

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
SETOR DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM PSICOLOGIA DO TRABALHO**

**REGINA MARIA RICETTI**

**CONTRIBUIÇÕES DA ESTATÍSTICA PARA A ANÁLISE DA  
PERCEPÇÃO DE RISCO**

**CURITIBA**

**2011**

**REGINA MARIA RICETTI**

**CONTRIBUIÇÕES DA ESTATÍSTICA PARA A ANÁLISE DA  
PERCEPÇÃO DE RISCO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Psicologia do Trabalho.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Iara Picchioni Thielen

**CURITIBA**

2011



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
SETOR DE CIÊNCIAS HUMANAS LETRAS E ARTES  
DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA  
COORDENAÇÃO DO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM PSICOLOGIA DO TRABALHO



## Termo de Aprovação

Declaramos para fins de depósito legal que Regina Maria Ricetti apresentou a Monografia intitulada "Contribuições da Estatística para a Análise da Percepção de Risco" como Trabalho de Conclusão do Curso de Especialização em Psicologia do Trabalho da Universidade Federal do Paraná. A monografia foi avaliada e considerada **APROVADA** por banca constituída pelos professores do Curso.

Curitiba, 01 de Junho de 2013

Prof. Dra. Iara Picchioni Thielen  
Coordenadora do Curso de Especialização em Psicologia do Trabalho  
FUNPAR CNPJ 78.350.188/0001-95

ESPECIALIZAÇÃO EM PSICOLOGIA DO TRABALHO – UFPR  
Praça Santos Andrade, 50 – 1º andar – sala 114  
E-mail: psicoltrabalho@ufpr.br  
Telefone: 3310-2746

Departamento de Psicologia do Trabalho  
Universidade Federal do Paraná  
SCHLA – PAPPG

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a todos que colaboraram de alguma forma para a execução desse trabalho, principalmente Íris e Sandra, pelos bons momentos compartilhados e pelo apoio nos momentos de angústia, tanto no decorrer das aulas quanto no processo de elaboração da monografia.

Agradeço à professora Eliane Winter pelas importantes observações sobre a análise estatística dos dados.

Meu agradecimento especial à professora Iara Thielen, minha orientadora, pelo incentivo ao retorno aos estudos possibilitando minha volta ao instigante mundo da pesquisa científica.

## RESUMO

Este trabalho teve por objetivo verificar a viabilidade da utilização do programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) para análise dos dados coletados por intermédio de questionário elaborado pelo Núcleo de Psicologia do Trânsito, do Departamento de Psicologia, da Universidade Federal do Paraná. O instrumento contém vinte e seis questões estruturadas em três eixos abrangendo a identificação dos sujeitos, dados relativos a quatro tipos de comportamento de risco no trânsito e questões referentes aos motivos que levam, ou não, à adoção desses comportamentos. Num primeiro momento foi utilizada a estatística descritiva, para caracterização da amostra e a verificação de algumas relações entre variáveis por intermédio de tabelas cruzadas que o aplicativo disponibiliza. Posteriormente foram analisadas as possibilidades de utilização do Coeficiente de Correlação Linear de Pearson, do Coeficiente de Contingência e do Coeficiente de Correlação de Spearman e verificou-se que somente esse último mostrou-se adequado para analisar associações entre variáveis, mais especificamente as qualitativas medidas em escala ordinal. O estudo permitiu indicar alguns resultados da análise da percepção de risco do motoristas entrevistados e o aplicativo mostrou ser de grande utilidade para o aprimoramento das análises estatísticas dessa pesquisa. A recomendação é que a investigação das correlações entre as variáveis seja feita por meio de outras técnicas estatísticas que o programa oferece.

**Palavras-chave:** Assunção de Risco; Percepção de Risco; Psicologia do Trânsito; Risco; Trânsito

## ABSTRACT

This work aimed to verify the viability of using SPSS (Statistical Package for Social Sciences) to analyze the data collected through a questionnaire prepared by the Center of Traffic Psychology, Department of Psychology, Federal University of Parana. The instrument contains twenty-six questions structured in three axes involving the identification of subjects, data for four types of risky behavior in traffic and questions about the motives that lead or not to adopt these behaviors. At first was used descriptive statistics to characterize the sample and check some of the relationships between variables using cross-tables that the application provides. Thereafter was analyzed the possibilities of using the Pearson linear correlation coefficient, Contingency Coefficient and Spearman correlation coefficient and found that only this last was adequate to analyze associations between variables, specifically the qualitative variables measured in ordinal scale. The study allowed to indicate some analysis results of risk perception of the drivers interviewed and the application proved to be very useful for the improvement of the statistical analysis of this research. The recommendation is that the investigation of correlations between the variables be made through other statistical techniques that the program offers.

**Key-words:** Assumption of Risk, Risk Perception, Psychology of Traffic; Risk; Transit

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1. Gráficos referentes às questões sobre os comportamentos de risco estudados.....	35
Gráfico 1. Estado civil dos participantes.....	29
Gráfico 2. Nível de escolaridade dos participantes.....	30
Gráfico 3. Grau de conhecimento sobre trânsito.....	32
Gráfico 4. Grau de conhecimento sobre as leis de trânsito.....	33
Gráfico 5. Grau de respeito às Leis de Trânsito.....	34
Gráfico 6. Comparativo das respostas sobre o grau de superação dos riscos dos comportamentos estudados.....	36
Gráfico 7. Grau de superação dos riscos do excesso de velocidade.....	37
Gráfico 8. Grau de superação dos riscos do avanço do sinal vermelho.....	37
Gráfico 9. Grau de superação dos riscos de utilizar o telefone celular enquanto dirige.....	38
Gráfico 10. Grau de superação dos riscos de dirigir alcoolizado.....	38

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Médias referentes à idade, tempo e frequência semanal de condução.....	28
Tabela 2. Tabela de frequência das idades dos participantes.....	29
Tabela 3. Tabela de frequência do sexo dos participantes.....	29
Tabela 4. Frequência de respostas à questão sobre envolvimento, como motorista, em acidente de trânsito.....	30
Tabela 5. Relação entre o envolvimento, como motorista, em acidente de trânsito e o sexo.....	31
Tabela 6. Relação entre o número de acidentes em que se envolveu e o sexo.....	31
Tabela 7. Frequência de respostas à questão referente ao grau de conhecimento sobre trânsito.....	31
Tabela 8. Frequência de respostas à questão referente ao grau de conhecimento sobre as leis de trânsito.....	32
Tabela 9. Frequência de respostas à questão referente ao grau de respeito às leis de trânsito.....	33
Tabela 10. Cruzamento dos dados referentes à atitude de exceder a velocidade e os tipos de riscos desse comportamento.....	39
Tabela 11. Cruzamento de dados referentes às questões sobre a atitude de furar o sinal vermelho e a categorização das explicações dadas para a superação desses riscos.....	40
Tabela 12. Cruzamento de dados referentes ao sexo e a categorização das respostas sobre os tipos de risco da utilização do celular enquanto dirige.....	41
Tabela 13. Categorização das respostas sobre os motivos levados em conta para decidir arriscar no trânsito.....	42
Tabela 14. Cruzamento de dados relativos aos motivos levados em conta para decidir arriscar no trânsito e o estado civil dos participantes.....	43
Tabela 15. Categorização das respostas sobre os motivos levados em conta para decidir não arriscar no trânsito.....	44
Tabela 16. Cruzamento dos dados relativos aos motivos levados em conta para decidir não arriscar no trânsito e a idade dos participantes.....	45



Tabela 17. Categorização das respostas sobre os motivos considerados para decidir arriscar menos no trânsito.....	46
Tabela 18. Cruzamento dos dados relativos aos motivos considerados para decidir arriscar menos no trânsito e a escolaridade dos participantes.....	47

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>11</b>
CONTEXTO DESTE ESTUDO.....	12
<b>CAPÍTULO 1 – FUNDAMENTOS DA PERCEPÇÃO DE RISCO</b> .....	<b>15</b>
CONCEITOS DE RISCO.....	15
PERCEPÇÃO DE RISCO.....	16
COMPORTAMENTO DE RISCO .....	17
RISCO E TRÂNSITO .....	18
<b>CAPÍTULO 2 – MÉTODO DE ANÁLISE ESTATÍSTICA</b> .....	<b>24</b>
ESTATÍSTICA DESCRITIVA COM O USO DO SPSS .....	25
ANÁLISE DE CORRELAÇÃO SIMPLES.....	25
<b>CAPÍTULO 3 – ANÁLISE DOS DADOS</b> .....	<b>28</b>
ESTATÍSTICA DESCRITIVA.....	28
ANÁLISE DE CORRELAÇÃO SIMPLES.....	47
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>51</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>54</b>
<b>ANEXO A - QUADROS DE CATEGORIZAÇÃO</b> .....	<b>58</b>
<b>ANEXO B - MATRIZ DE CORRELAÇÕES DE SPEARMAN</b> .....	<b>67</b>

## INTRODUÇÃO

O estudo técnico “Acidentes de Trânsito no Brasil”, da Confederação Nacional de Municípios, publicado em dezembro de 2009, mostra que homens jovens preponderantemente na faixa etária de 20 a 39 anos, de cidades de pequeno e médio porte, compõem a maioria das vítimas fatais do trânsito no país. O relatório informa ainda que proporcionalmente à população, o trânsito no Brasil mata 2,5 vezes mais que nos Estados Unidos e 3,7 vezes mais que na União Européia.

O Anuário Estatístico 2009 do Departamento de Trânsito do Paraná - DETRAN/PR aponta que no estado do Paraná, no período de 2004 a 2009, ocorreram 244.299 acidentes de trânsito com 344.688 vítimas das quais 9.898 perderam suas vidas no local do acidente. São, em média, 1.649 mortes por ano, ou seja, durante esses seis anos, em média 137 pessoas morreram por mês, no local da ocorrência, em decorrência de acidentes de trânsito.

No ano de 2009, de acordo com o documento, ocorreram 41.301 acidentes com vítimas no estado do Paraná sendo 59,15% deles do tipo “colisão/abaloamento”, 58,4% aconteceram durante o dia e 71,3% em área urbana. Em relação ao dia da semana, o relatório informa que 36,34% destes acidentes ocorreram no sábado e 32,16% na sexta-feira e ainda que 65,99% das ocorrências se deram no intervalo das 18:00 às 23:59 horas.

Ainda segundo o anuário, em relação às infrações à legislação de trânsito cometidas no estado do Paraná, no ano de 2009, o ato de dirigir sob influência de álcool ou substância psicoativa correspondeu a 16,16% do total das 20.734 infrações que geraram suspensão direta do direito de dirigir. Já entre as que geraram suspensão, por vinte pontos, do direito de dirigir, o ato de trafegar em velocidade superior, em até 20%, à máxima permitida representou 22,4% e avançar o sinal vermelho ou de parada e dirigir utilizando fones ou telefone celular representaram juntas 15,45% das 19.761 infrações destes tipos cometidas naquele ano.

De acordo com os dados do DETRAN/PR, no ano de 2010 a frota de veículos do estado do Paraná era de 5.041.846, o número de condutores habilitados era de 4.282.593, sendo a maioria (68,94%) do sexo masculino. Ainda conforme esta fonte foram computados, nesse mesmo ano, 98.847 acidentes, dos quais 43.800 tiveram 58.831 vítimas e dentre elas 1.905 fatais, cujo óbito ocorreu no local do acidente.

Assim, pelos dados do DETRAN, no ano de 2010 foram computadas, em média, 158 mortes por mês, ou 5 por dia, em razão de acidentes de trânsito no Estado do Paraná. Ressalte-se que o número de vítimas fatais certamente foi ainda maior uma vez que o relatório não informa a quantidade de vítimas que foram socorridas e retiradas com vida do local da ocorrência, mas faleceram em decorrência do acidente.

Compreender esses comportamentos arriscados e identificar quais as ferramentas mais apropriadas para os estudos é uma tarefa para a pesquisa. É possível identificar estudos que esclarecem o papel da percepção de risco para a tomada de decisão em relação a comportamentos que podem provocar os chamados acidentes de trânsito. É no contexto da investigação dos fatores que interferem na percepção de risco que resultam em comportamentos arriscados que este estudo se insere.

## CONTEXTO DESTE ESTUDO

Considerando que a percepção de risco é um elemento de importância vital no âmbito do trânsito, o Núcleo de Psicologia do Trânsito - NPT, vinculado ao Departamento de Psicologia da Universidade Federal do Paraná está desenvolvendo a pesquisa “Percepção de Risco e Comportamento no Trânsito”, cujo objetivo principal é verificar a percepção de risco dos motoristas em relação ao seu comportamento no trânsito.

Para a coleta de dados para a pesquisa foi desenvolvido e testado um instrumento composto por vinte e seis questões estruturadas em três eixos abrangendo a identificação dos sujeitos, dados relativos a quatro tipos de comportamento de risco no trânsito e questões referentes aos motivos que levam, ou não, à adoção de comportamentos de risco no trânsito. Nas questões abertas referentes aos comportamentos de risco de exceder a velocidade permitida, avançar o sinal vermelho ou de parada, utilizar o telefone celular enquanto dirige e dirigir sob efeito de bebida alcoólica, o questionário também solicita que os participantes informem, numa escala de 1 a 4: a) com que frequência adotam esses comportamentos, onde 1 corresponde a “nunca” e 4 “sempre”; b) quanto cada sujeito

acredita que tem conseguido superar os riscos relativos aos mesmos comportamentos, onde 1 corresponde a “pouco” e 4 “muito”.

A aplicação do instrumento foi realizada por estudante vinculado ao NPT, após a leitura e assinatura, pelo participante, do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. As entrevistas foram realizadas em contato direto com cada participante e as respostas foram registradas pelo aplicador diretamente no instrumento. Para participar da pesquisa foram selecionados motoristas que possuem Carteira Nacional de Habilitação - CNH.

Este trabalho pretendeu complementar a análise qualitativa que tem sido empreendida, a partir do referencial da percepção de risco, tal como proposto por Lima (2005) e Slovic (1987), aprofundando os aspectos relacionados à estatística, área de formação desta pesquisadora.

As contribuições da estatística para os estudos desenvolvidos pelo NPT poderão enriquecer as análises indicando as melhores alternativas para essa complementação.

A importância deste estudo destaca contribuições no campo de estudos da percepção de risco, uma vez que o pesquisador Paul Slovic aborda o paradigma psicométrico que se constitui em análises multivariadas.

Qual é a melhor técnica estatística para analisar os dados da percepção de risco, a partir dos instrumentos elaborados pelo Grupo de Pesquisa?

O objetivo geral deste estudo foi demonstrar a utilização da análise de correlação simples identificando contribuições de seu uso no contexto dos estudos desenvolvidos pelo NPT abordando a percepção de risco.

Como objetivos específicos foram investigadas as possibilidades de utilização do Coeficiente de Correlação Linear de Pearson, do Coeficiente de Contingência e do Coeficiente de Correlação de Spearman.

Para este estudo serão utilizadas técnicas de estatística descritiva e de análise de correlação simples, a fim de verificar as limitações e as contribuições possíveis de serem integradas ao estudo da Percepção de risco.

O método de investigação consistiu em realizar inicialmente a estatística descritiva, para caracterização da amostra e, posteriormente a análise de correlação simples, linear e não-linear, para possibilitar a análise do grau de relação existente entre as variáveis em questão.

Para situar o contexto do estudo foi empreendida uma revisão de literatura sobre a Percepção de Risco, relatada no Capítulo 1, abordando conceitos básicos de risco; percepção de risco; comportamento de risco e relação entre percepção de risco e trânsito. Tal revisão é importante para permitir a interpretação das análises estatísticas, com base nos fundamentos propostos pelos teóricos da área.

O Capítulo 2 contém conceitos básicos de estatística e sobre os coeficientes de correlação. A análise dos dados através das tabelas, gráficos e valores de coeficientes de correlação obtidos com a utilização do SPSS está descrita no Capítulo 3. Nas Considerações Finais é apresentado o resultado da utilização das técnicas estatísticas, indicando as contribuições e as limitações de seu uso para a pesquisa específica com jovens, a partir do instrumento de coleta de dados.

## CAPÍTULO 1 – FUNDAMENTOS DA PERCEPÇÃO DE RISCO

Para esclarecer as dimensões da percepção de risco que serão analisadas é importante compreender conceitos básicos de risco; dimensões da percepção de risco; comportamento de risco; relação entre risco e trânsito. Esses conhecimentos serão importantes para a interpretação dos dados a partir da análise estatística a ser empreendida.

### CONCEITOS DE RISCO

Desde sempre o homem convive com situações de risco ligadas tanto às atividades inerentes à própria sobrevivência quanto as geradas pela sua evolução, bem como com as decorrentes dos fenômenos naturais e climáticos.

A partir da expansão mundial das mudanças tecnológicas geradas pela Revolução Industrial e com a contínua modernização da civilização - por exemplo, as novas tecnologias implantadas para a melhoria do processo produtivo ou as pesquisas com alimentos transgênicos - foram geradas novas ameaças e incertezas que colocaram o homem diante de novos riscos por ele mesmo construídos.

O conceito de risco tem sido debatido por diversos autores, mas a definição mais técnica e convencional, segundo Botterill e Mazur (2004, p.1), é “uma combinação da probabilidade, ou frequência, da ocorrência de um perigo definido com a magnitude das consequências desta ocorrência.”

Mundim-Masini (2009, p.29) argumenta que “as pessoas usam a palavra risco de diferentes formas e se referem a situações não relacionadas umas com as outras através de uma mesma palavra”. Yates e Stone (1992, citados por Mundim-Masini, 2009) propuseram que os elementos críticos que, em conjunto, determinam o risco são: perdas potenciais, significância dessas perdas e incertezas das perdas. Já Slovic (1987, p. 283) destaca que “outras características (percebidas), tais como familiaridade, controle, potencial catastrófico, equidade e nível de conhecimento também parecem influenciar a relação entre risco percebido, benefício percebido, e aceitação de risco.”

Na mesma linha de pensamento, Cavalheiro (2010), identifica que ainda existe uma grande dificuldade para os pesquisadores chegarem a um consenso sobre a definição de risco. Ele observa:

“Neste sentido, David Garland fornece um panorama interessante: hoje, as definições de risco são notáveis pela sua multiplicidade e pela variedade de sentidos que lhe são dados. Segundo o autor, risco é um cálculo, é uma *commodity*, é um capital, é uma técnica de governo, é objetivo e cientificamente demonstrável, é subjetivo e socialmente construído. O risco é um problema, uma ameaça, uma fonte de insegurança, é um prazer, uma emoção, uma fonte de lucro e de liberdade. O risco é o meio de nos colonizar e controlar o futuro, “sociedade de risco” é o nosso mundo moderno, girando fora de controle.” (GARLAND, 2002, citado por CAVALHEIRO, 2010, p. 20).

Para Motta (2009, p.385) “o risco tem dupla face: oportunidade e perigo” e “a ambiguidade do risco reside na necessidade de decisão que ele implica: pesar oportunidades e perdas”. Pode-se entender então que “o risco representa uma interação entre a alternativa e o tomador da decisão sob risco, ou seja, é um construto subjetivo, já que a perda possui diferentes sentidos para diferentes pessoas, assim como a percepção de sua probabilidade de ocorrência.” (MUNDIM-MASINI, 2009, p.29).

## PERCEPÇÃO DE RISCO

Para Zanirato et al. (2008, p. 7) é possível “definir o risco como produto social, cuja percepção é subjetiva e técnica”, e “envolve especialistas que o diagnosticam, mas deve mobilizar também especialistas em comunicar seus efeitos ao público” que na maior parte das vezes não tem noção do “potencial de perigo que um acontecimento pode acarretar.” Os autores afirmam ainda que “o aspecto subjetivo não está no risco em si, mas na sua construção, definida pelo grupo social” e, por esse motivo este aspecto vem se modificando no decorrer da história, junto com as mudanças vividas pela espécie humana.

O indivíduo é levado continuamente a fazer avaliações de risco para a tomada de decisões, de qualquer magnitude, cujas consequências influenciarão sua vida futura. Para Lima, (2005, p.203) essa estimativa de risco, feita pelas pessoas



comuns, baseada na avaliação subjetiva do potencial nível de ameaça de um evento pode ser entendida como percepção de risco. Ainda segundo a autora, a percepção de risco inclui três aspectos: uma fonte de risco – uma tecnologia, uma atividade ou um acontecimento; uma dimensão de incerteza frequentemente associada a uma avaliação da probabilidade de ocorrência de um evento; e uma análise do valor das perdas potenciais, que indica a gravidade do risco.

Segundo Slovic (1987, p. 281) “estudos sociológicos e antropológicos mostraram que a aceitação e a percepção do risco têm suas raízes em fatores sociais e culturais” e que “as respostas aos perigos são mediadas por influências sociais transmitidas por amigos, família, colegas de trabalho, e figuras públicas respeitáveis”.

Na mesma vertente, Thielen, Hartmann & Soares (2008, p.133) definem percepção de risco como “a forma como os leigos pensam sobre o risco” e engloba “um conjunto de crenças e valores que dão significado a um acontecimento ameaçador”.

Navarro e Cardoso (2005, p.71) afirmam que “os riscos adquirem reposicionamentos e recomposições a partir do desenvolvimento das dinâmicas que os estabelecem, modificando sua importância, sua percepção e sua gestão.” As autoras citam ainda que é essencial que se estabeleça a diferença entre risco e percepção de risco, para que se compreenda que o risco é objetivo e que a percepção de risco admite a subjetividade, pois depende da interpretação de cada indivíduo sobre os perigos que o cercam.

## COMPORTAMENTO DE RISCO

O ser humano está sempre se relacionando com riscos que não representam perigo significativo para sua sobrevivência, e para os quais não há dificuldade na tomada de decisão para evitar perdas ou danos, no entanto algumas decisões, referidas na literatura como comportamentos de risco, podem gerar consequências prejudiciais tanto físicas como emocionais para quem as toma. Além disso, algumas dessas consequências atingem também outras pessoas tendo uma amplitude ainda

maior, como é o caso do trânsito, cujos danos são físicos, sociais, econômicos, psicológicos, envolvendo diversas dimensões e sistemas.

Para Paulino (2009, p. 36) o comportamento de risco pode ser definido como “o conjunto de ações ou atividades humanas que podem aumentar a probabilidade de consequências adversas para o desenvolvimento psicossocial, bem como desencadear ou agravar danos e doenças a quem as realizou”.

Segundo Kessler (2009, p.135) na atualidade a maior parte das definições sobre os comportamentos de risco indica que eles baseiam na idéia de uma chance do indivíduo obter algum tipo de benefício em um dado momento apesar das possibilidades de sofrer uma perda, perigo ou dano.

Mundim-Masini (2009, p. 39-40) argumenta que percepções de risco diferentes parecem originar comportamentos de risco diferentes. Segundo a autora, se o comportamento não resultasse em alguma recompensa vantajosa os indivíduos não correriam riscos, portanto, ao optarem por atitudes arriscadas as pessoas levam em conta mais do que os resultados imprevisíveis e danosos de seus atos. E conclui que:

“A análise de uma decisão sob risco deve considerar tanto a perspectiva objetiva quanto a subjetiva, a qual determina o impacto das consequências negativas e positivas de uma escolha arriscada. A combinação desses dois aspectos é importante para a criação de intervenções que modifiquem os índices de comportamentos de risco através de alterações de circunstâncias ou percepções das pessoas.” (Bromiley&Curley, 1992, citados por MUNDIM-MASINI, 2009, p. 41).

## RISCO E TRÂNSITO

Meirinhos (2009, p. 43), ao abordar os comportamentos de risco no contexto do trânsito, afirma que o risco definido como possibilidade de inconveniente ou fatalidade, ou ainda como um perigo possível ou previsível, é uma integrante do universo rodoviário.

Uma vez em movimento, o motorista e o pedestre devem adaptar constantemente suas condutas, ajustando-se à situação específica em que se encontram procurando alcançar seus objetivos e evitar situações perigosas. O autor afirma que esta interação é caracterizada pela incerteza e pela imprevisibilidade de

inúmeras variáveis, tais como a velocidade, os fatores relacionados ao ambiente, à via ou ao veículo, que fazem com que as tomadas de decisão tenham que ser feitas com a rapidez e a antecipação necessárias.

O autor conclui que para tal processo de decisão é necessária a realização de uma análise constante e de uma interpretação eficaz da informação disponível “para que relativamente a cada uma das possíveis ações a realizar, possam ser determinadas as consequências prováveis e os resultados esperados dessa ação.” (MEIRINHOS, 2009, p.46).

Jeloás & Kordes (2010) afirmam que:

“O automóvel e a velocidade são considerados como traços centrais da revolução urbana e da vida moderna e impactaram de maneira profunda as relações sociais. Dentre os muitos impactos, os acidentes e as mortes no trânsito colocaram a temática do risco em evidência, juntamente com outros riscos de caráter global e coletivo, frutos do desenvolvimento acelerado da ciência e da tecnologia.” (JELOÁS & KORDES, 2010, p. 167).

Estudos acerca dos acidentes de trânsito, segundo Almeida et al. (2009,), têm sido desenvolvidos sob diversas perspectivas e em espaços e temporalidades diferentes, havendo consenso entre os pesquisadores em considerá-los, bem como suas consequências, um problema de Saúde Pública, tendo em vista que decorrem de deficiências das vias, dos veículos e de falhas humanas.

Polli et al. (2010), corroborando Rozestraten (1988), afirmam que o comportamento do motorista, no que se refere à observação da sinalização, à velocidade e às decisões nos momentos de ultrapassagem ou no cruzamento das vias, é o principal fator responsável pelos acidentes de trânsito.

Morais Neto et al. (2010) relatam que estão descritos na literatura diversos fatores associados aos acidentes de trânsito, tais como, o aumento da frota de veículos circulantes, a educação para o trânsito insuficiente, a falta de respeito às leis de trânsito e a impunidade aos infratores, as falhas na legislação, veículos circulando sem a manutenção necessária, condições climáticas adversas e o consumo de álcool.

Entre os fatores de proteção associados ao trânsito, estes mesmos autores citam o “rigor na legislação relativa ao consumo de álcool associado à direção

veicular, o uso dos testes de alcoolemia, o limite imposto à velocidade veicular, o uso de equipamentos de segurança, entre outros.” (MORAIS NETO et al. 2010, p. 3044) Eles ressaltam que ainda são escassos os estudos sobre a identificação dos fatores de risco e proteção para acidentes de trânsito envolvendo jovens no Brasil.

Para Jeloás & Kordes (2010), na atualidade a conceituação de “juventude” se tornou uma tarefa complexa por causa da dificuldade, diante das profundas transformações sofridas pelos jovens, para delimitar início e fim dessa fase. Para ilustrar o fato os autores destacam:

“Para expressar essas mudanças é esclarecedora a metáfora utilizada sobre a evolução dos transportes: no pós-guerra europeu as transições para a vida adulta podiam ser comparadas às viagens de trem, nas quais os jovens, dependendo do seu capital econômico e cultural, escolhiam destinos predeterminados; depois dessa época, as transições dos jovens podiam ser comparadas a viagens de automóvel, nas quais o condutor pode selecionar seu itinerário entre um vasto número de alternativas, também dependendo de suas condições; atualmente, as transições são múltiplas, como em um labirinto rodoviário, no qual há sentidos obrigatórios e proibidos, alterações de trânsito, caminhos já utilizados e retomados, outros sem saída, provocando sensações de confusão, de reversibilidade e movimentos de vaivém ininterruptos.” (JELOÁS & KORDES, 2010, p.160-161).

Segundo Souza (2010, p.45), evidências empíricas indicam que os condutores jovens do sexo masculino têm maior risco de se envolver em acidentes de trânsito. Ainda, segundo essa autora, o risco no trânsito pode ser percebido por intermédio de diferentes nuances: alguns comportamentos arriscados acontecem porque o motorista tem uma percepção equivocada do risco que corre – são exemplos, o consumo de bebidas alcoólicas antes de dirigir ou o uso de telefone celular pelo condutor enquanto dirige um veículo; outras condutas de risco são realizadas por indivíduos que ‘procuram’ o risco, por exemplo, motoristas que dirigem em excesso de velocidade ou que avançam o sinal vermelho.

Segundo Jeloás & Kordes (2010) há consenso entre diversos autores no sentido de que as sociedades ocidentais da atualidade influenciam as transformações das trajetórias de vida. Essas transições não são mais demarcadas por ritos de passagem comuns, que só podem ser interpretados de uma forma e que proporcionam significações coletivas. De acordo como os autores, os ritos contemporâneos marcariam as passagens de forma mais individual ou privada do que coletiva. Os autores afirmam também que numa sociedade que não delimita referências estáveis, caberia aos jovens pressuporem-nas a partir de referências

tradicionais e novas, na busca do sentido de sua existência. Os autores ressaltam ainda que ao contrário das abordagens que classificam o risco como resposta ao sofrimento, no mundo da velocidade os jovens valorizam fatores como a brincadeira, a diversão, a perícia e o domínio do homem sobre a máquina. Sua referência de risco é a de que eles o controlam pela competência técnica.

Assim, para estes autores, os comportamentos de risco dos jovens que praticam “rachas”, por exemplo, podem ser considerados ritos permanentes de virilidade, cuja função seria a de marcar o seu ingresso e aceitação nos grupos de pares. Porém, segundo os autores, estes ritos exigem a comprovação pública constante de valores fundamentais do modelo de masculinidade, como a coragem e a competitividade, potencializando o risco existente nestas práticas.

Moura et al. (2009) afirmam que, de acordo com relatório da Organização Mundial de Saúde, o consumo de álcool atinge de 4% a 69% dos motoristas, 18% a 90% dos pedestres e 10% a 28% dos motociclistas envolvidos em acidentes de trânsito.

Segundo Moura et al. (2009) pesquisas comprovam que a concentração de álcool no sangue gera alterações neuromotoras que são mais graves conforme a quantidade ingerida: uma dose de bebida alcoólica correspondente a 0,3 dg/l (ou 14g de álcool) provoca euforia, diminuição da atenção, dificuldade para distinguir diferentes luminosidades no campo de visão e afeta a percepção da velocidade. Com 0,6 dg/l de álcool no sangue o indivíduo fica sonolento e o seu tempo de reação aumenta. Já a concentração de 0,8 dg/l prejudica o desempenho das atividades corriqueiras, causa redução da percepção da luminosidade e da visão periférica.

Moura et al. (2009) relatam que um estudo realizado no Brasil em 2005/06 mostrou que 22% dos jovens entre 18 e 24 anos, a maioria deles do sexo masculino, consomem bebidas alcoólicas até quatro vezes por semana e que 8,2% dos homens afirmaram que frequentemente dirigem alcoolizados.

Daí a importância da criação e implementação de medidas legais para regulamentar consumo de álcool e condução de veículos. Nesse sentido, o Congresso Brasileiro implantou a Lei nº. 11.705/2008 que reduz a zero o nível permitido de alcoolemia, aumenta a penalidade administrativa e responsabiliza criminalmente o motorista que dirigir com um nível de 0,6 dg/l, ou mais, de álcool por litro de sangue.

Em relação ao uso do aparelho de telefone celular no trânsito, uma pesquisa recente utilizando um simulador de condução, realizada nos Estados Unidos pelos psicólogos Strayer, Watson e Drews (2011), demonstrou que o uso de telefone celular pelo motorista – para discar, falar ou teclar – enquanto dirige um veículo automotor, prejudica a tarefa de condução. Os pesquisadores observaram que os efeitos prejudiciais da distração causada pela conversa ao telefone celular são semelhantes tanto para os motoristas que utilizam uma das mãos para segurar o aparelho quanto para os que utilizam dispositivos que permitem que as mãos fiquem livres. A pesquisa mostrou que o tempo de reação dos motoristas distraídos é mais lento, o que aumenta a probabilidade e a gravidade dos acidentes de trânsito.

Ainda utilizando o simulador de condução, os autores realizaram um estudo comparativo do desempenho de motoristas em três condições por eles definidas como: condição básica – o motorista estava sóbrio e não utilizava telefone celular; condição celular – o mesmo motorista estava sóbrio e utilizando celular enquanto dirigia; e condição álcool – o mesmo motorista dirigia após ter ingerido bebida alcoólica no nível máximo permitido pela legislação americana (0,8dg/l), e não utilizava o celular.

Verificaram que o desempenho dos motoristas tanto na condição álcool quanto na condição celular foi diferente do desempenho na condição básica e que os perfis de condução das duas primeiras condições eram diferentes entre si. Na condição celular, os motoristas se envolveram mais em colisões traseiras, sua reação inicial à frenagem do veículo à sua frente foi mais lenta, e a variabilidade na distância entre os carros aumentou. Na condição álcool os motoristas apresentaram um estilo de condução mais agressiva. Eles seguiram mais próximos do carro à sua frente e frearam mais bruscamente do que na condição básica.

Os autores concluem que:

“With respect to traffic safety, the data suggest that when controlling for driving conditions and time on task, the impairments associated with cell-phone drivers may be as great as those commonly observed with intoxicated drivers.” (STRAYER, WATSON & DREWS, 2011, p.42)

Ou seja, em uma tradução livre, em relação à segurança no trânsito, os dados sugerem que, em condições controladas de condução e de tempo de tarefa, os prejuízos associados a motoristas utilizando telefone celular enquanto dirigem

podem ser tão grandes quanto aqueles comumente observados em motoristas alcoolizados.

Os estudos abordados assinalam alguns aspectos que devem ser sintetizados pois indicam focos de análise: o conhecimento em relação aos riscos é apontado como aspecto importante para a tomada de decisão; as dimensões do risco enfatizadas por vários autores indicam a relevância do controle, da familiaridade, dos benefícios e riscos envolvidos nas diversas atividades humanas; os estudos indicam problemas relacionados aos jovens no que se refere aos riscos. Da mesma maneira, são destacados aspectos relacionados ao avanço do sinal vermelho, ao excesso de velocidade, ao uso do telefone celular e, principalmente aos danos decorrentes da condução de veículos sob efeito de bebida alcoólica. Todos esses aspectos orientarão as análises que serão empreendidas neste estudo.

## CAPÍTULO 2 - MÉTODO DE ANÁLISE ESTATÍSTICA

Este capítulo apresenta o método de análise estatística escolhido, a partir da leitura prévia dos dados coletados.

Buscando aprimorar o tratamento estatístico dos dados, foi proposta a verificação da viabilidade da utilização do programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) para a realização da análise estatística das informações obtidas na coleta de dados, tanto as quantitativas quanto, e especialmente, as qualitativas.

Segundo Batalha (2010) o programa SPSS foi desenvolvido para realizar análise estatística de dados no campo das Ciências Sociais. A interface com o usuário é bem acessível e se dá pela utilização de janelas, barras de ferramentas, barras de status, caixas de diálogo e menus.

O aplicativo fornece uma ampla gama de procedimentos estatísticos para análises básicas e relatórios, incluindo contagens, tabelas cruzadas, análise de correlação e estatísticas descritivas. Disponibiliza também uma grande variedade de técnicas de redução de dimensão, de classificação e de segmentação, tais como análise fatorial e análise de cluster.

Além disso, o SPSS oferece uma variedade de algoritmos para a comparação de médias e técnicas de previsão, tais como teste t, análise de variância, regressão linear e regressão ordinal, bem como outras técnicas estatísticas mais avançadas.

Para Barradas (2011) a Estatística é uma ferramenta que subsidia o pesquisador na coleta, organização, resumo, análise e apresentação de dados. Seu objetivo é extrair informações úteis dos dados coletados, mediante a aplicação de técnicas específicas, para possibilitar uma melhor compreensão das situações que esses dados representam.

Em estatística, segundo Barradas (2011), uma variável é definida como o conjunto de resultados possíveis de um evento, é uma característica passível de ser mensurada. As variáveis podem ser quantitativas, cujos valores são expressos em quantidades, ou qualitativas, cujos valores são expressos por atributos.

Barradas (2011) afirma que as variáveis quantitativas podem ser discretas ou contínuas. As discretas tem valores medidos em números inteiros, que, normalmente, são resultados de contagens. As contínuas são resultados de mensurações que podem assumir qualquer valor no campo dos números reais.



Segundo Lira (2004) as variáveis qualitativas podem ser medidas em escala nominal ou ordinal. As nominais são aquelas cujas observações podem ser classificadas qualitativamente e agrupadas em categorias previamente definidas, de tal forma que cada uma das unidades de observação possa ser classificada em uma e somente uma categoria. As perguntas abertas do questionário se enquadram nesta definição.

As variáveis cujas unidades de observação podem ser agrupadas segundo uma ordem de classificação são definidas como ordinais. No questionário utilizado como fonte dos dados analisados, o nível de escolaridade e as respostas anotadas em escalas que variam de nunca a sempre e de pouco a muito são caracterizadas como variáveis ordinais.

## ESTATÍSTICA DESCRITIVA COM O USO DO SPSS

Partindo dos conceitos acima descritos, foi realizada uma análise básica das variáveis, com a utilização do SPSS, e calculadas algumas medidas de tendência central, tabelas e gráficos que são importantes para a análise descritiva da amostra possibilitando assim sua caracterização.

Foram gerados, através dos comandos do aplicativo, tabelas e gráficos de frequência e tabelas cruzadas, para demonstrar as análises possíveis de realizar a partir das diferentes formas de apresentação dos dados.

## ANÁLISE DE CORRELAÇÃO SIMPLES

Para este trabalho foram investigadas as possibilidades de utilização do Coeficiente de Correlação Linear de Pearson, do Coeficiente de Contingência e do Coeficiente de Correlação de Spearman.

Segundo LIRA (2004, p. 30) o Coeficiente de Correlação representa o grau de relacionamento entre duas variáveis, independentemente de haver relação de causa

e efeito entre elas. O valor do coeficiente indica como as variáveis se relacionam conjuntamente e esta relação será linear quando for possível obter o valor aproximado de uma das variáveis em função da outra por meio da equação da reta.

A análise de correlação linear entre duas variáveis aleatórias contínuas é feita com a utilização do Coeficiente de Correlação Linear de Pearson ( $\rho$ ). Uma variável aleatória é aquela cujo valor numérico é desconhecido antes da realização de sua observação.

Segundo LIRA (2004, p. 41), para a interpretação do coeficiente de correlação linear de Pearson deve-se considerar que seu valor deve estar contido no intervalo  $-1 \leq \rho \leq 1$ , sendo que nestes extremos a correlação linear é perfeita. O grau de relação entre as variáveis pode ser avaliado quantitativamente considerando os seguintes limites:

Se  $0,00 < |\rho| < 0,30$  – correlação linear fraca

Se  $0,30 \leq |\rho| < 0,60$  – correlação linear moderada

Se  $0,60 \leq |\rho| < 0,90$  – correlação linear forte

Se  $0,90 \leq |\rho| < 1,00$  – correlação linear muito forte

Se o valor do coeficiente for igual a zero não existe correlação linear entre as variáveis. O sinal positivo do valor do coeficiente indica que a variação se dá no mesmo sentido, isto é, as variáveis aumentam ou diminuem conjuntamente. Se o sinal for negativo a variação conjunta se dá em sentidos opostos, ou seja o aumento de uma está associado com a diminuição da outra.

No entanto, a não existência de correlação linear não significa que as variáveis não estão relacionadas, sendo necessária uma investigação através de indicadores de correlação não-linear.

A análise de correlação entre variáveis medidas em escala nominal e dispostas em tabelas politômicas (com mais de duas categorias), pode ser feita utilizando o Coeficiente de Contingência C, cujo valor “nunca atinge a unidade, mesmo que as variáveis estejam perfeitamente correlacionadas, embora seja nulo quando não há correlação.” (LIRA, 2004 p.113).

No entanto, para ser possível a verificação da existência de relação através do Coeficiente de Contingência as variáveis devem atender as condições para o teste do qui-quadrado ( $\chi^2$ ). A autora explica que “(...) a prova do  $\chi^2$  somente pode ser utilizada adequadamente se menos de 20% das células apresentam frequência

esperada ( $f_e$ ) menor que 5, sendo que nenhuma célula deve ter frequência esperada menor que 1." (LIRA, 2004 p.113).

Para analisar a correlação entre variáveis ordinais pode-se utilizar o coeficiente de correlação de Spearman ( $\rho_s$ ). Por definição o valor do coeficiente deve estar dentro do intervalo  $-1 \leq \rho_s \leq 1$ , sendo que quanto mais próximo estiver destes extremos maior será o grau de relação entre as variáveis. O grau de relação entre as variáveis pode ser avaliado quantitativamente de acordo com os critérios da correlação linear de Pearson.

Da mesma forma que o coeficiente de correlação linear, se o valor do coeficiente for igual a zero não existe correlação não-linear entre as variáveis. O sinal positivo do valor do coeficiente indica que a variação se dá no mesmo sentido, isto é, as variáveis aumentam ou diminuem conjuntamente. O sinal negativo indica que a variação conjunta se dá em sentidos opostos, isto é, menores graus na escala de medida de uma variável estão associados a maiores graus na escala de medida da outra.

Todos esses conceitos estatísticos básicos foram utilizados para a análise estatística dos dados coletados através do instrumento de pesquisa e para investigar qual dos coeficientes de correlação citados melhor se aplica para as variáveis resultantes dessa coleta de dados.

## CAPÍTULO 3 – ANÁLISE DOS DADOS

Este capítulo apresenta a análise dos dados em dois tópicos: o primeiro aborda a Estatística Descritiva e o segundo a Análise de Correlação Simples.

### ESTATÍSTICA DESCRITIVA

Para este trabalho foram utilizados dados de 37 questionários, aplicados em jovens na faixa etária de 20 a 25 anos e portadores de CNH. Os dados foram inseridos no programa SPSS, versão 18.0, para a realização da análise estatística básica.

Em relação aos dados quantitativos, não houve dificuldade em realizar as análises estatísticas que o aplicativo disponibiliza para a estatística descritiva, tais como tabelas de cálculos de estatísticas básicas, de frequência e gráficos.

A Tabela 1 mostra que a média de idade dos participantes é 23,62 anos e que os sujeitos dirigem em média há 57,14 meses, que equivale aproximadamente a 4 anos e 9 meses. Os participantes dirigem, em média, 4,08 dias por semana.

Tabela 1. Médias referentes à idade, tempo e frequência semanal de condução.

		Idade	Tempo que dirige (meses)	Nº dias que dirige por semana
N	Válidos	37	37	37
	Inválidos	0	0	0
	Média	23,62	57,14	4,08

Dos 37 participantes, 40,5% têm 25 anos, 64,9% são do sexo feminino, 27 são solteiros e 54,1 % tem curso superior completo. As tabelas 2 e 3 de frequência e os gráficos 1 e 2 correspondentes a estes dados, gerados pelo SPSS são os mostrados a seguir:

Tabela 2. Tabela de frequência das idades dos participantes.

		Frequência	Percentual	Percentual Acumulado
Válidos	20	1	2,7	2,7
	21	3	8,1	10,8
	22	5	13,5	24,3
	23	6	16,2	40,5
	24	7	18,9	59,5
	25	15	40,5	100,0
Total		37	100,0	

Tabela 3. Tabela de frequência do sexo dos participantes.

		Frequência	Percentual	Percentual Acumulado
Válidos	Masculino	13	35,1	35,1
	Feminino	24	64,9	100,0
Total		37	100,0	

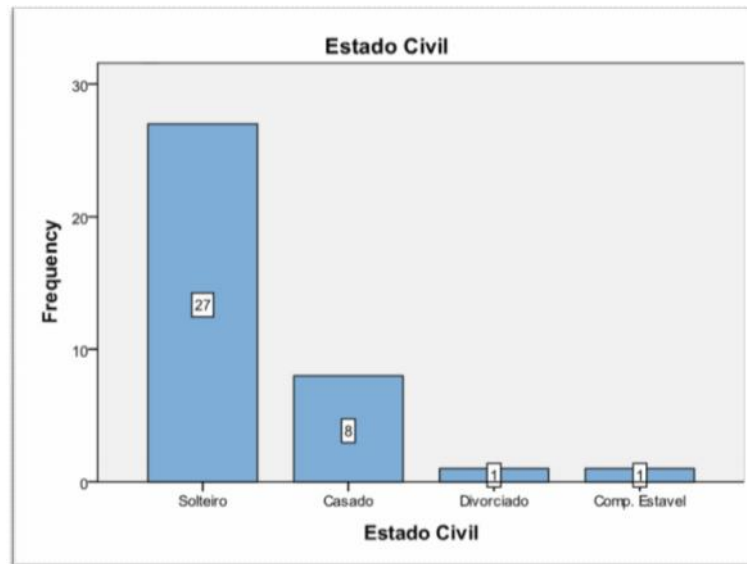


Gráfico 1. Estado civil dos participantes

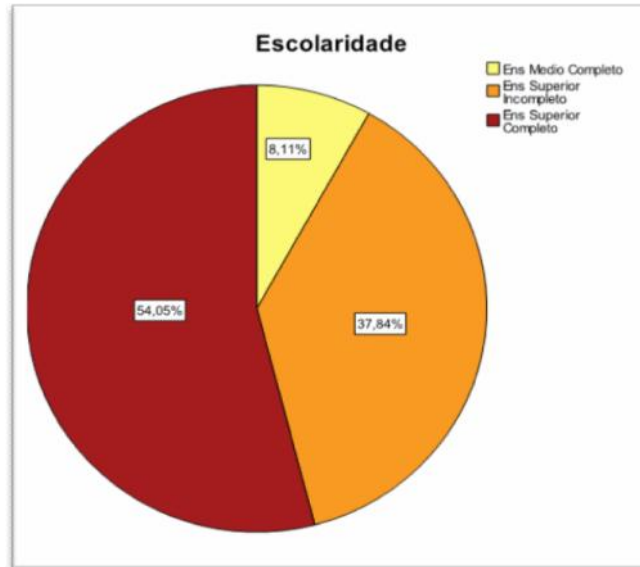


Gráfico 2. Nível de escolaridade dos participantes

Em relação ao envolvimento, como motorista, em acidentes de trânsito no último ano, as tabelas geradas pelo programa mostram que sete sujeitos responderam sim, o que representa 18,9% do total de entrevistados, conforme visualizado na Tabela 4.

Tabela 4. Frequência de respostas à questão sobre envolvimento, como motorista, em acidente de trânsito.

		Frequência	Percentual	Percentual Acumulado
Válidos	Sim	7	18,9	18,9
	Não	30	81,1	100
Total		37	100	

Analisando as Tabelas 5 e 6 observa-se que, dentre os sujeitos que afirmaram ter se envolvido em acidentes de trânsito, como motoristas, no último ano, 4 eram do sexo masculino e 3 do feminino. Dentre os que se acidentaram por duas vezes 2 eram do sexo masculino e 1 do sexo feminino. Considerando que os participantes do sexo masculino representam 35,1% do total de sujeitos entrevistados, o fato de 57,15% dos motoristas que sofreram acidente serem do sexo masculino corrobora as informações das estatísticas oficiais de que os motoristas jovens do sexo masculino se envolvem em acidentes de trânsito com mais frequência do que os do sexo feminino.

Tabela 5. Relação entre o envolvimento, como motorista, em acidente de trânsito e o sexo

		Envolvimento, como motorista, em acidente de trânsito		Total
		Sim	Não	
Sexo	Masculino	4	9	13
	Feminino	3	21	24
Total		7	30	37

Tabela 6. Relação entre o número de acidentes em que se envolveu e o sexo

		Nº acidentes			Total
		0	1	2	
Sexo	Masculino	9	2	2	13
	Feminino	21	2	1	24
Total		30	4	3	37

No que se refere ao grau de conhecimento dos participantes sobre trânsito e sobre as leis de trânsito e quanto ao seu nível de respeito à legislação de trânsito, as tabelas de frequência e gráficos gerados pelo SPSS revelam algumas características a seguir discriminadas.

A Tabela 7 e o Gráfico 3 indicam o grau de conhecimento sobre o trânsito – 45,9% dos entrevistados informaram nível 3 na escala de 1 a 4 (onde 1 representa “pouco” e 4 “muito”).

Tabela 7. Frequência de respostas à questão referente ao Grau de Conhecimento sobre Trânsito.

		Frequência	Percentual	Percentual Acumulado
Válidos	1	1	2,7	2,7
	2	5	13,5	16,2
	3	17	45,9	62,2
	4	14	37,8	100
Total		37	100	

Escala: 1 = “Pouco” / 4 = “Muito”

### Grau de conhecimento sobre trânsito

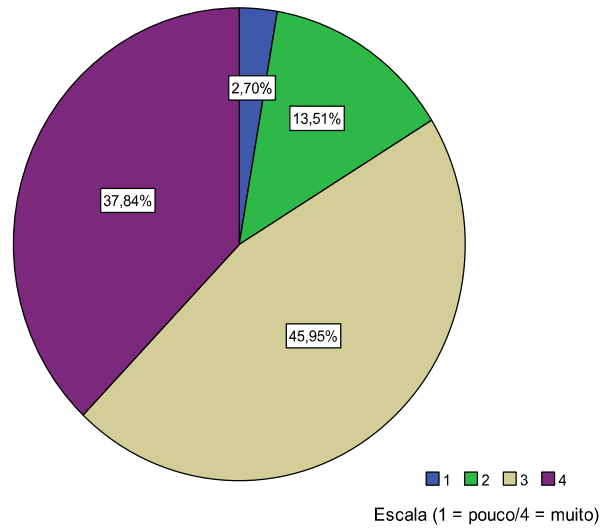


Gráfico 3. Grau de conhecimento sobre trânsito

A Tabela 8 e o Gráfico 4 mostram o grau de conhecimento sobre as leis de trânsito – 25 participantes (67,57%) indicaram nível 3 na escala de 1 a 4 (onde 1 representa “pouco” e 4 “muito”).

Tabela 8. Frequência de respostas à questão referente ao Grau de Conhecimento sobre as Leis de Trânsito.

		Frequência	Percentual	Percentual Acumulado
Válidos	1	2	5,4	5,4
	2	3	8,1	13,5
	3	25	67,6	81,1
	4	7	18,9	100
Total		37	100	

Escala: 1 = “Pouco” / 4 = “Muito”



### Grau de conhecimento sobre leis de trânsito

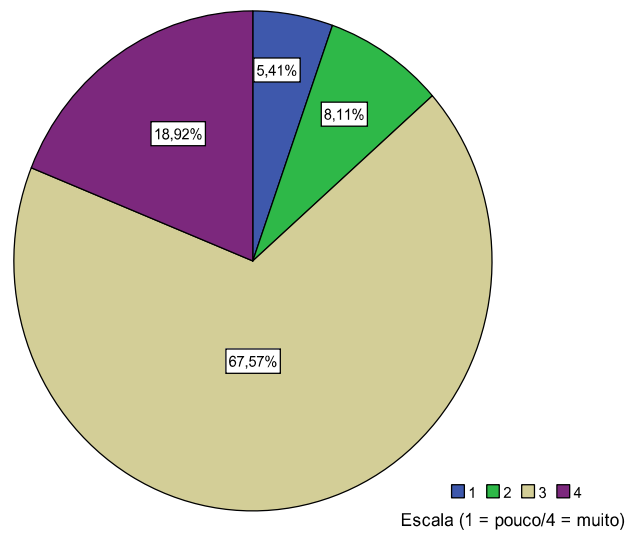


Gráfico 4. Grau de conhecimento sobre as leis de trânsito

A Tabela 9 e o Gráfico 5 apresentam o grau de respeito às leis de trânsito – 54,05% indicaram nível 4 na escala de 1 a 4 (onde 1 representa “pouco” e 4 “muito”) e nenhum informou nível 1.

Tabela 9. Frequência de respostas à questão referente ao Grau de Respeito às Leis de Trânsito.

		Frequência	Percentual	Percentual Acumulado
Válidos	2	2	5,4	5,4
	3	15	40,5	45,9
	4	20	54,1	100
Total		37	100	

Escala: 1 = “Pouco” / 4 = “Muito”

### Grau de respeito às leis de trânsito

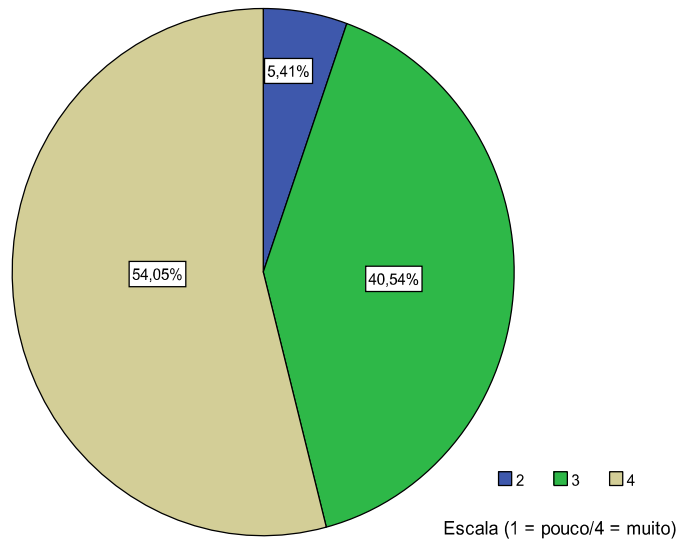


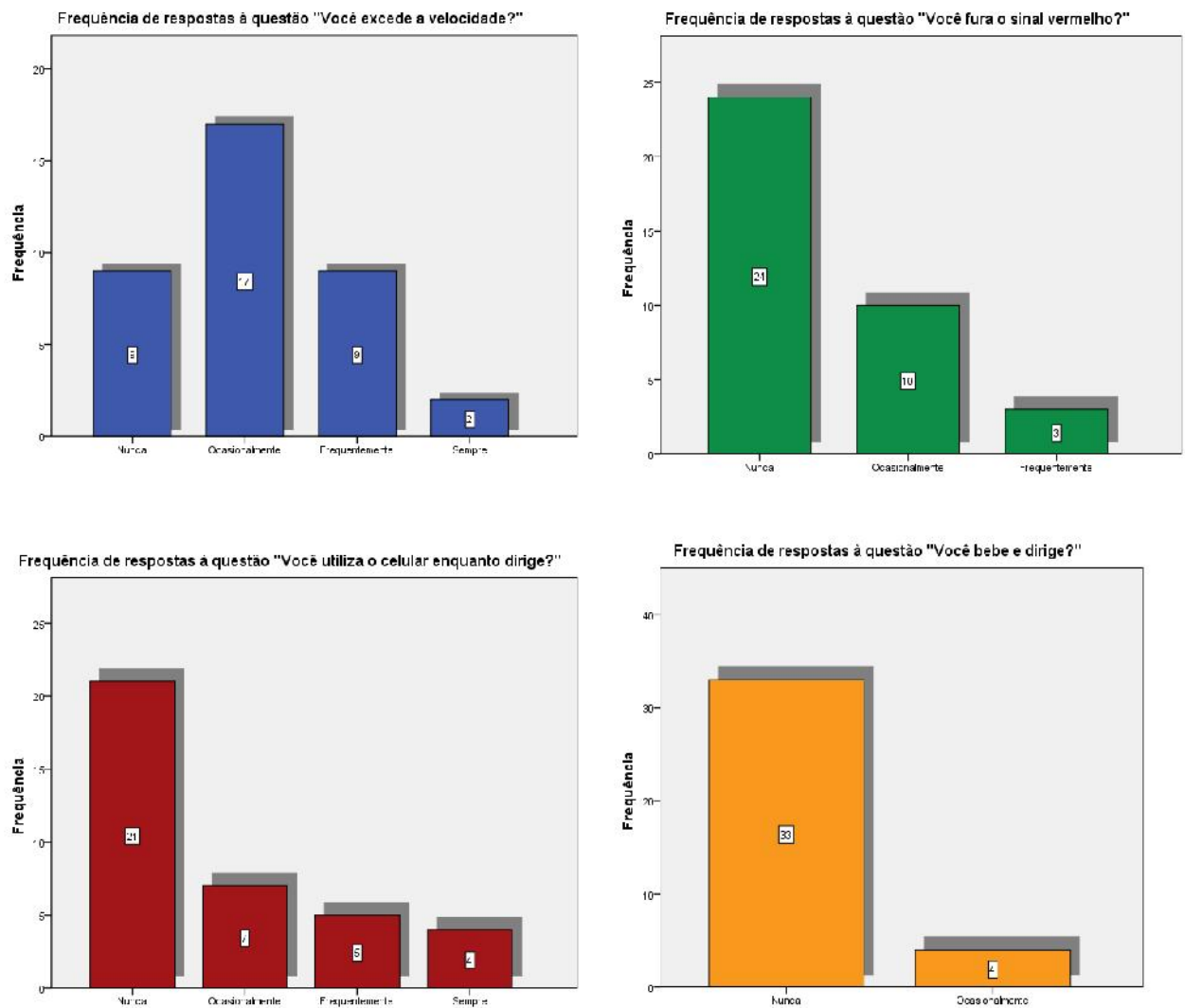
Gráfico 5. Grau de Respeito às Leis de Trânsito.

De acordo com o exposto e observando os Gráficos 3, 4 e 5 fica evidenciado que a maioria dos entrevistados afirmou ter nível 3 ou 4 de conhecimento sobre o trânsito e sobre as Leis Trânsito e que respeitam essas leis nos mesmos níveis.

Todos os participantes responderam que consideram haver riscos nos comportamentos de exceder a velocidade permitida, de avançar o sinal vermelho e de dirigir sob efeito de bebida alcoólica. Apenas um dos motoristas entrevistados informou que considera não haver risco na atitude de dirigir utilizando o telefone celular, fato este que demonstra a subjetividade da percepção de risco descrita na literatura.

Com os dados referentes às respostas acerca da prática dos comportamentos de risco estudados foram criados, no SPSS, os gráficos mostrados na Figura 1.

Figura 1. Gráficos referentes às questões sobre os comportamentos de risco estudados



Analisando os gráficos (Figura 1) pode-se verificar que: em relação ao excesso de velocidade, apenas 9 participantes responderam que nunca dirigem em velocidade acima da permitida, ou seja, 75,7% dos entrevistados infringe a lei; no que se refere ao avanço do sinal vermelho, treze, ou 36,1% dos entrevistados responderam que adotam esse comportamento; o uso do telefone celular enquanto dirige foi informado por 43,2% dos participantes; 4 dos entrevistados informaram que dirigem sob efeito de bebida alcoólica. Essa é a dimensão da trivialidade da percepção do risco.

A dimensão controle é analisada perguntando quanto os entrevistados consideram que conseguem superar os riscos associados às quatro infrações. A frequência de respostas informando o nível 4 na escala de 1 a 4 (onde 1

corresponde a “pouco” e 4 a “muito”), foi a seguinte: 22 para a questão relativa à superação dos riscos de exceder a velocidade; 28 para a referente à superação dos riscos de avançar o sinal vermelho; 27 para a superação dos riscos de utilizar o telefone celular enquanto dirige; e 34 sujeitos acreditam que tem conseguido superar os riscos de beber e dirigir neste mesmo nível.

O Gráfico 6 compara as frequências das respostas a essas questões. É preciso esclarecer que, uma vez que não foi possível gerar gráficos comparativos deste tipo no SPSS, a tabela de frequência de respostas a estas questões foi gerada nesse aplicativo e posteriormente importada para uma planilha eletrônica do Excel onde foi utilizada para a elaboração do gráfico.

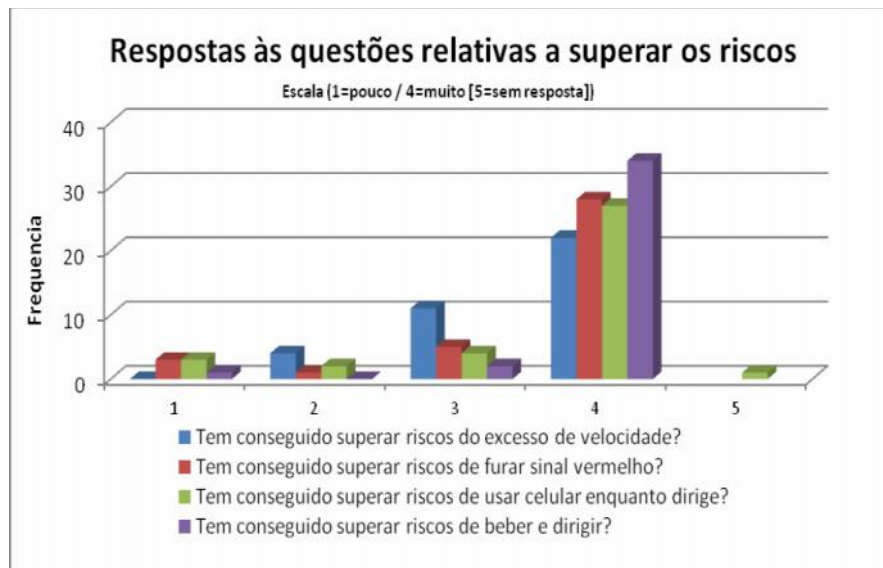


Gráfico 6. Comparativo das respostas sobre o grau de superação dos riscos dos comportamentos estudados.

Os percentuais de respostas para cada tipo de comportamento de risco podem ser observados nos Gráficos 7, 8, 9 e 10, gerados pelo SPSS. Para a elaboração dos gráficos foi utilizada a mesma escala definida no instrumento de pesquisa.

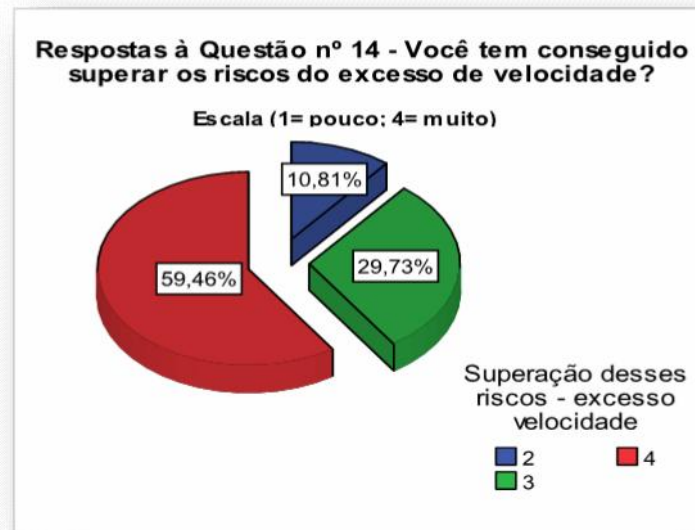


Gráfico 7. Grau de superação dos riscos do excesso de velocidade

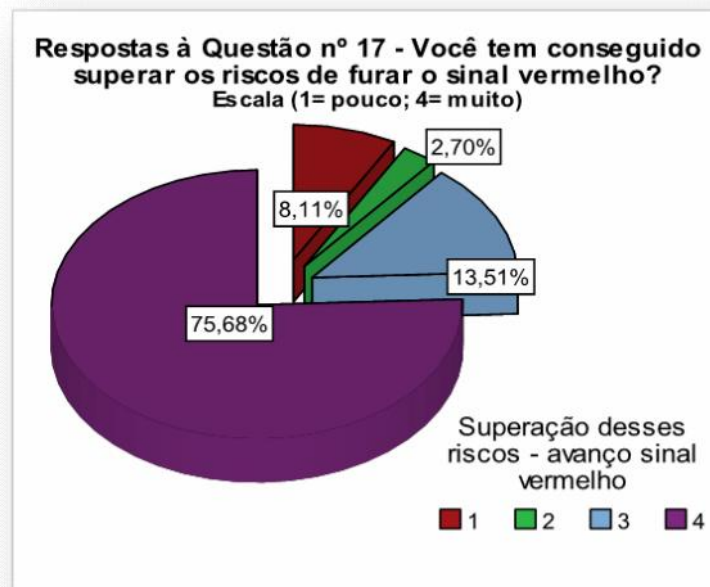


Gráfico 8. Grau de superação dos riscos do avanço do sinal vermelho.

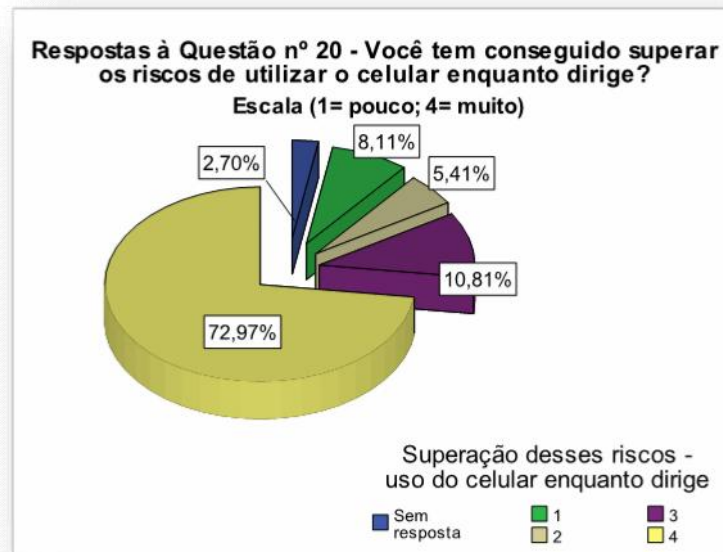


Gráfico 9. Grau de superação dos riscos de utilizar o telefone celular enquanto dirige.

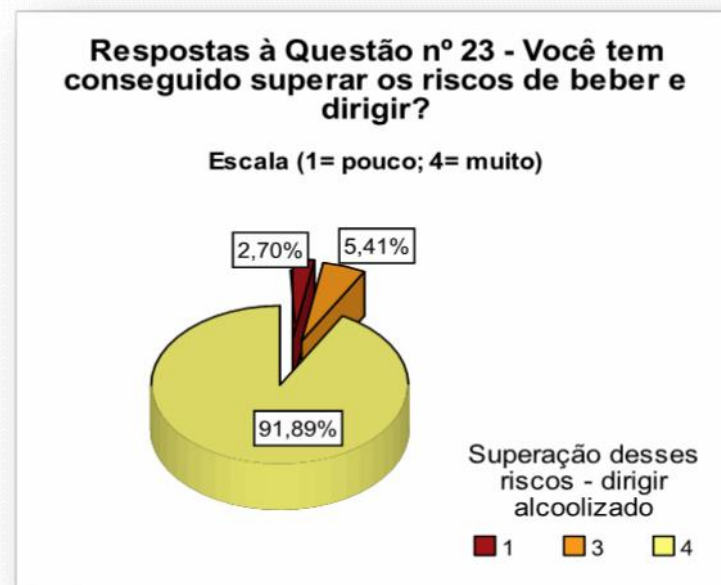


Gráfico 10. Grau de superação dos riscos de dirigir alcoolizado.

Como se pode observar, a maioria dos entrevistados acredita que consegue superar os riscos de seu comportamento no trânsito, apesar disso todos os participantes afirmaram ter infringido alguma lei de trânsito, no contexto estudado, pelo menos uma vez, colocando-se portanto em situação de risco.

Para viabilizar a análise estatística dos dados qualitativos das questões abertas utilizando o SPSS, as respostas dos participantes foram categorizadas. Para isto, foram utilizadas as categorias já definidas pelos pesquisadores do NPT e cujos quadros estão listados no Anexo A.

O SPSS possibilita a criação de tabelas cruzadas que podem ser utilizadas para análise das respostas categorizadas às questões referentes aos comportamentos de risco dos motoristas em relação às demais variáveis estudadas. As tabelas a seguir mostram alguns dos possíveis cruzamentos de dados.

Para o comportamento de exceder a velocidade permitida a Tabela 10 indica que apenas dois participantes informaram que sempre o fazem, embora tenham noção do risco que correm. Isto pode ser observado na resposta afirmativa à questão em que se pergunta se o sujeito considera haver risco nesse comportamento e, no campo onde se solicita que explique que tipo de riscos, estes dois participantes citaram possíveis acidentes e prejuízos à vida como consequência.

Tabela 10. Cruzamento dos dados referentes à atitude de exceder a velocidade e os tipos de riscos desse comportamento.

		Você excede a velocidade?				Total
		1	2	3	4	
Categorização - explique os tipos de riscos do excesso de velocidade	Incapacidade de controlar o grau do risco	4	6	1	0	11
	Incerteza sobre o impacto do risco	0	1	0	0	1
	Citação de acidentes possíveis sem especificar consequências	5	8	7	1	21
	Prejuízo à vida através de acidentes	0	2	1	1	4
Total		9	17	9	2	37

Escala: 1 = "Nunca" / 4 = "Sempre"

A Tabela 10 mostra também que 21 entrevistados explicaram os tipos de riscos do excesso de velocidade citando possíveis acidentes e apenas cinco dentre eles informaram que nunca excedem a velocidade permitida.

Na Tabela 11 foram cruzados os dados referentes ao comportamento de avançar o sinal vermelho e as respostas categorizadas à questão aberta na qual se solicita que o participante explique como acredita que tem conseguido superar esses riscos. Pode-se verificar que a maioria das respostas se concentrou na categoria correspondente à “justificativa por não cometer, ou tentar não cometer, a infração”, seguida pela relacionada à ausência de punição, na qual os indivíduos crêem que conseguem superar os riscos porque nunca foram multados e/ou não se envolveram em acidentes de trânsito.

Tabela 11. Cruzamento de dados referentes às questões sobre a atitude de furar o sinal vermelho e a categorização das explicações dadas para a superação desses riscos.

		Você fura o sinal vermelho?				Total
		1	2	3	4	
Categorização - explique como tem conseguido superar os riscos de furar o sinal vermelho	Confronto entre risco objetivo e risco percebido	1	4	0	0	5
	Justificativa por não cometer ou tentar não cometer a infração	18	0	0	0	18
	Justificativa pela ausência de punição	4	5	2	0	11
	Não justifica como faz para superar os riscos	1	1	1	0	3
Total		24	10	3	0	37

Escala: 1 = "Nunca" / 4 = "Sempre"

O cruzamento de dados gerado na Tabela 12 mostra que 7 (53,85%) dos entrevistados do sexo masculino e 16 (66,67%) das participantes do sexo feminino responderam que o uso do telefone celular ao volante produz rebaixamento da atenção.

Isto mostra que estes jovens estão cientes dos riscos da utilização do telefone celular ao volante que, conforme estudos publicados, provoca distração do motorista e aumenta a probabilidade de envolvimento em acidente de trânsito. Estes números representam 62,16% do total de motoristas entrevistados que indicam ter



conhecimento dos riscos deste tipo de comportamento infrator. Entretanto, como já citado anteriormente, 43,2% dos participantes responderam que adotam, com alguma frequência, esse comportamento de risco.

Um dos participantes não respondeu à questão por entender que não existe risco em utilizar o telefone celular enquanto dirige, ou seja, de acordo com os dados dessa amostra, mais de 60% dos motoristas jovens conhece os riscos e mais de 40% deles executa o comportamento arriscado.

Tabela 12. Cruzamento de dados referentes ao sexo e a categorização das respostas sobre os tipos de risco da utilização do celular enquanto dirige.

		Sexo		Total
		Masculino	Feminino	
Categorização – explique os tipos de risco do uso do celular enquanto dirige	Incapacidade de controlar o grau do risco	2	1	3
	Citação de acidentes possíveis sem especificar consequências	3	7	10
	Rebaixamento da atenção	7	16	23
	Não explica quais são os riscos	1	0	1
Total		13	24	37

Em relação às três últimas questões abertas do instrumento de pesquisa, após a categorização das respostas foram geradas as respectivas tabelas de frequência e algumas tabelas cruzadas para exemplificar as possibilidades de análise dos dados.

As Tabelas 13, 15 e 17 mostram a frequência de respostas às questões sobre os motivos que levam o participante a decidir arriscar, não arriscar ou arriscar menos no trânsito.

As Tabelas 14, 16 e 18 apresentam o cruzamento destes dados com as variáveis Estado Civil, Idade e Nível de Escolaridade, respectivamente, para exemplificar as possibilidades de análise que o SPSS proporciona.

Na Tabela 13 pode-se verificar que 29,7% das respostas foram enquadradas na categoria “Pressa” como motivo mais frequente para os participantes decidirem

arriscar no trânsito. As categorias “Alguma necessidade ou emergência” com 18,9% das respostas e “As condições parecerem favoráveis” com 13,5% foram o segundo e o terceiro motivos mais frequentes; 10,8% responderam que não arriscam ou que levam em conta se o local ou o horário parecem oferecer perigo maior; e 5,4% responderam que o exibicionismo e a autoconfiança ou ter alguém passando mal no veículo são as razões que os levam a decidir arriscar no trânsito.

Tabela 13. Categorização das respostas sobre os motivos levados em conta para decidir arriscar no trânsito.

	Frequência	Percentual	Percentual Acumulado
Ter alguém passando mal no carro ou para salvar vidas	2	5,4	5,4
Quando o local ou horário parece oferecer perigo maior	4	10,8	16,2
Alguma necessidade ou emergência (não especificou qual)	7	18,9	35,1
Pressa	11	29,7	64,9
Válidos Exibicionismo e autoconfiança	2	5,4	70,3
Não arrisca no trânsito	4	10,8	81,1
Evitar fechadas	1	2,7	83,8
Não falou os motivos	1	2,7	86,5
As condições parecerem favoráveis	5	13,5	100,0
Total	37	100,0	

O cruzamento dos dados referentes às categorizações da Tabela 13 e o Estado Civil dos participantes resultou na Tabela 14. Verifica-se que dos onze participantes que informaram “Pressa”, 9 são solteiros, um é casado e um tem relacionamento estável. Tres solteiros e dois casados informaram que as condições parecerem favoráveis são razões que os levam a decidir arriscar. Necessidade ou emergência são motivos para 5 solteiros e 2 casados decidirem arriscar no trânsito. O participante divorciado respondeu que decide arriscar quando o local ou o horário parece oferecer perigo tido como maior do que o do trânsito.

Tabela 14. Cruzamento de dados relativos aos motivos levados em conta para decidir arriscar no trânsito e o estado civil dos participantes.

		Estado Civil				Total
		Solteiro	Casado	Divorciado	Comp. Estável	
Categorização para a pergunta referente aos motivos para decidir arriscar no trânsito	Ter alguém passando mal no carro ou para salvar vidas	2	0	0	0	2
	Quando o local ou horário parece oferecer perigo maior	2	1	1	0	4
	Alguma necessidade ou emergência (não especificou qual)	5	2	0	0	7
	Pressa	9	1	0	1	11
	Exibicionismo e autoconfiança	1	1	0	0	2
	Não arrisca no trânsito	3	1	0	0	4
	Evitar fechadas	1	0	0	0	1
	Não falou os motivos	1	0	0	0	1
	As condições parecerem favoráveis	3	2	0	0	5
Total		27	8	1	1	37

A Tabela 15 contém a categorização das razões pelas quais os participantes decidem não arriscar no trânsito. As categorias “Preocupação com a vida”, com 37,8% e “Buscar segurança”, com 21,6% de frequência representam os motivos mais citados pelos sujeitos em suas respostas a esta questão, seguido da “Prevenção de acidentes”, com 10,8%.

Como se constata, a maioria dos participantes tem preocupação com a segurança, no entanto, como se observou anteriormente, grande parte dos sujeitos entrevistados declarou que infringe as leis de trânsito colocando em risco não somente a sua vida como também a dos outros.

Tabela 15. Categorização das respostas sobre os motivos levados em conta para decidir não arriscar no trânsito.

	Frequência	Percentual	Percentual Acumulado
Preocupação com a vida (a própria e a do outro)	14	37,8	37,8
Consideração pelo outro	2	5,4	43,2
Prevenção de acidentes	4	10,8	54,1
Depende do nº de carros, pessoas, horário e local	1	2,7	56,8
Válidos O próprio risco	3	8,1	64,9
Medo de punições (ter prejuízos financeiros e patrimoniais)	1	2,7	67,6
Reflexão antes de arriscar	1	2,7	70,3
Buscar segurança	8	21,6	91,9
Consciência	3	8,1	100,0
Total	37	100,0	

Conforme se pode observar na Tabela 16, a preocupação com a vida é razão para 14 participantes não arriscarem no trânsito sendo 1 com 22 anos, 2 de 21 e de 23 anos, 3 com 24 anos e 6 com 25 anos de idade. “Buscar segurança” foi informado por 8 participantes, sendo 1 de 21 e de 23 anos e 2 de 22, de 24 e de 25 anos de idade. O motivo do mais jovem dos participantes se enquadrava na categoria “Consideração pelo outro”.

Tabela 16. Cruzamento dos dados relativos aos motivos levados em conta para decidir não arriscar no trânsito e a idade dos participantes.

		Idade						Total
		20	21	22	23	24	25	
Categorização para a pergunta sobre os motivos para decidir não arriscar no trânsito	Preocupação com a vida (a própria e a do outro)	0	2	1	2	3	6	14
	Consideração pelo outro	1	0	0	0	0	1	2
	Prevenção de acidentes	0	0	1	1	0	2	4
	Depende do nº de carros, pessoas, horário e local	0	0	0	1	0	0	1
	O próprio risco	0	0	1	0	0	2	3
	Medo de punições (ter prejuízos financeiros e patrimoniais)	0	0	0	0	0	1	1
	Reflexão antes de arriscar	0	0	0	0	0	1	1
	Buscar segurança	0	1	2	1	2	2	8
	Consciência	0	0	0	1	2	0	3
<b>Total</b>		<b>1</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>15</b>	<b>37</b>

Analisando a Tabela 17, verifica-se que onze respostas à pergunta referente aos motivos que fariam os participantes se arriscarem menos no trânsito puderam ser enquadradas na categoria “Pensar na coletividade”, representando 29,7% do total.

Os participantes que informaram que nenhum motivo os faria arriscar menos porque já tomam os cuidados que julgam necessários representam 16,2% das respostas. Os motivos categorizados em “Sofrer as consequências de arriscar no trânsito”, que totalizam 13,5% das respostas, indicam que estes motoristas se arriscariam menos no trânsito se sofressem algum tipo de sofrimento físico, como ferimentos em si próprio ou em alguma outra pessoa, ou punição financeira como ser multado ou ter gastos com reparos no veículo.

Tabela 17. Categorização das respostas sobre os motivos considerados para decidir arriscar menos no trânsito.

	Frequência	Percentual	Percentual Acumulado
Nenhum, pois já toma cuidado	6	16,2	16,2
Maior segurança nas ruas	3	8,1	24,3
Melhor estruturação do trânsito	2	5,4	29,7
Tomada de consciência sobre os riscos/ educação dos motoristas	2	5,4	35,1
Válidos Conseguir se organizar com horário	4	10,8	45,9
Pensar na coletividade	11	29,7	75,7
Carregar passageiros	2	5,4	81,1
Sofrer as consequências de arriscar no trânsito	5	13,5	94,6
Pensar que está prezando pela própria segurança	2	5,4	100,0
Total	37	100,0	

O cruzamento de dados referentes a esta questão com o grau de escolaridade dos participantes é mostrado na Tabela 18.

Dentre os sujeitos que tem Ensino Médio completo, um informou que já toma todos os cuidados que julga necessário, portanto nenhum motivo o faria se arriscar menos. Da mesma forma responderam 4 sujeitos com ensino superior completo e um com ensino superior incompleto.

Dos que responderam que se arriscariam menos se sofressem alguma punição dois tem ensino médio e três ensino superior completo. Pensar na coletividade é motivo para 6 universitários e 5 participantes com formação superior completa se arriscarem menos no trânsito.

Tabela 18. Cruzamento dos dados relativos aos motivos considerados para decidir arriscar menos no trânsito e a escolaridade dos participantes.

		Escolaridade			Total
		Ens Médio Completo	Ens Superior Incompleto	Ens Superior Completo	
Categorização para a pergunta sobre os motivos para se arriscar menos no trânsito	Nenhum, pois já toma cuidado	1	1	4	6
	Maior segurança nas ruas	0	0	3	3
	Melhor estruturação do trânsito	0	2	0	2
	Tomada de consciência sobre os riscos/ educação dos motoristas	0	2	0	2
	Conseguir se organizar com horário	0	1	3	4
	Pensar na coletividade	0	6	5	11
	Carregar passageiros	0	1	1	2
	Sofrer as consequências de arriscar no trânsito	2	0	3	5
	Pensar que está prezando pela própria segurança	0	1	1	2
Total		3	14	20	37

## ANÁLISE DE CORRELAÇÃO SIMPLES

O SPSS possibilita diversas formas de análise estatística de dados, porém, para este trabalho o objetivo foi verificar a existência de correlação simples, linear ou não linear, entre as variáveis, especialmente as qualitativas.

Verificou-se que, para os dados do questionário, não é possível a utilização do Coeficiente de Correlação Linear de Pearson porque sua aplicação é indicada para análise de relação entre duas variáveis aleatórias contínuas, ou seja, o valor numérico da variável é desconhecido antes da realização de sua observação e sua medida pode assumir qualquer valor no campo dos números reais. Seria interessante investigar que tipo de transformação estatística viabilizaria a utilização deste coeficiente de correlação para análise dos dados.

Para as questões relativas à existência de risco nos comportamentos de exceder a velocidade permitida, avançar o sinal vermelho e dirigir sob efeito de bebida alcoólica não é possível calcular nenhum coeficiente de correlação porque elas são constantes, ou seja, uma vez que todos os participantes responderam “Sim” a estas questões não existe variação a ser estudada.

Para analisar a correlação entre as variáveis em escala nominal, ou seja, as variáveis categorizadas, foram selecionados os comandos para a realização do teste do qui-quadrado e verificou-se a impossibilidade de utilização do Coeficiente de Contingência porque nenhuma das variáveis atende às condições para a utilização adequada do teste citado.

Em seguida, foram dados os comandos necessários ao programa para o cálculo da matriz de correlações utilizando o Coeficiente de Correlação de Spearman, a fim de analisar as possíveis correlações não-lineares entre as variáveis medidas em escala ordinal. A matriz de correlações completa está listada no Anexo B.

Da análise da matriz de correlações tem-se que:

- a. Os valores dos coeficientes de correlação que estão contidos no intervalo  $0,325 < |\rho_s| < 0,001$  indicam um grau de associação de moderado a muito fraco, ou seja o grau de relação, tanto positivo quanto negativo, entre as variáveis não é estatisticamente significativo.
- b. Para os dados estudados foram encontrados coeficientes de correlação muito próximos de zero entre o grau de respeito às leis de trânsito e o nível de escolaridade dos sujeitos ( $\rho_s = 0,001$ ), e entre o grau de respeito às leis de trânsito e o grau de superação dos riscos inerentes ao comportamento de dirigir alcoolizado ( $\rho_s = - 0,002$ ). Estes valores indicam a existencia de relação muito fraca entre as variáveis.

Serão analisados a seguir os coeficientes de correlação de Spearman ( $\rho_s$ ) cujos valores indicam graus de associação estatisticamente significativos entre as variáveis ordinais.

O valor do coeficiente de correlação entre o grau de conhecimento sobre trânsito e o grau de conhecimento sobre as leis de trânsito ( $\rho_s = 0,639$ ) indica uma associação de moderada a forte e positiva entre as variáveis. Pode-se dizer então



que maior grau de conhecimento sobre o trânsito está relacionado com maior grau de conhecimento sobre a respectiva legislação

A frequência do comportamento de exceder a velocidade permitida tem relação moderada e:

- Negativa - com o grau de respeito às leis de trânsito ( $\rho_s = - 0,427$ ); com o grau de superação dos riscos do excesso de velocidade ( $\rho_s = - 0,382$ ) e com o grau de superação dos riscos do uso do celular enquanto dirige ( $\rho_s = - 0,338$ ), indicando que os motoristas que excedem a velocidade com maior frequência têm menor grau de respeito às leis de trânsito e superam os riscos dos comportamentos de exceder a velocidade e usar o celular ao volante em menor grau.
- Positiva - com a frequência dos comportamentos de avançar o sinal vermelho ( $\rho_s = 0,527$ ); utilizar o celular enquanto dirige ( $\rho_s = 0,338$ ); e beber e dirigir ( $\rho_s = 0,353$ ). Pode-se dizer então que o motorista que excede velocidade com maior frequência também pratica os três outros comportamentos de risco com maior frequência.

A relação entre a frequência do ato de avançar o sinal vermelho e o grau de respeito às leis de trânsito, cujo coeficiente é  $\rho_s = - 0,644$ , indica associação de moderada a forte e negativa entre as variáveis. Pode-se concluir daí que maior frequência do avanço do sinal vermelho está correlacionada com menor grau de respeito à legislação do trânsito.

De maneira análoga, pode-se dizer que os motoristas que informaram maior frequência do uso do telefone celular a volante acreditam que conseguem superar os riscos desse comportamento em menor grau, uma vez que o valor do coeficiente de correlação entre essas variáveis é  $\rho_s = - 0,584$ .

Já o valor do coeficiente de correlação entre a frequência do comportamento de beber e dirigir e o grau de conhecimento sobre trânsito, dado por  $\rho_s = 0,407$ , indica relação moderada e positiva, então pode-se dizer que os motoristas que responderam que bebem e dirigem com maior frequência também afirmaram ter maior grau de conhecimento sobre o trânsito.

O grau de superação dos riscos inerentes ao comportamento de exceder a velocidade tem relação moderada e positiva com o grau de superação dos riscos

associados ao avanço do sinal vermelho ( $\rho_s = 0,328$ ); com o grau de superação dos riscos do uso do celular ao volante ( $\rho_s = 0,490$ ); e com o grau de superação dos riscos de beber e dirigir ( $\rho_s = 0,370$ ). Isto indica que os motoristas que informaram maior grau de superação dos riscos de exceder a velocidade também acreditam que conseguem superar os riscos dos demais comportamentos em maior grau.

Finalmente, o valor negativo do coeficiente de correlação entre o grau de superação dos riscos do avanço do sinal vermelho e o da utilização do telefone celular ao volante ( $\rho_s = - 0,335$ ) indica que os motoristas que acreditam que conseguem superar os riscos do primeiro comportamento em maior grau informaram que superam em menor grau os riscos do segundo.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo geral deste estudo foi demonstrar a utilização da análise de correlação simples identificando contribuições de seu uso no contexto dos estudos desenvolvidos pelo NPT abordando a percepção de risco. Como resultado, se constatou que a utilização da estatística pode enriquecer as análises, principalmente pela verificação da correlação entre os diversos aspectos investigados.

Foram analisadas as possibilidades de utilização dos Coeficientes: de Correlação Linear de Pearson, de Contingência e de Correlação de Spearman.

Verificou-se a impossibilidade de utilização do Coeficiente de Correlação Linear de Pearson porque sua aplicação é indicada para análise de associação entre duas variáveis aleatórias contínuas. Um estudo posterior poderia investigar que tipo de transformação estatística viabilizaria a utilização deste coeficiente de correlação para a análise dos dados.

Para as questões relativas à existência de risco nos comportamentos de exceder a velocidade permitida, avançar o sinal vermelho e dirigir sob efeito de bebida alcoólica não foi possível calcular nenhum coeficiente de correlação porque não existiu variação a ser estudada.

Verificou-se a impossibilidade de utilização do Coeficiente de Contingência porque nenhuma das variáveis atende às condições para a utilização do teste do qui-quadrado, requisito necessário para a aplicação adequada do coeficiente.

Além da utilização do aplicativo para a caracterização do grupo estudado e algumas análises de relação por intermédio de tabelas cruzadas, somente o Coeficiente de Correlação de Spearman mostrou-se adequado, a fim de analisar as possíveis correlações não-lineares entre as variáveis medidas em escala ordinal.

Portanto, o objetivo do estudo foi atingido e permitiu indicar alguns resultados da análise da percepção de risco do motoristas entrevistados.

Em relação à percepção de risco dos motoristas, pelas análises realizadas por intermédio do programa, é possível concluir que:

- a) Na amostra estudada o comportamento de risco adotado com mais frequência pelos motoristas é o de exceder a velocidade permitida;

- b) A grande maioria dos participantes afirmou ter conhecimento sobre o trânsito e sobre as leis de trânsito e mais da metade deles afirmou respeitar muito esta legislação;
- c) Todos os sujeitos afirmaram que existem riscos nos comportamentos estudados, com exceção de um participante que acredita não haver risco associado ao uso do telefone celular ao volante;
- d) A maior parte dos sujeitos crê que tem conseguido superar muito os riscos inerentes aos comportamentos estudados sendo que a maior frequência de respostas para explicar como o fazem se concentrou em justificativas para não cometer, ou tentar não cometer, a infração ou pela ausência de punição;
- e) A pressa e alguma emergência foram os argumentos mais citados como razões levadas em conta para o motorista decidir se arriscar no trânsito, já dentre os motivos para não se arriscar os que fazem alusão à preocupação com a vida e à busca de segurança foram citados com mais frequência. Pensar na coletividade foi a razão citada pela maioria dos sujeitos como razão considerada para a decisão de se arriscar menos no trânsito, seguido de declarações que referiram não haver motivo para decidir se arriscar menos porque os motoristas já tomam os cuidados que julgam necessários no trânsito.
- f) Todos os motoristas informaram que adotam com alguma frequência pelo menos um dos quatro tipos de comportamento de risco estudados.

A análise de correlações mostrou a existência de correlação de fraca a moderada entre as variáveis ordinais, sendo mais significativas as relações entre:

- a) Maior frequência de adoção do comportamento de exceder a velocidade permitida e menor grau de respeito às leis de trânsito; menor grau de superação dos riscos inerentes a esse comportamento os associados ao uso do telefone celular ao volante.
- b) Menor frequência do ato de exceder a velocidade e menor frequência de adoção dos demais comportamentos de risco estudados;

- c) Maior frequência do uso do celular enquanto dirige e menor grau de superação dos riscos envolvidos nesse comportamento;
- d) Maior frequência do comportamento de beber e dirigir e maior conhecimento sobre o trânsito;
- e) Maior grau de superação dos riscos de exceder a velocidade e maior grau de superação dos riscos dos demais comportamentos estudados
- f) Maior grau de superação dos riscos do avanço do sinal vermelho e menor grau de superação dos riscos do uso do celular ao volante.

Do que foi exposto, é possível afirmar que é viável a utilização do sistema de análise estatística SPSS desde que os dados sejam tratados de maneira adequada, tomando cuidado na definição inicial das variáveis para evitar distorções nos resultados dos diversos tipos de análise estatística que o aplicativo oferece.

Sugere-se a revisão das definições das categorias para as questões abertas, agrupando-as de forma que a rotulagem das unidades de observação para o seu enquadramento nas categorias possam ser feitos de maneira adequada, ou seja, observando que cada unidade de observação deve ser enquadrada em uma e somente uma categoria e com o menor risco possível de interferência do pesquisador.

Recomenda-se o aprofundamento da investigação das correlações entre as variáveis com a utilização, por exemplo, de transformações estatísticas de dados para viabilizar o cálculo dos coeficientes, ou ainda a aplicação de outros métodos de análise disponibilizados pelo programa.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, L. V. de C.; PIGNATTI, M. G.; ESPINOSA, M. M. Principais Fatores Associados à Ocorrência de Acidentes de Trânsito na BR 163, Mato Grosso, Brasil, 2004. **Cad. Saúde Pública**, vol. 25, n. 2, p. 303-312, fev. 2009
- BARRADAS, M. Estatística Básica. Escola Politécnica. Universidade de Pernambuco, 2011. Disponível em <<http://pt.scribd.com/doc/50738021/Estatistica-Basica>> Acesso em 01/09/2011
- BATALHA, V.I. **Breve Manual do SPSS / PASW 18.0**, Escola Superior Agrária de Coimbra, nov. 2010.
- BOTTERILL, L.; MAZUR, N. **Risk and risk perception**: A literature review. Rural Industries Research and Development Corporation: Canberra, Austrália. 2004.
- CAVALHEIRO, E. A. **Tolerância ao risco**: uma análise sob a ótica comportamental. 116 f. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2010. Disponível em: <[http://cascavel.cpd.ufsm.br/tede/tde\\_busca/arquivo.php?codArquivo=2931](http://cascavel.cpd.ufsm.br/tede/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=2931)> Acesso em 18/03/2011.
- Confederação Nacional de Municípios, **Mapeamento das Mortes por Acidentes de Trânsito no Brasil**, dez/2009, Estudos Técnicos, disponível em [www.cnm.org.br](http://www.cnm.org.br). Acesso em 21/05/2011.
- DEPARTAMENTO DE TRÂNSITO DO PARANÁ. **Estatísticas de Trânsito do Paraná**. Anuário Estatístico 2009. Disponível em: <<http://www.detran.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=194>> Acesso em 21/05/2011.
- JELOAS, L. S.; KORDES, H. Percursos acelerados de jovens condutores ilegais: o risco entre vida e morte, entre jogo e rito. **Horizontes Antropológicos**, Porto Alegre, v. 16, n. 34, p. 159-187, jul./dez. 2010.
- KESSLER, F. Do “acaso” do uso de drogas ao “descaso” dos comportamentos de risco. **Rev. Psiquiatria**. Rio Grande do Sul, v. 31, n. 3, p. 135-137, 2009. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/rprs/v31n3/a01v31n3.pdf>> Acesso em 14/01/2011.

LIMA, M. L. P. de. Percepção de riscos ambientais. In L. Soczka (ed.) **Contextos Humanos e Psicologia Ambiental**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian. 2005 p. 203-245.

LIRA, S. A. **Análise de Correlação**: Abordagem Teórica e de Construção dos Coeficientes com Aplicações. 209 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2004.

MARTINS, M. J. G. **Nunca tive um comportamento de risco mas já andei na autoestrada com a minha mota a 290**. 163 f. Dissertação (Mestrado em Risco, Trauma e Sociedade) - Instituto Universitário de Lisboa, 2010. Disponível em: <[http://repositorio-iul.iscte.pt/bitstream/10071/1641/1/Tese\\_Definitiva\\_formatada.pdf](http://repositorio-iul.iscte.pt/bitstream/10071/1641/1/Tese_Definitiva_formatada.pdf)> Acesso em 14/01/2011.

MARTINS, R. D'A. Mudanças ambientais globais e segurança humana: interpretações sobre pobreza, vulnerabilidade, risco e conflito. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Curitiba, n. 22, p. 187-192, jul./dez. 2010. Disponível em: <<http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/made/article/view/17541/13514>> Acesso em 18/03/2011.

MEIRINHOS, V. M. P. **Pedonalidade em risco**: estudo antropológico dos atropelamentos em Lisboa. 103 f. Dissertação (Mestrado em Risco, Trauma e Sociedade) - Instituto Universitário de Lisboa, 2009. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/1007/1794> > Acesso em 14/01/2011.

MORAIS NETO, O. L., MALTA, D. C., MASCARENHAS, M. D.M., DUARTE, E. C., SILVA, M. M. A. da., OLIVEIRA, K. B. de, LIMA, C. M., PORTO, D. L. Fatores de risco para acidentes de transporte terrestre entre adolescentes no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE). **Ciênc. Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 3043 – 3052, 2010. Disponível em: <[http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232010000800009&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232010000800009&lng=en&nrm=iso)> Acesso em 12/03/2011

MOTTA, R. Sociologia de risco: globalizando a modernidade reflexiva. **Sociologias**. Rio Grande do Sul, ano 11, nº 22, p. 384-396, jul./dez. 2009. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/sociologias/article/view/9653/5524> > Acesso em 13/03/2011

MOURA, E. C.; MALTA, D. C.; MORAIS NETO, O. L.; PENNA, G. O.; TEMPORÃO, J. G. Direção de veículos motorizados após consumo abusivo de bebidas alcoólicas, Brasil, 2006 a 2009. **Rev. Saúde Pública**, v. 43, n. 5, p. 891- 894, 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/2009nahead/1360.pdf> > Acesso em 12/03/2011.

MUNDIM-MASINI, A. A. **Fatores de personalidade e percepção de risco podem prever comportamento de risco?** Um estudo com universitários. 195 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia Aplicada), Universidade Federal de Uberlândia, 2009. Disponível em: <[http://www.webposgrad.propp.ufu.br/ppg/producao\\_anexos/014\\_DissertacaoAmandaMundim-Masini.pdf](http://www.webposgrad.propp.ufu.br/ppg/producao_anexos/014_DissertacaoAmandaMundim-Masini.pdf)> Acesso em 18/03/2011.

NAVARRO, M. B. M. de A., & CARDOSO, T. A.O. Percepção de risco e cognição: Reflexões sobre a sociedade de risco. **Ciências & Cognição**, v.6, p. 67 – 72, nov./2005. Disponível em <<http://www.cienciasecognicao.org>>. Acesso em 21/05/2011

PAIXÃO, J. A. da, COSTA, V. L. M., GABRIEL, R. E.C.D., KOWALSKI, M. Práticas aventureiras e situações de risco no voo livre: uma análise a partir do conceito de redoma sensorial. **Motriz**. Rio Claro, v. 16, n. 3, p. 672 – 681, jul./dez. 2010. Disponível em: <<http://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/motriz/article/view/2899>> Acesso em 13/03/2011.

PAULINO, J. A. **Relação entre percepção e comportamento de risco e níveis de habilidades cognitivas em um grupo de adolescentes em situação de vulnerabilidade social**. 151 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia Aplicada), Universidade Federal de Uberlândia, 2009. Disponível em: <[http://www.bdtf.ufu.br/tde\\_busca/arquivo.php?codArquivo=2780](http://www.bdtf.ufu.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=2780)>. Acesso em 18/03/2011

POCINHO, M., FIGUEIREDO, J.P., **SPSS: Uma ferramenta para análise de dados**. Disponível em: [http://docentes.ismt.pt/~m\\_pocinho/manual\\_SPSS.pdf](http://docentes.ismt.pt/~m_pocinho/manual_SPSS.pdf) > Acesso em 13/03/2011.

POLLI, G. M., THIELEN, I. P., HARTMANN, R. C., SOARES, D. P. Excesso de velocidade no trânsito: análise sob a perspectiva da moralidade. **Psicologia Ciência e Profissão**, Brasília, v. 30, n. 1, p. 86 – 97, 2010. Disponível em: <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-98932010000100007&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-98932010000100007&lng=pt&nrm=iso)> Acesso em 13/03/2011

[ROSÁRIO, L. M. A.S.B. do](#). **Agressividade na condução e mecanismos de defesa em condutores infractores**. 69 f. Dissertação (Mestrado Integrado em Psicologia) - Universidade de Lisboa. 2009. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10451/2145>> Acesso em 14/01/2011.

SLOVIC, P. **Perception of Risk**. Science. V. 236, nº 4799, p. 280 – 285, 17 de abril 1987.



SOUZA, T. R.V., **Ensaio em economia da saúde**: o risco e o valor de uma vida estatística no caso dos acidentes de trânsito na cidade de Porto Alegre. 141 f. Tese (Doutorado em Economia). Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2010. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10183/25785>> Acesso em 06/06/2011.

SPSS Inc. **PASW Statistic 18 Core System User's Guide**. Disponível em: <<http://www.uky.edu/ComputingCenter/SSTARS/SPSS/18%20Manuals/PASW%20Statistics%2018%20Core%20System%20User's%20Guide.pdf>> Acesso em 06/06/2011

STRAYER, D. L., WATSON, J. M., DREWS, F. A., Cognitive Distraction While Multitasking in the Automobile. In Brian Ross (Ed.): **The Psychology of Learning and Motivation**, Vol. 54, Burlington: Academic Press, 2011, p. 29-58

THIELEN, I.P., HARTMANN, R.C., & SOARES, D.P. Percepção de risco e excesso de velocidade. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 24, n. 1, p. 131-139, 2008

ZANIRATO, S. H., RAMIRES, J. Z. S., AMICCI, A. G. N., ZULIMAR, M. R., RIBEIRO, W. C. Sentidos do Risco: interpretações teóricas. Biblio 3W, **Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales**, Universidad de Barcelona. v. XIII, n. 785, p. 1 – 13, mai./2008. Disponível em <<http://www.ub.es/geocrit/b3w-785.htm>> Acesso em 21/05/2011.

## **ANEXO A – QUADROS DE CATEGORIZAÇÃO**

(Elaborados por Susana de Oliveira Pimenta, durante o Programa de Iniciação Científica realizada junto ao Núcleo de Psicologia do Trânsito - UFPR, em pesquisa financiada pelo CNPq, nos anos de 2008 e 2009)

Quadro 1. Categorias utilizadas para o campo aberto das questões 12; 15; 18 e 21

nº	Categorias	Justificativa	Exemplos
1	Nunca comete a infração	Utilizada para os sujeitos que disseram que nunca cometeram ou não mais cometem a infração perguntada	"Nunca excedo."
2	Apenas de madrugada	Utilizada para os sujeitos que afirmaram que cometem a infração perguntada somente de madrugada, geralmente entendendo que cometer esta infração é menos perigoso que outros fatores de risco como assaltos.	"Furo de madrugada na cidade. Paro, olho para depois passar."
3	Às vezes e não explicou a ocasião	Utilizada para os sujeitos que confessaram cometer a infração de vez em quando, mas não especificaram em que situação	"Difícilmente. Passo para a esposa atender."
4	Quando está em desacordo com a lei	Utilizada para os sujeitos que afirmaram cometer a infração quando não concordam com os limites impostos pelas leis de trânsito	"Ultrapasso a velocidade de acordo com o trânsito."
5	Quando o trânsito está tranquilo	Utilizada para os sujeitos que afirmaram cometer a infração quando a via está sem muito movimento e aparenta não oferecer riscos	"Quando vejo que não tem trânsito, faço. Mas é raro, principalmente à noite."
6	Quando o sinal está fechando	Utilizada para os sujeitos que afirmaram que furam o sinal quando este está amarelo, passando para o vermelho, e eles optam por continuar em movimento, e não parar.	"Difícilmente. Só quando está passando do amarelo pro vermelho e de madrugada, por questões de segurança."
7	Quando está familiarizado com o trajeto	Utilizada para os sujeitos que afirmaram cometer a infração quando estão familiarizados com os elementos do trajeto	"Na minha cidade, onde eu conheço muito."
8	Quando está com pressa	Utilizada para os sujeitos que disseram que cometem a infração quando estão com pressa	"Quando estou atrasada, em função de horário."
9	Em casos de emergência	Utilizada para os sujeitos que disseram que utilizam o celular enquanto dirigem em casos de emergências, principalmente de saúde, de trabalho e familiares	"Emergências de saúde. Atraso para o emprego."
10	Para receber ligações sem viva-voz / <i>bluetooth</i>	Utilizada para os sujeitos que disseram que utilizam o celular enquanto dirigem somente para receber ligações, mas não para realizá-las	"Utilizo, mas não deveria. Eu atendo, não ligo."
11	Para receber ligações com viva-voz / <i>bluetooth</i>	Utilizada para os sujeitos que disseram que utilizam o celular enquanto dirigem, mas sob a circunstância de estar no viva-voz ou <i>bluetooth</i>	"Para ligar e receber. Uso <i>Bluetooth</i> ." "Utilizo no viva-voz." "Sempre que toca utilizo aquele fone, <i>Bluetooth</i> , apesar de ser multado da mesma forma. Com <i>Bluetooth</i> eu me sinto mais seguro."
12	Para dar aviso rápido	Utilizada para os sujeitos que disseram que utilizam o celular enquanto dirigem quando é para dar um aviso rápido	"Quando estou atrasada e tenho que dar um aviso rápido."

nº	Categorias	Justificativa	Exemplos
13	Quando sai para divertir-se	Utilizada para os sujeitos que disseram que cometem a infração só quando saem para se divertir, geralmente à noite	"É raro, quando saio de uma festa."
14	Quando bebe, e ainda assim é o mais apto a dirigir	Utilizada para os sujeitos que disseram que beberam e dirigiram em situações em que estavam menos alcoolizados e em melhor situação de dirigir do que seus acompanhantes	"Quando eu saio. Geralmente meus amigos estão mais bêbados que eu."
15	Em estradas	Utilizada para os sujeitos que afirmaram cometer a infração quando estão viajando, nas estradas, muitas vezes para fazer ultrapassagens	"Na maioria das vezes na estrada, quando vejo que posso."
16	Não justificou se comete ou não a infração	Utilizada para os sujeitos que não disseram se cometem ou não a infração	"Eu dirijo pouco."
17	Por ansiedade	Utilizada para os sujeitos que afirmaram cometer a infração por ansiedade	"Excedo pouco acima do limite. Procuro não ser multado. Às vezes excedo por ansiedade."
18	Por distração	Utilizada para os sujeitos que afirmaram cometer a infração por distração	"Às vezes quando me distraio, excedo. Quando me dou conta, diminuo."

Quadro 2. Categorias utilizadas para o campo aberto das questões 13; 16; 19 e 22

nº	Categorias	Justificativa	Exemplos
1*	Incapacidade de controlar o grau do risco	Casos em que se fez menção à perda de reflexo, perda de tempo de reação, não poder saber o grau do dano	"Não ter controle quando precisa parar." "De aparecer um imprevisto." "Perda dos reflexos, acidentes." "Perda do controle, de sensibilidade, de reação e reflexo."
2	Incerteza sobre o impacto do risco	O fator encontrado na literatura <b>a certeza sobre o impacto do risco</b> (SLOVIC, 1987) pode categorizar qualquer resposta afirmativa para as perguntas sobre se os sujeitos consideram que há risco em (...). Assim sendo, foi utilizado o inverso da categoria (incerteza) como justificativa para os que não acham ou não sabem se há risco em cometer a infração perguntada.	"Sabendo dirigir não tem problema." "Acho que o fumo e o chimarrão são mais arriscados. Há recursos que me permitem usar o celular."
3*	Citação de acidentes possíveis sem especificar consequências	Casos em que se diz que podem ocorrer acidentes e lista-se os tipos sem dizer no que eles acarretam (exemplo: prejuízo a si e aos outros)	"Colisões" "Acidentes" "Atropelamento"
4	Ficar com apenas uma mão ao volante	Utilizada para os sujeitos que apontaram que cometer a infração traz risco porque ficam com uma mão só ao volante	"Ficar dirigindo com uma mão só."
5	Prejuízo à vida através de acidentes	Utilizada para os sujeitos que se preocuparam em dizer que os riscos de cometer a infração podem prejudicar a vida	"De vida e de morte para si e os outros"
6	Impactos financeiros e patrimoniais	Utilizada para os sujeitos que falaram que seriam riscos financeiros ou multas	"Eu poderia ser multado"
7	Rebaixamento da atenção	Utilizada para os sujeitos que citaram que cometer a infração diminui a atenção, o que diminui a capacidade de controle da situação e pode ocasionar acidentes	"Distração completa"
8	Risco de sentir-se onipotente e causar acidentes	Utilizada para os sujeitos que afirmaram que cometer a infração pode encorajar o homem a fazer coisas de super-herói	"O motorista fica autoconfiante. Acha que qualquer perigo pode ser superado, perde a noção de velocidade"
9	Não explica quais são os riscos	Utilizada para os sujeitos que não responderam à pergunta	"Todo tipo de riscos. Acho, acho muito perigoso"

\* A diferença entre as respostas que foram categorizadas por vias da categoria 1 e categoria 3 está no desenvolvimento da resposta. A categoria 3 foi utilizada apenas para os casos em que a resposta se limita a citar que podem ocorrer acidentes, como por exemplo: "acidentes", "atropelamento e colisão", "batidas", etc. As respostas nas quais estes elementos foram citados, porém acompanhados por uma explicação que remete à incapacidade de controle e previsão dos riscos de acidentes, foram categorizadas por vias da categoria 1.

Quadro 3. Categorias utilizadas para o campo aberto das questões 14; 17; 20 e 23

nº	Categorias	Justificativa	Exemplos
1	Confronto entre risco objetivo e risco percebido	Utilizada para os sujeitos que dão a entender que superam os riscos de cometer a infração em baixa frequência, tomando todos os cuidados que julgam necessários, ou cometendo quando acham que não há riscos envolvidos	<p>"Autocontrole"</p> <p>"Furo consciente"</p> <p>"Tenho coordenação motora"</p> <p>"Da forma como faço, não tem riscos"</p> <p>"Quando sei que bebi, me esforço mais para ficar concentrado"</p>
2	Justificativa por não cometer ou tentar não cometer a infração.	Utilizada para os sujeitos que dizem superar os riscos de cometer a infração não cometendo ou tentando não cometer	<p>"Tenho educação"</p> <p>"Não me exponho"</p> <p>"Eu não furo, então a exposição ao risco diminui"</p> <p>"Não bebo muito. Quando bebo, não dirijo"</p>
3	Demonstra não haver maneira de controlar os riscos	Utilizada para os sujeitos que afirmaram não verem maneira de controlar os riscos de cometer a infração	<p>"Os riscos não são só meus. As pessoas podem bater em mim."</p> <p>"Sofri um acidente causado por um motorista que estava sob alta velocidade e adormecido no volante. Não posso controlar os excessos dos outros"</p> <p>"Não depende só de mim, as batidas são causadas por outras pessoas que furam." "No momento que bebes, perdes o controle do risco"</p>
4	Não há riscos a superar	Utilizada para os sujeitos que disseram que não há riscos em utilizar o celular enquanto dirigem para serem superados	"O celular é apenas uma maneira de ocupar uma mão que deveria estar na direção. Se não estivesse no celular, estaria no rádio ou batucando"
5	Justificativa pela ausência de punição	Utilizada para os sujeitos que argumentaram que acham que superam os riscos de cometer a infração porque nunca sofreram acidentes ou foram multados	<p>"Até hoje não aconteceu nada e excedo pouco"</p> <p>"Até então nunca sofri acidentes por isso"</p> <p>"Nunca tive acidente de batidas"</p>
6	Superação através de utilização de aparatos tecnológicos	Utilizada para os sujeitos que afirmaram que superam os riscos de utilizar o celular enquanto dirigem por fazerem uso através do viva-voz ou <i>bluetooth</i>	"Falo rapidamente e uso o viva-voz"
7	Não justifica como faz para superar os riscos	Utilizada para os sujeitos que, em suas justificativas, não responderam à pergunta	<p>"Acho que o código deveria ser renovado"</p> <p>"O sinal organiza e na medida em que todos respeitam os carros não se encontram"</p> <p>"Pode haver atropelamento, é a única coisa."</p>

Quadro 4. Categorias utilizadas para a questão 24

nº	Categorias	Justificativa	Exemplos
1	Ter alguém passando mal no carro ou para salvar vidas	Utilizada para os sujeitos que disseram que o motivo de arriscarem no trânsito seria ter alguém passando mal dentro do carro ou no caso de uma vida depender disso	"Urgências de saúde, perigo de vida e morte."
2	Quando o local ou horário parece oferecer perigo maior	Utilizada para os sujeitos que disseram arriscar no trânsito de madrugada, por terem medo de assaltos e violência ou em locais que oferecem perigo. Para evitar os riscos da violência afirmaram que excedem a velocidade ou furam o sinal vermelho.	"A precaução de correr o risco de ser assaltado no caso do sinal, à noite"
3	Alguma necessidade ou emergência (não especificou qual)	Utilizada para os sujeitos que justificaram que se arriscam no trânsito por alguma necessidade ou emergência, sem especificar quais seriam.	"Arrisco quando o que preciso resolver é alguma emergência que torna maior que a exposição ao risco"
4	Pressa	Utilizada para os sujeitos que disseram que se arriscam no trânsito por pressa	"Só pela falta de tempo, atrasos"
5	Exibicionismo e autoconfiança	Utilizada para os sujeitos que disseram que arriscam no trânsito quando se sentem seguros de que podem superar os riscos ou para se exhibir.	"Quando tenho segurança do que estou fazendo" "Não pensar a respeito dos riscos no momento, impulsividade"
6	Impaciência e estresse	Utilizada para os sujeitos que disseram que se arriscam no trânsito por impaciência ou por estarem sob estresse.	"A impaciência, estar sempre com pressa"
7	Não arrisca no trânsito	Utilizada para os sujeitos que responderam à pergunta afirmando que não arriscam no trânsito.	"Não arrisco. Ainda mais porque a segurança no trânsito não depende só de mim"
8	Egoísmo ou busca por prazer	Utilizada para os sujeitos que afirmaram que o motivo que os levavam a arriscar no trânsito é seu egoísmo ou a busca por sentir prazer nessa ação.	"Necessidade de usar o celular e prazer no caso de beber e dirigir"
9	Evitar fechadas	Utilizada para os sujeitos que justificaram arriscar no trânsito aumentando a velocidade para ultrapassar alguém que oferece riscos de acidentes, fechadas	"Ultrapassagens para evitar encostar com caminhões"
10	Por ser o mais apto a dirigir em certas ocasiões	Utilizada para os sujeitos que justificam arriscar no trânsito no caso de ser o menos alcoolizado entre os amigos na hora de dirigir ou ser o único que tem habilitação dentre todos.	"Quando não tem outro jeito. Quando eu estou o mais sóbrio entre os meus amigos e tenho que levar o carro pra casa. Quando estou com pressa."
11	Não falou os motivos	Utilizada para os sujeitos que não responderam à pergunta.	"Diversos."
12	As condições parecerem favoráveis	Utilizada para os sujeitos que afirmaram que o motivo de arriscarem no trânsito remete às condições favoráveis para isso, como trânsito tranquilo, baixa probabilidade de risco ou sensação de segurança para arriscar.	"Acho que só quando as condições favoreciam. Dificilmente arrisquei de outra forma."

Quadro 5. Categorias utilizadas para a questão 25

nº	Categorias	Justificativa	Exemplos
1	Preocupação com a vida (a própria e a do outro)	Utilizada para os sujeitos que afirmaram que o que os leva a não arriscar no trânsito é a preocupação em preservar a si mesmo e aos outros	"Preservar a minha vida e a dos outros"
2	Há motivos para isso, mas não os especificou	Utilizada para os sujeitos que afirmaram que existem motivos para não arriscar no trânsito, mas não especificaram nenhum	"Acho que não tem necessidade de arriscar. A pressa é inimiga da perfeição"
3	Falta de condições para arriscar	Utilizada para os sujeitos que afirmaram que o que os leva a não arriscar no trânsito é a falta de condições para arriscar.	"Quando não tenho segurança para arriscar"
4	Consideração pelo outro	Utilizada para os sujeitos que demonstraram consideração pelo outro em suas justificativas sobre porque não arriscar no trânsito	"Meu bem estar, da minha família, meu filho, de quem estiver comigo no carro, dos pedestres"
5	Prevenção de acidentes	Utilizada para os sujeitos que afirmaram que o motivo de não arriscarem no trânsito é o medo de causar acidentes.	"Evitar acidentes"
6	Depende do número de carros, pessoas, horário e local.	Utilizada para os sujeitos que afirmaram que não arriscam no trânsito dependendo do número de carros circulando, do número de pessoas que está na rua e se o horário e local são de risco	"Quando a pista está cheia, porque fica mais difícil de controlar"
7	O próprio risco	Utilizada para os sujeitos que afirmaram que o motivo para não arriscarem no trânsito é o próprio risco.	"O próprio risco me faz não arriscar"
8	Medo de punições (ter prejuízos financeiros e patrimoniais)	Utilizada para os sujeitos que afirmaram não arriscar no trânsito por medo de multas e, caso venham a causar um acidente, receio de pagar o prejuízo que isso causará	"Primeiramente, não levar multas. Tentar ao máximo me adequar às leis. Saber que a vida é a melhor direção"
9	Reflexão antes de arriscar	Utilizada para os sujeitos que afirmaram não arriscar no trânsito por colocarem na balança se vale a pena correr o risco, por refletirem antes de arriscar.	"Repensar os valores antes de arriscar (a vida, a família, o patrimônio, as outras pessoas)"
10	Buscar segurança	Utilizada para os sujeitos que afirmaram não arriscar no trânsito por questões de segurança	"Segurança"
11	Consciência	Utilizada para os sujeitos que afirmaram não arriscar no trânsito por se considerarem conscientes, prudentes e/ou inteirados da legislação	"Por causa da consciência, para não ter que carregar um fardo nas costas caso aconteça alguma coisa"



Quadro 6. Categorias utilizadas para a questão 26

nº	Categorias	Justificativa	Exemplos
1	Nenhum, pois já toma cuidado	Utilizada para os sujeitos que expressaram que nada os faria arriscar menos no trânsito, já que não arriscam	"Já não arrisco. Não ajuda em nada arriscar"
2	Maior segurança nas ruas	Utilizada para os sujeitos que afirmaram arriscariam menos no trânsito caso houvesse maior segurança nas ruas. Assim, não teriam de exceder a velocidade nem furar o sinal vermelho para fugir da violência	"Se tivesse maior segurança pública, policiamento"
3	Melhor estruturação do trânsito	Utilizada para os sujeitos que disseram que arriscariam menos no trânsito caso sua estruturação, tendo em vista aspectos como viabilidade de circulação, sincronização de sinais, etc., fosse melhorada.	"Se o trânsito em si fosse mais organizado, se a maioria das pessoas não transgredisse a lei, todo mundo respeitaria mais as leis. Se as vias possibilitassem mais as paradas rápidas para atender o telefone"
4	Tomada de consciência sobre os riscos/educação dos motoristas	Utilizada para os sujeitos que disseram que arriscariam menos no trânsito caso a formação dos condutores fosse melhorada. Caso os condutores fossem conscientizados dos riscos que o trânsito e a condução oferecem.	"A conscientização geral das pessoas me faria arriscar menos"
5	Maior punição (fiscalização ou multas)	Utilizada para os sujeitos que afirmaram que o aumento da punição no trânsito, tendo em vista multas, fiscalização via radar, guardas de trânsito, etc., os faria arriscar menos	"Se a lei fosse mais rigorosa, se houvesse mais punição"
6	Entrar em contato com cenas mais chocantes	Utilizada para os sujeitos que afirmaram que arriscam menos no trânsito caso tivessem contato com cenas chocantes que resultam dos acidentes de trânsito	"Se eu tivesse contato com algum acidente eu arriscaria menos ainda"
7	Conseguir se organizar com horário	Utilizada para os sujeitos que responderam que arriscariam menos no trânsito se tivessem mais tempo, ou se conseguisse organizá-lo.	"Organizar melhor meus horários para não precisar correr"
8	Usar menos o carro	Utilizada para os sujeitos que disseram que uma maneira de arriscar menos no trânsito seria diminuir a utilização do carro	"Só se eu não sair de carro, procurar andar menos de carro"
9	Pensar na coletividade	Utilizada para o sujeito que afirmou que o que o faria arriscar menos no trânsito seria pensar nos outros	"Pensar na segurança, minha e dos outros"
10	Seguiria o bom exemplo do outro, se ele desse	Utilizada para os sujeitos que afirmaram que se os outros se arriscassem menos, eles também se arriscariam menos. Mas não é o que acontece	"Se houvesse um comportamento responsável das demais pessoas, o trânsito fluiria melhor e haveria menos necessidade de exposição ao risco"

nº	Categorias	Justificativa	Exemplos
11	Carregar passageiros	Utilizada para os sujeitos que responderam que arriscariam menos no trânsito caso tivessem alguém no carro consigo enquanto dirigem, já que pensariam na preservação desta pessoa	"Quando a gente está no carro com alguma pessoa, percebe que a preocupação não é só contigo, teria que ser mais responsável"
12	Sofrer as consequências de arriscar no trânsito	Utilizada para os sujeitos que afirmaram que arriscariam menos no trânsito caso sofressem consequências graves ao se arriscar. Como nunca aconteceu nada com eles, não há porque diminuir a exposição.	"Se eu tivesse sofrido algum acidente ou perdido alguém. Vivido essa situação."
13	Conseguir não consumir bebida alcoólica	Utilizada para os sujeitos que justificaram que arriscariam menos no trânsito caso o consumo de bebida alcoólica por parte deles ou dos outros fosse inexistente	"Evitar bebida e cuidar com a velocidade no trânsito"
14	Pensar que está prezando pela própria segurança	Utilizada para os sujeitos que sugeriram que arriscariam menos no trânsito se pensassem que estão mais seguros desta maneira.	"Prezar por minha integridade física. Primeiro a minha, depois a dos outros"

**ANEXO B – MATRIZ DE CORRELAÇÕES DE SPEARMAN**

Correlações<sup>a</sup>

			Escolaridade
Rho de Spearman	Escolaridade	Coeficiente de correlação Sig. (bilateral)	1,000 .
	Grau de conhecimento sobre trânsito	Coeficiente de correlação Sig. (bilateral)	,204 ,227
	Grau de conhecimento sobre leis de trânsito	Coeficiente de correlação Sig. (bilateral)	,077 ,651
	Grau de respeito às leis de trânsito	Coeficiente de correlação Sig. (bilateral)	,001 ,994
	Excede a velocidade permitida	Coeficiente de correlação Sig. (bilateral)	,248 ,140
	Superação desses riscos - excesso velocidade	Coeficiente de correlação Sig. (bilateral)	-,082 ,630
	Avanço do sinal vermelho	Coeficiente de correlação Sig. (bilateral)	,063 ,709
	Superação desses riscos - avanço sinal vermelho	Coeficiente de correlação Sig. (bilateral)	,125 ,459
	Usa celular enquanto dirige	Coeficiente de correlação Sig. (bilateral)	,051 ,766
	Superação desses riscos - uso do celular enquanto dirige	Coeficiente de correlação Sig. (bilateral)	,012 ,946
	Dirige alcoolizado	Coeficiente de correlação Sig. (bilateral)	,156 ,356
	Superação desses riscos - dirigir alcoolizado	Coeficiente de correlação Sig. (bilateral)	-,266 ,111

a. N = 37

Correlações<sup>a</sup>

			Grau de conhecimento sobre trânsito
Rho de Spearman	Escolaridade	Coeficiente de correlação	,204
		Sig. (bilateral)	,227
	Grau de conhecimento sobre trânsito	Coeficiente de correlação	1,000
		Sig. (bilateral)	.
	Grau de conhecimento sobre leis de trânsito	Coeficiente de correlação	,639**
		Sig. (bilateral)	,000
	Grau de respeito às leis de trânsito	Coeficiente de correlação	,042
		Sig. (bilateral)	,805
	Excede a velocidade permitida	Coeficiente de correlação	,094
		Sig. (bilateral)	,581
	Superação desses riscos - excesso velocidade	Coeficiente de correlação	-,181
		Sig. (bilateral)	,283
	Avanço do sinal vermelho	Coeficiente de correlação	,121
		Sig. (bilateral)	,475
	Superação desses riscos - avanço sinal vermelho	Coeficiente de correlação	,160
		Sig. (bilateral)	,344
Usa celular enquanto dirige	Coeficiente de correlação	,026	
	Sig. (bilateral)	,881	
Superação desses riscos - uso do celular enquanto dirige	Coeficiente de correlação	-,167	
	Sig. (bilateral)	,322	
Dirige alcoolizado	Coeficiente de correlação	,407*	
	Sig. (bilateral)	,012	
Superação desses riscos - dirigir alcoolizado	Coeficiente de correlação	-,183	
	Sig. (bilateral)	,279	

\*\* . A correlação é significativa ao nível 0,01 (bilateral).

\* . A correlação é significativa ao nível 0,05 (bilateral).

a. N = 37

Correlações<sup>a</sup>

			Grau de conhecimento sobre leis de trânsito
Rho de Spearman	Escolaridade	Coeficiente de correlação	,077
		Sig. (bilateral)	,651
	Grau de conhecimento sobre trânsito	Coeficiente de correlação	,639**
		Sig. (bilateral)	,000
	Grau de conhecimento sobre leis de trânsito	Coeficiente de correlação	1,000
		Sig. (bilateral)	.
	Grau de respeito às leis de trânsito	Coeficiente de correlação	,233
		Sig. (bilateral)	,165
	Excede a velocidade permitida	Coeficiente de correlação	,042
		Sig. (bilateral)	,803
	Superação desses riscos - excesso velocidade	Coeficiente de correlação	-,166
		Sig. (bilateral)	,326
	Avanço do sinal vermelho	Coeficiente de correlação	-,038
		Sig. (bilateral)	,824
	Superação desses riscos - avanço sinal vermelho	Coeficiente de correlação	,152
Sig. (bilateral)		,370	
Usa celular enquanto dirige	Coeficiente de correlação	,017	
	Sig. (bilateral)	,922	
Superação desses riscos - uso do celular enquanto dirige	Coeficiente de correlação	-,023	
	Sig. (bilateral)	,892	
Dirige alcoolizado	Coeficiente de correlação	,118	
	Sig. (bilateral)	,486	
Superação desses riscos - dirigir alcoolizado	Coeficiente de correlação	-,141	
	Sig. (bilateral)	,406	

\*\* . A correlação é significativa ao nível 0,01 (bilateral).

a. N = 37

Correlações<sup>a</sup>

			Grau de respeito às leis de trânsito
Rho de Spearman	Escolaridade	Coeficiente de correlação	,001
		Sig. (bilateral)	,994
	Grau de conhecimento sobre trânsito	Coeficiente de correlação	,042
		Sig. (bilateral)	,805
	Grau de conhecimento sobre leis de trânsito	Coeficiente de correlação	,233
		Sig. (bilateral)	,165
	Grau de respeito às leis de trânsito	Coeficiente de correlação	1,000
		Sig. (bilateral)	.
	Excede a velocidade permitida	Coeficiente de correlação	-,427**
		Sig. (bilateral)	,008
	Superação desses riscos - excesso velocidade	Coeficiente de correlação	,198
		Sig. (bilateral)	,240
	Avanço do sinal vermelho	Coeficiente de correlação	-,644**
		Sig. (bilateral)	,000
	Superação desses riscos - avanço sinal vermelho	Coeficiente de correlação	,145
		Sig. (bilateral)	,392
Usa celular enquanto dirige	Coeficiente de correlação	-,147	
	Sig. (bilateral)	,385	
Superação desses riscos - uso do celular enquanto dirige	Coeficiente de correlação	,210	
	Sig. (bilateral)	,212	
Dirige alcoolizado	Coeficiente de correlação	-,250	
	Sig. (bilateral)	,136	
Superação desses riscos - dirigir alcoolizado	Coeficiente de correlação	-,002	
	Sig. (bilateral)	,990	

\*\* . A correlação é significativa ao nível 0,01 (bilateral).

a. N = 37

Correlações<sup>a</sup>

			Excede a velocidade permitida
Rho de Spearman	Escolaridade	Coeficiente de correlação	,248
		Sig. (bilateral)	,140
	Grau de conhecimento sobre trânsito	Coeficiente de correlação	,094
		Sig. (bilateral)	,581
	Grau de conhecimento sobre leis de trânsito	Coeficiente de correlação	,042
		Sig. (bilateral)	,803
	Grau de respeito às leis de trânsito	Coeficiente de correlação	-,427**
		Sig. (bilateral)	,008
	Excede a velocidade permitida	Coeficiente de correlação	1,000
		Sig. (bilateral)	.
	Superação desses riscos - excesso velocidade	Coeficiente de correlação	-,382*
		Sig. (bilateral)	,020
	Avanço do sinal vermelho	Coeficiente de correlação	,527**
		Sig. (bilateral)	,001
	Superação desses riscos - avanço sinal vermelho	Coeficiente de correlação	-,089
		Sig. (bilateral)	,602
Usa celular enquanto dirige	Coeficiente de correlação	,338*	
	Sig. (bilateral)	,041	
Superação desses riscos - uso do celular enquanto dirige	Coeficiente de correlação	-,338*	
	Sig. (bilateral)	,041	
Dirige alcoolizado	Coeficiente de correlação	,353*	
	Sig. (bilateral)	,032	
Superação desses riscos - dirigir alcoolizado	Coeficiente de correlação	,030	
	Sig. (bilateral)	,861	

\*\* . A correlação é significativa ao nível 0,01 (bilateral).

\* . A correlação é significativa ao nível 0,05 (bilateral).

a. N = 37



Correlações<sup>a</sup>

			Superação desses riscos - excesso velocidade
Rho de Spearman	Escolaridade	Coeficiente de correlação	-,082
		Sig. (bilateral)	,630
	Grau de conhecimento sobre trânsito	Coeficiente de correlação	-,181
		Sig. (bilateral)	,283
	Grau de conhecimento sobre leis de trânsito	Coeficiente de correlação	-,166
		Sig. (bilateral)	,326
	Grau de respeito às leis de trânsito	Coeficiente de correlação	,198
		Sig. (bilateral)	,240
	Excede a velocidade permitida	Coeficiente de correlação	-,382 <sup>*</sup>
		Sig. (bilateral)	,020
	Superação desses riscos - excesso velocidade	Coeficiente de correlação	1,000
		Sig. (bilateral)	.
	Avanço do sinal vermelho	Coeficiente de correlação	,019
		Sig. (bilateral)	,911
Superação desses riscos - avanço sinal vermelho	Coeficiente de correlação	,328 <sup>*</sup>	
	Sig. (bilateral)	,048	
Usa celular enquanto dirige	Coeficiente de correlação	-,253	
	Sig. (bilateral)	,131	
Superação desses riscos - uso do celular enquanto dirige	Coeficiente de correlação	,490 <sup>**</sup>	
	Sig. (bilateral)	,002	
Dirige alcoolizado	Coeficiente de correlação	-,182	
	Sig. (bilateral)	,281	
Superação desses riscos - dirigir alcoolizado	Coeficiente de correlação	,370 <sup>*</sup>	
	Sig. (bilateral)	,024	

\*\* . A correlação é significativa ao nível 0,01 (bilateral).

\* . A correlação é significativa ao nível 0,05 (bilateral).

a. N = 37

Correlações<sup>a</sup>

			Avanço do sinal vermelho
Rho de Spearman	Escolaridade	Coeficiente de correlação	,063
		Sig. (bilateral)	,709
	Grau de conhecimento sobre trânsito	Coeficiente de correlação	,121
		Sig. (bilateral)	,475
	Grau de conhecimento sobre leis de trânsito	Coeficiente de correlação	-,038
		Sig. (bilateral)	,824
	Grau de respeito às leis de trânsito	Coeficiente de correlação	-,644**
		Sig. (bilateral)	,000
	Excede a velocidade permitida	Coeficiente de correlação	,527**
		Sig. (bilateral)	,001
	Superação desses riscos - excesso velocidade	Coeficiente de correlação	,019
		Sig. (bilateral)	,911
	Avanço do sinal vermelho	Coeficiente de correlação	1,000
		Sig. (bilateral)	.
	Superação desses riscos - avanço sinal vermelho	Coeficiente de correlação	-,192
		Sig. (bilateral)	,254
Usa celular enquanto dirige	Coeficiente de correlação	,261	
	Sig. (bilateral)	,118	
Superação desses riscos - uso do celular enquanto dirige	Coeficiente de correlação	-,315	
	Sig. (bilateral)	,058	
Dirige alcoolizado	Coeficiente de correlação	,141	
	Sig. (bilateral)	,407	
Superação desses riscos - dirigir alcoolizado	Coeficiente de correlação	,215	
	Sig. (bilateral)	,202	

\*\* . A correlação é significativa ao nível 0,01 (bilateral).

a. N = 37

Correlações<sup>a</sup>

			Superação desses riscos - avanço sinal vermelho
Rho de Spearman	Escolaridade	Coeficiente de correlação	,125
		Sig. (bilateral)	,459
	Grau de conhecimento sobre trânsito	Coeficiente de correlação	,160
		Sig. (bilateral)	,344
	Grau de conhecimento sobre leis de trânsito	Coeficiente de correlação	,152
		Sig. (bilateral)	,370
	Grau de respeito às leis de trânsito	Coeficiente de correlação	,145
		Sig. (bilateral)	,392
	Excede a velocidade permitida	Coeficiente de correlação	-,089
		Sig. (bilateral)	,602
	Superação desses riscos - excesso velocidade	Coeficiente de correlação	,328*
		Sig. (bilateral)	,048
	Avanço do sinal vermelho	Coeficiente de correlação	-,192
		Sig. (bilateral)	,254
	Superação desses riscos - avanço sinal vermelho	Coeficiente de correlação	1,000
	Sig. (bilateral)	.	
Usa celular enquanto dirige	Coeficiente de correlação	-,181	
	Sig. (bilateral)	,284	
Superação desses riscos - uso do celular enquanto dirige	Coeficiente de correlação	,335*	
	Sig. (bilateral)	,043	
Dirige alcoolizado	Coeficiente de correlação	,195	
	Sig. (bilateral)	,246	
Superação desses riscos - dirigir alcoolizado	Coeficiente de correlação	,087	
	Sig. (bilateral)	,608	

\*. A correlação é significativa ao nível 0,05 (bilateral).

a. N = 37

Correlações<sup>a</sup>

			Usa celular enquanto dirige
Rho de Spearman	Escolaridade	Coefficiente de correlação	,051
		Sig. (bilateral)	,766
	Grau de conhecimento sobre trânsito	Coefficiente de correlação	,026
		Sig. (bilateral)	,881
	Grau de conhecimento sobre leis de trânsito	Coefficiente de correlação	,017
		Sig. (bilateral)	,922
	Grau de respeito às leis de trânsito	Coefficiente de correlação	-,147
		Sig. (bilateral)	,385
	Excede a velocidade permitida	Coefficiente de correlação	,338*
		Sig. (bilateral)	,041
	Superação desses riscos - excesso velocidade	Coefficiente de correlação	-,253
		Sig. (bilateral)	,131
	Avanço do sinal vermelho	Coefficiente de correlação	,261
		Sig. (bilateral)	,118
Superação desses riscos - avanço sinal vermelho	Coefficiente de correlação	-,181	
	Sig. (bilateral)	,284	
Usa celular enquanto dirige	Coefficiente de correlação	1,000	
	Sig. (bilateral)	.	
Superação desses riscos - uso do celular enquanto dirige	Coefficiente de correlação	-,584**	
	Sig. (bilateral)	,000	
Dirige alcoolizado	Coefficiente de correlação	,145	
	Sig. (bilateral)	,391	
Superação desses riscos - dirigir alcoolizado	Coefficiente de correlação	-,300	
	Sig. (bilateral)	,071	

\*\* . A correlação é significativa ao nível 0,01 (bilateral).

\* . A correlação é significativa ao nível 0,05 (bilateral).

a. N = 37

Correlações<sup>a</sup>

			Superação desses riscos - uso do celular enquanto dirige
Rho de Spearman	Escolaridade	Coeficiente de correlação	,012
		Sig. (bilateral)	,946
	Grau de conhecimento sobre trânsito	Coeficiente de correlação	-,167
		Sig. (bilateral)	,322
	Grau de conhecimento sobre leis de trânsito	Coeficiente de correlação	-,023
		Sig. (bilateral)	,892
	Grau de respeito às leis de trânsito	Coeficiente de correlação	,210
		Sig. (bilateral)	,212
	Excede a velocidade permitida	Coeficiente de correlação	-,338 <sup>*</sup>
		Sig. (bilateral)	,041
	Superação desses riscos - excesso velocidade	Coeficiente de correlação	,490 <sup>**</sup>
		Sig. (bilateral)	,002
	Avanço do sinal vermelho	Coeficiente de correlação	-,315
		Sig. (bilateral)	,058
Superação desses riscos - avanço sinal vermelho	Coeficiente de correlação	,335 <sup>*</sup>	
	Sig. (bilateral)	,043	
Usa celular enquanto dirige	Coeficiente de correlação	-,584 <sup>**</sup>	
	Sig. (bilateral)	,000	
Superação desses riscos - uso do celular enquanto dirige	Coeficiente de correlação	1,000	
	Sig. (bilateral)	.	
Dirige alcoolizado	Coeficiente de correlação	-,251	
	Sig. (bilateral)	,135	
Superação desses riscos - dirigir alcoolizado	Coeficiente de correlação	,258	
	Sig. (bilateral)	,123	

\*\* . A correlação é significativa ao nível 0,01 (bilateral).

\* . A correlação é significativa ao nível 0,05 (bilateral).

a. N = 37

Correlações<sup>a</sup>

			Dirige alcoolizado
Rho de Spearman	Escolaridade	Coeficiente de correlação	,156
		Sig. (bilateral)	,356
	Grau de conhecimento sobre trânsito	Coeficiente de correlação	,407*
		Sig. (bilateral)	,012
	Grau de conhecimento sobre leis de trânsito	Coeficiente de correlação	,118
		Sig. (bilateral)	,486
	Grau de respeito às leis de trânsito	Coeficiente de correlação	-,250
		Sig. (bilateral)	,136
	Excede a velocidade permitida	Coeficiente de correlação	,353*
		Sig. (bilateral)	,032
	Superação desses riscos - excesso velocidade	Coeficiente de correlação	-,182
		Sig. (bilateral)	,281
	Avanço do sinal vermelho	Coeficiente de correlação	,141
		Sig. (bilateral)	,407
	Superação desses riscos - avanço sinal vermelho	Coeficiente de correlação	,195
	Sig. (bilateral)	,246	
Usa celular enquanto dirige	Coeficiente de correlação	,145	
	Sig. (bilateral)	,391	
Superação desses riscos - uso do celular enquanto dirige	Coeficiente de correlação	-,251	
	Sig. (bilateral)	,135	
Dirige alcoolizado	Coeficiente de correlação	1,000	
	Sig. (bilateral)	.	
Superação desses riscos - dirigir alcoolizado	Coeficiente de correlação	-,207	
	Sig. (bilateral)	,220	

\*. A correlação é significativa ao nível 0,05 (bilateral).

a. N = 37

Correlações<sup>a</sup>

			Superação desses riscos - dirigir alcoolizado
Rho de Spearman	Escolaridade	Coeficiente de correlação	-,266
		Sig. (bilateral)	,111
	Grau de conhecimento sobre trânsito	Coeficiente de correlação	-,183
		Sig. (bilateral)	,279
	Grau de conhecimento sobre leis de trânsito	Coeficiente de correlação	-,141
		Sig. (bilateral)	,406
	Grau de respeito às leis de trânsito	Coeficiente de correlação	-,002
		Sig. (bilateral)	,990
	Excede a velocidade permitida	Coeficiente de correlação	,030
		Sig. (bilateral)	,861
	Superação desses riscos - excesso velocidade	Coeficiente de correlação	,370*
		Sig. (bilateral)	,024
	Avanço do sinal vermelho	Coeficiente de correlação	,215
		Sig. (bilateral)	,202
	Superação desses riscos - avanço sinal vermelho	Coeficiente de correlação	,087
	Sig. (bilateral)	,608	
Usa celular enquanto dirige	Coeficiente de correlação	-,300	
	Sig. (bilateral)	,071	
Superação desses riscos - uso do celular enquanto dirige	Coeficiente de correlação	,258	
	Sig. (bilateral)	,123	
Dirige alcoolizado	Coeficiente de correlação	-,207	
	Sig. (bilateral)	,220	
Superação desses riscos - dirigir alcoolizado	Coeficiente de correlação	1,000	
	Sig. (bilateral)	.	

\*. A correlação é significativa ao nível 0,05 (bilateral).

a. N = 37