\_. *Ergonomia no trânsito*. Psicologia: Pesquisa e Trânsito, 1(1), 1-8, 2005.

\_\_\_\_\_. *Novos caminhos para a psicologia do trânsito*. Psicologia Ciência e Profissão 20(4), 80-85, 2000.

SÃO PAULO, ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE DEPARTAMENTOS DE TRÂNSITO – ABDETRAN. *Ação do álcool no ato de dirigir veículo*, 1997.

SÃO PAULO, COMPANHIA DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO – CET. *Fatos e estatísticas de Acidentes de trânsito em São Paulo*. Prefeitura do Município de São Paulo. Secretaria Municipal de Transportes de São Paulo, 2005.

SÃO PAULO, DEPARTAMENTO ESTADUAL DE TRÂNSITO - DETRAN. *Estatísticas Anuais de Trânsito*. São Paulo, 2004. Disponível na Internet: <http://www.detran.gov.br>, 2004

SÃO PAULO, SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA. *Estatísticas de Acidentes da Polícia Militar do Estado de São Paulo*. São Paulo, 2006.

SCHENKER, M. e MINAYO, M. C. S. *Fatores de risco e de proteção para o uso de drogas na adolescência*. Ciência e saúde coletiva, Set 2005, vol.10, n.3, p.707-717.

SIQUEIRA, M.M.M. *Estratégias Cognitivas à Perda do Emprego*, p.134-158. In: *Trabalho em transição, saúde em risco*. MENDES, A.M., BORGES, L.O, FERREIRA, M.C. (Orgs). Brasília, DF: 2002.

**TAHA, I. *Análise de acidentes de trânsito: Antes e após a implantação do novo Código de Trânsito Brasileiro, em regiões do Estado de São Paulo*. Revista ABRAMET, 2001, 37:8-25.**

**THIELEN, I.P. *Percepções de motoristas sobre excesso de velocidade no trânsito de Curitiba-Paraná, Brasil*. Tese de doutorado, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 135p, 2002.**

**VASCONCELOS, E.A. *O que é trânsito*. São Paulo: Brasiliense, 1998.**

\_\_\_\_\_. *Transporte urbano, espaço e equidade-análise das políticas públicas*. São Paulo: Unidas, 1996.

\_\_\_\_\_. *Circular é preciso, viver não é preciso: a história do trânsito na cidade de São Paulo*. São Paulo: Annablume, 1999.

WILDE, G. J. S. *O limite aceitável do risco: uma nova psicologia de segurança e saúde*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2005.

## **ANEXOS**

# Livros Grátis

( <http://www.livrosgratis.com.br> )

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)  
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)  
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)  
[Baixar livros de Matemática](#)  
[Baixar livros de Medicina](#)  
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)  
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)  
[Baixar livros de Meteorologia](#)  
[Baixar Monografias e TCC](#)  
[Baixar livros Multidisciplinar](#)  
[Baixar livros de Música](#)  
[Baixar livros de Psicologia](#)  
[Baixar livros de Química](#)  
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)  
[Baixar livros de Serviço Social](#)  
[Baixar livros de Sociologia](#)  
[Baixar livros de Teologia](#)  
[Baixar livros de Trabalho](#)  
[Baixar livros de Turismo](#)