

LIGA DE ENSINO DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO UNIVERSITÁRIO DO RIO GRANDE DO NORTE
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA

VANESSA INDIARA DE ÁVILA MACHADO

**ESTUDO DE AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA DE TRÂNSITO NA MICRORREGIÃO
DE NATAL/RN**

NATAL-RN

2017

VANESSA INDIARA DE ÁVILA MACHADO

**ESTUDO DE AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA DE TRÂNSITO NA MICRORREGIÃO
DE NATAL/RN**

Monografia apresentada ao Centro
Universitário do Rio Grande do Norte,
como parte dos requisitos necessários
para a conclusão do Curso de Pós-
Graduação em Avaliação Psicológica.

Orientadora: Geórgia F. Martins S. Baeta
Neves.

Natal-RN

2017

BIBLIOTECA UNI-RN 159.9 M149e
2017 ex.1
MP00187 (RB= 39662)
Machado, Vanessa Indira de Ávila
Estudos de avaliação psicológica de
trânsito na microrregião de Natal/RN

Catálogo na Publicação – Biblioteca do UNI-RN
Setor de Processos Técnicos

Machado, Vanessa Indira de Ávila.

Estudo de avaliação psicológica de trânsito na microrregião de
Natal/RN / Vanessa Indira de Ávila Machado. – Natal, 2017.
39 f.

Orientadora: Geórgia F. Martins S. Baeta Neves.

Monografia (Pós-Graduação em Avaliação Psicológica) – Centro
Universitário do Rio Grande do Norte.

1. Morte – Monografia. 2. Trânsito – Monografia. 3. Prevalência –
Monografia. 4. Avaliação psicológica – Monografia. I. Neves, Geórgia F.
Martins S. Baeta. II. Título.

RN/UNI-RN/BC

CDU 159.9

VANESSA INDIARA DE ÁVILA MACHADO

**ESTUDO DE AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA DE TRÂNSITO NA MICRORREGIÃO
DE NATAL/RN**

Monografia apresentada ao Centro
Universitário do Rio Grande do Norte,
como parte dos requisitos necessários
para a conclusão do Curso de Pós-
Graduação em Avaliação Psicológica.

Aprovado em ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Geórgia Martins Baeta Neves.

Orientadora

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, que possibilitou mais esta conquista em minha trajetória profissional, pelo seu cuidado em todas as áreas da minha vida. Proporcionando situações e pessoas as quais contribuíram para finalizar esta etapa em minha caminhada, sempre muito cheia de trabalho em três expedientes, nos quais tenho que dar conta de cada demanda.

Aos meus pais que embora morem longe sempre torceram pelas minhas conquistas.

E meu filho que sempre torce pelas minhas conquistas.

Aos professores que contribuíram com seus ensinamentos para meu crescimento.

A professora Geórgia sempre continente, favorecendo e direcionando nosso caminho na concretização desse final, conclusão de curso.

E finalmente agradeço também a Deus pela minha estrutura e ao meu esforço, determinação, buscando sempre focar em minhas metas, apesar de nem sempre o tempo ser favorável, mas buscando equilíbrio para lidar com todas as situações estar fechando mais uma etapa necessária a minha formação em Avaliação Psicológica, ferramenta necessária na prática, esfera laboral em demandas psicológicas.

"Um dia, quando olhares para trás, verás que os dias mais belos foram aqueles em que lutaste."

(Freud)

RESUMO

Sabe-se que os acidentes de trânsito tem sido uma das principais causas de mortes nas estradas do Brasil e do Rio Grande do Norte. Com isso, um estudo desse porte para a microrregião de Natal/RN é de extrema importância para verificação numérica das mortes no trânsito e, para tomadas de decisões dos gestores públicos. Com isso, o objetivo desse trabalho foi de estudar a quantidade de morbidade por acidentes de trânsito na microrregião de Natal/RN. Para isso, utilizaram-se dados mortes por causa externa do Data-SUS de 2000 a 2014, para a microrregião de Natal/RN. Os resultados mostraram que não diferente das demais regiões metropolitanas distribuídas pelo Brasil, a Microrregião de Natal apresentou números exorbitantes de mortes no período de 2000 a 2014. Destacou-se a quantidade de Pedestres como as principais vítimas dos acidentes de trânsito, seguidos por Motociclistas e Ocupantes de automóvel. Além da verificação da classe predominante, constatou-se que o gênero masculino, de cor/raça Parda, de escolaridade de 1 a 3 anos, e estado civil Solteiro são outras características epidemiológicas predominante na Microrregião de Natal/RN. Portanto, o mapeamento e registro epidemiológico das vítimas de trânsito para a Microrregião de Natal/RN segundo o tipo de acidente, gênero sexual, cor/raça e estado civil, escolaridade será importante para a prevenção e criação de mecanismos para reduzir a quantidade de mortes no trânsito, minimizando assim prejuízos econômicos e às famílias dos mortos. Sendo deste modo necessário a Avaliação Psicológica na esfera do trânsito, com testes de aptidão para retirada da CNH.

Palavras-chave: Mortes. Trânsito. Prevalência. Avaliação Psicológica.

ABSTRACT

It is known that traffic accidents have been one of the main causes of road deaths in Brazil and Rio Grande do Norte. Therefore, a study of this size for the Natal / RN micro-region is extremely important for numerical verification of traffic deaths and for decision-making by public managers. Therefore, the objective of this study was to study the amount of morbidity due to traffic accidents in the Natal / RN microregion. For this purpose, the data-SUS deaths from 2000 to 2014 were used for the Natal/RN microregion. The results showed that, unlike the other metropolitan areas distributed in Brazil, the Microregion of Natal presented exorbitant numbers of deaths in the period from 2000 to 2014. The number of Pedestrians as the main victims of traffic accidents, followed by Motorcyclists and Car occupants. In addition to the verification of the predominant class, it was found that the male gender, color / breed Parda, schooling from 1 to 3 years, and single marital status are other epidemiological characteristics predominant in the Microregion of Natal / RN. Therefore, the epidemiological mapping and registry of the victims of traffic to the Microregion of Natal / RN according to the type of accident, sexual gender, color/race and marital status, will be important for the prevention and creation of mechanisms to reduce the number of deaths in traffic, thus minimizing economic losses and the families of the dead. This being the necessary Psychological Assessment in the sphere of traffic, with tests of suitability for withdrawal from the CNH.

Keywords: Deaths. Traffic. Prevalence. Psychological Evaluation.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Distribuição de acidentes de transporte veicular, por tipo, para os municípios de Extremoz, Natal e Parnamirim, pertencentes à Microrregião de Natal, Rio Grande do Norte, durante o período de 2000 a 2014	30
Gráfico 2 – Distribuição de acidentes de transporte veicular, por gênero sexual, para os municípios de Extremoz, Natal e Parnamirim, pertencentes a Microrregião de Natal, Rio Grande do Norte, durante o período de 2000 a 2014.....	31
Gráfico 3 – Distribuição de acidentes de transporte veicular, por cor/raça, para os municípios de Extremoz, Natal e Parnamirim, pertencentes a Microrregião de Natal, Rio Grande do Norte, durante o período de 2000 a 2014	32
Gráfico 4 – Distribuição de acidentes de transporte veicular, por escolaridade, para os municípios de Extremoz, Natal e Parnamirim, pertencentes a Microrregião de Natal, Rio Grande do Norte, durante o período de 2000 a 2014.....	33
Gráfico 5 – Distribuição de acidentes de transporte veicular, por estado civil, para os municípios de Extremoz, Natal e Parnamirim, pertencentes à Microrregião de Natal, Rio Grande do Norte, durante o período de 2000 a 2014	34
Gráfico 6 – Distribuição de acidentes de transporte veicular, por faixa etária, para os municípios de Extremoz, Natal e Parnamirim, pertencentes à Microrregião de Natal, Rio Grande do Norte, durante o período de 2000 a 2014	35

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	10
2.1 O TRÂNSITO	10
2.2 A AGRESSIVIDADE HUMANA NO TRÂNSITO E A PSICOLOGIA	11
2.3 A SAÚDE PÚBLICA NO BRASIL	13
2.4 ACIDENTES DE TRÂNSITO NO BRASIL	14
2.5 ACIDENTES DE TRÂNSITO, UM PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA	16
2.6 ABORDAGEM PSICOSSOCIAL	17
2.7 DROGAS LICITAS E ILÍCITAS	21
2.8 AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA E O TRÂNSITO	25
3 MATERIAIS E MÉTODOS	27
3.1 ÉTICA	27
3.2 TIPO DE PESQUISA	27
3.3 UNIVERSO	27
3.4 SUJEITOS DA AMOSTRA	27
3.5 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS	27
3.6 PLANO PARA COLETA DOS DADOS	27
3.7 PLANO PARA A ANÁLISE DOS DADOS	28
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	29
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	36
REFERÊNCIAS	37

1 INTRODUÇÃO

Diante do crescimento populacional, deficiência do transporte público, entre outros, a crescente quantidade de acidentes de trânsito vem como resposta do não investimento no setor de transporte público. Atualmente, além do status associado ao transporte de veículo particular, a imprudência desses motoristas ou condutores tem sido crescente e, conseqüentemente, muitas vítimas e óbitos são registrados diariamente nas estradas da Microrregião de Natal/RN.

Com aumento populacional há necessidade de aumento do número de veículos, conseqüentemente, tem sido observado o aumento da frequência e intensidade de deslocamentos de pessoas, com a finalidade de irem aos seus serviços ou trabalhos. Contudo, a complexidade da "malha viária", a engenharia de trânsito, bem como, as condições dos meios de transporte público e particulares constituem em elementos coadjuvantes do funcionamento do sistema e, nesse sentido, a Psicologia tem contribuído com trabalhos acadêmicos que revelam dados importantes a respeito de problemas decorrentes do comportamento do ser humano no trânsito.

Com isso, diante de diversos fatores, os acidentes de trânsito atingem proporções alarmantes no mundo inteiro, inclusive no estado do Rio Grande do Norte. Sabe-se que milhares de pessoas morrem anualmente devido a acidentes de trânsito. E uns dos fatores que causam esses acidentes são por causas humanas, cerca de 90% desses acidentes estão associados a fatores humanos. Apenas 10% têm suas causas relacionadas às condições ambientais, condições da via ou condições do veículo.

Com isso, a psicologia do trânsito por ser um ramo da psicologia que busca analisar o comportamento das pessoas que participam do trânsito, direta ou indiretamente, será utilizada como instrumento de investigação dos fatores determinantes dos comportamentos neste espaço, sob quais condições eles se manifestam, bem como os diversos aspectos que implicam nesses comportamentos, tendo como finalidade colaborar para a segurança e o bem-estar das pessoas.

Com isso, o objetivo desse trabalho foi de estudar a quantidade de morbidade por acidentes de trânsito na microrregião de Natal/RN.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 O TRÂNSITO

Com a Revolução Industrial diversos maquinários foram inventados e produzidos. Com isso, esse desenvolvimento ocorrido no século XX contribuiu para o aumento da frota de veículos em diversos lugares. Consequentemente, a crescente expansão das regiões metropolitanas, população e da frota veicular, a quantidade de acidentes e mortes devido a acidentes de trânsito vem numa tendência crescente. A correria do dia-a-dia e a concorrência do cotidiano, aliadas à má qualidade dos meios de transporte coletivo dos grandes centros urbanos, tem feito à população optarem por transportes individuais, superlotando as cidades (MARÍN; QUEIROZ, 2000).

Com o desenvolvimento tecnológico e expansão do comércio mundial após a Segunda Guerra Mundial, os automóveis passaram a fazer parte do cotidiano da população em todo o mundo. Tornando-se um objeto de consumo e status social, incentivado pelas propagandas das economias capitalistas, destacando-se a mobilidade individual e a prosperidade de material sem precedentes. Com isso, a produção mundial de automóveis cresceram de 11 para 53 milhões de veículos entre 1950 e 1995 (TAPIA GRANADOS, 1998). Durante o período de 1970 a 1988, nos Estados Unidos da América (EUA), o volume do tráfego aumentou de 1,78 trilhões de km percorridos por veículos para 3,24 trilhões (ROBERTS, 1998).

Com o crescimento da frota veicular mundial, trouxe diversos transtornos a população e, com isso, o sistema viário e o planejamento urbano não acompanharam este crescimento. Diversos fatores foram agravados como a poluição sonora e atmosférica, o aumento do tempo de percurso, os engarrafamentos, é responsável pela crescente agressividade dos motoristas e pela decrescente qualidade de vida em meio urbano (TAPIA GRANADOS, 1998).

Com a inserção de diversos veículos automotores, aumento populacional e a impudência no trânsito tem-se um enorme problema social e, consequentemente a ocorrência de acidentes de trânsito (AT). Diversos países no mundo tem feito um esforço considerável para reduzir o número expressivo de AT. Especificamente no Brasil, o número de AT pode ser considerado um dos piores e mais perigosos do mundo. Os índices de AT são altíssimos, com um para cada lote de 410 veículos em

circulação. Na Suécia, a relação é de um AT para 21.400 veículos em trânsito (DENATRAN, 1997).

O trânsito pode ser expresso de três formas distintas: homem, a via (estradas e ruas) e o veículo (ROZESTRATEN, 1988). Considera-se o homem como o mais complexo, pois, diversos fatores de sua história (senso comum), o aprendizado obtido ao longo da sua vida, entre outros fatores, contribuem para que o trânsito seja tão complicado de se trabalhar e de se organizar (ROZESTRATEN, 1988).

Segundo Vasconcelos (1995):

O primeiro deles é o conflito físico, mais conhecido de disputa pelo espaço, como no caso de dois veículos que se aproximam ao mesmo tempo de um cruzamento [...] esse tipo de conflito é o mais aparente no trânsito, mas não é o único: existe outro, a que eu chamo de político, pois reflete os interesses das pessoas no trânsito, que por sua vez, estão ligados a sua posição no processo produtivo na cidade.

2.2 A AGRESSIVIDADE HUMANA NO TRÂNSITO E A PSICOLOGIA

Com o aumento da frota veicular circulando nos grandes centros urbanos, contribui para o aumento de acidentes de mortes devido a AT, emissão contínua de poluentes atmosféricos, poluição sonora e transformação degradante da paisagem urbana. Elevadas concentrações de poluentes atmosféricos liberados pela combustão de combustíveis automotores proporciona o agravamento da saúde humana levando-os a doenças respiratórias. Na Região Metropolitana de São Paulo, por exemplo, o número de dias com índices inadequados de concentração de poluentes já alcança cerca de 10% do total.

Outro aspecto a ser considerado refere-se à perda de qualidade de vida, causada pela impossibilidade de encontrar espaços destinados à convivência social diante da crescente construção de espaços exclusivamente para os veículos.

Os AT trazem grandes prejuízos a sociedade como danos materiais, econômicos e familiares. As deficiências físicas resultantes de AT trazem graves prejuízos ao indivíduo (financeiros, familiares, de locomoção, profissionais etc.) e para a sociedade (gastos hospitalares, diminuição de produção, custos previdenciários etc.). As estimativas da Organização Pan-Americana de Saúde (OPS) apontam que 6% das deficiências físicas são causadas por AT no mundo. No

Brasil, do total de portadores de deficiências atendidos pelo Hospital das Clínicas de São Paulo, 5,5% são casos de vítimas de AT (GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO, 1993).

E apesar de danos à sociedade, a hipervalorização do veículo pelo seu dono, a personalidade do motorista fica associada ao valor do veículo, valorizando a agressividade, a imprudência do motorista, sinônimo de poder. Neste aspecto, não se constitui como o único fator responsável pela presença da agressividade no trânsito. Segundo Rozestraten (1988) indica que a personalidade "como um construto hipotético de características relativamente constantes que se manifestam no comportamento de uma pessoa".

Devido a adversos fatores que associam as características pessoais, psicológicas com o trânsito, com isso, a Psicologia é de extrema importância para redução de condutores e motoristas com características inadequadas. Portanto, a avaliação da personalidade dos motoristas para detectar que tipo de indivíduo compõe o cenário do trânsito, ou seja, quais aspectos de sua subjetividade se expressam no trânsito.

Sabe-se que o motorista ou condutor dirige conforme a sua conduta psicológica e educacional, e que quem se sente bem adaptado à sociedade se comporta como tal no trânsito (ROZESTRATEN, 1988). O automóvel é usado como uma terapia para dar vazão à agressividade e para viver impulsos mascarados pelo carro, procurando compensar sentimento de inferioridade e fracassos na convivência do dia-a-dia (ROZESTRATEN, 1988).

Tem sido mostrado que aqueles motoristas ou condutores que se envolvem em acidentes apresentam baixa consciência de cidadania, de respeito com o ser humano, tendências antissociais, atitudes negativistas e desresponsabilização de suas atitudes (SHINAR, 1978; ROZESTRATEN, 1988).

Com isso, é extrema importância assegurar a presença do trabalho do Psicólogo Perito do Trânsito para a busca de alternativas de um trânsito mais seguro e orientado para a qualidade de vida de todos os seus componentes - motoristas e pedestres.

Ressalta-se que diversos fatores mostrados se mostram condicionados as condições psicológicas dos condutores e, dessa forma, as características psicológicas são importantes para a compreensão desses motoristas e condutores nas vias urbanas.

Com isso, a psicologia do trânsito tornou-se uma área de atuação dos psicólogos entre outras áreas vem se expandindo significativamente. Essa área tem oferecido diversas possibilidades de atuação dos psicólogos. De acordo com Rozestraten (1988, p. 9), a psicologia do trânsito pode ser definida como uma área da psicologia que estuda, através de métodos científicos válidos, os comportamentos humanos no trânsito e os fatores e processos externos e internos, conscientes e inconscientes que os provocam ou alteram.

A atuação do psicólogo do trânsito também está relacionado ao desenvolvimento técnico, valorizando a avaliação psicológica como um instrumento capaz de detectar a subjetividade das condições psicológicas dos condutores.

Outro ponto de vista sobre a personalidade foi descrito por Lemes (2003) que a personalidade não é alterada quando se senta em frente ao volante do veículo automotor. O autor descreve que alguns traços psicológicos do condutor são ativados na presença de outras pessoas.

Com isso, a atuação do Psicólogo do Trânsito no dia-a-dia provém de conhecimento complexo do trânsito refletido pela heterogeneidade dos condutores e motoristas que trafegam constantemente pelos centros urbanos.

Sabe-se que o Psicólogo tem passado uma imagem de um profissional que apenas dá o parecer de apto ou inapto aos condutores ou motoristas, contudo, a atuação destes profissionais vai mais além dessas questões. A compressão do psicólogo tenta desvendar as causas-efeitos das condições sócio psicológicas dos motoristas com a finalidade de inibir a entrada de pessoas com condições psíquicas inadequadas para o volante. Segundo Lelé e Silva (2002) a imagem do psicólogo deve passar por uma transformação.

2.3 A SAÚDE PÚBLICA NO BRASIL

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) saúde é considerada como uma condição de bem-estar físico, psíquico e social. A promoção da saúde depende das condições de habitação, lazer, salário, água, esgoto e uma série de outros requisitos e ações. No Brasil, esse problema está relacionado a um desenvolvimento urbano equivocado e ao problema da distribuição de renda, que é uma das piores do mundo.

No Brasil, o fato de termos um dos maiores índices de acidentes de trânsito

no mundo, reflete diretamente na qualidade da saúde pública do país, com a lotação dos hospitais públicos, e gasto excessivo com pessoal e na manutenção do aparato hospitalar, custo esse que é repassado para a população na forma de tributos. Percebe-se, portanto, a falta de uma política pública adequada para a redução dos acidentes de trânsito no país, em detrimento da qualidade da saúde pública.

Segundo Santos (2014) os acidentes de trânsito estão entre os principais problemas enfrentados no mundo contemporâneo, sendo ainda mais grave nos países em desenvolvimento, tornando-se uma das principais questões de saúde pública em função do enorme impacto na morbidade e na mortalidade populacional, ocasionando custos sociais elevados com a previdência e cuidados com a saúde.

Sabe-se que a combinação do número elevado de veículos nas ruas e de mais pessoas transitando no mesmo espaço físico, sem planejamento adequado, tende a gerar relações conflituosas que quase sempre provocam ansiedade e aumento da agressividade no trânsito (SANTOS, 2014).

Tais situações poderiam ser amenizadas com estudo e planejamento. Neste trabalho, procurou-se identificar e caracterizar os principais tipos de Acidente de Trânsito ocorridos entre 2009 e 2010 no município de Guiratinga-Mt, enfocando a educação como promotora de comportamentos socialmente significativos. Para tanto, adotou-se o tipo descritivo e quantitativo. A amostra do estudo constituiu-se de condutores envolvidos em Acidentes de Trânsito no período pesquisado. Os dados foram coletados por meio de relatórios, entrevistas e Boletins de Ocorrências disponibilizados pela Polícia Militar e Secretaria Municipal de Saúde, posteriormente transcritas para planilhas específicas e contabilizadas.

Segundo o estudo de Santos (2014) para o município de Guiratinga-Mt, mostrou que os principais tipos de AT ocorridos em Guiratinga foram: colisão, danos materiais e abalroamento e apontam a falha humana como principal causa de acidentes. Homens jovens foram os principais envolvidos nos AT com mais de (70,7%), das ocorrências. Sugere-se ainda que ações educativas no meio escolar possam contribuir para um trânsito mais humano, com melhoria significativa na qualidade de vida, e conscientização da não banalização de vida (SANTOS, 2014).

2.4 ACIDENTES DE TRÂNSITO NO BRASIL

Segundo Marques (2014) os acidentes de trânsito representam uma das

maiores causas de morte de jovens e adultos no mundo todo, o que o torna um problema de saúde pública. As sequelas deixadas vão bem mais longe das encontradas nas próprias vítimas, as quais afetam, além das famílias, equipes de resgates, profissionais envolvidos e expectadores. Os impactos negativos deixados por tais acidentes são diversos e comprometem aspectos físicos e emocionais dos indivíduos e, lesa também os cofres públicos.

No seu estudo, Marques (2014) verificou que 62,5% responderam terem sido causadas por problemas emocionais, englobando-se aí aspectos como ansiedade, estresse, falta de atenção, nervosismo, entre outros. Os outros 37,5% disseram estar ligados a problemas no veículo ou estradas. Sobre o tipo de veículo utilizado no acidente sofrido, constataram que 77,8 % foram decorrentes de motocicletas e 22,2 % sofridos por veículo automotor.

Sendo assim a necessidade de revitalizar o transporte coletivo, investir em programas de educação e conscientização para inibir o uso de bebidas alcóolicas no trânsito, além de investimentos no meio científico e governamentais com projetos efetivos que minimizem os índices de acidentes, bem como promover uma cultura de valorização e respeito pela vida (MARQUES, 2014).

Segundo Mapa da Violência (JACOBO, 2013), no período de 2010 e 2013, a Organização Mundial da Saúde informou que durante o ano de 2010, aconteceram 1,24 milhão de mortes por acidente de trânsito em 182 países do mundo. Dos acidentados, de 20 e 50 milhões sobrevivem com traumatismos e feridas. Outro ponto destaca-se que os acidentes de trânsito representam a 3ª causa de mortes na faixa de 30-44 anos, 2ª na faixa de 5-14 e 1ª na faixa de 15-29 anos de idade.

Mapa da Violência (JACOBO, 2013) revela números assustadores de números de óbitos envolvendo condutores nas estas brasileiras no período entre 1996 e 2011. O registro de mortes por acidentes no período só ficou abaixo de 30 mil óbitos por ano em 1999 e 2000. No ano de 2010 e 2011 registraram 40.989 e 43.256 óbitos, respectivamente, no Brasil. Enquanto que o número de óbitos de Pedestres vem decrescendo, contudo, mortes devido a acidentes de Motociclistas e Ocupantes de automóvel vem numa taxa crescente.

Esses são os dados mais atuais dos anuários do Sistema Único de Saúde (SUS), gerados pela rede de institutos médico legal e hospitais do país. São os registros mais abrangentes, sempre bem maiores do que os computados pelo Departamento Nacional de Trânsito (Denatran), somente com dados das áreas

urbanas, e pela Polícia Rodoviária Federal, referentes aos óbitos nas estradas, nos dois casos contando apenas as mortes imediatas nas vias - ficando de fora as que ocorrem já nos hospitais.

No estudo do Mapa da Violência (JACOBO, 2013) mostram que a região do Nordeste, em primeiro lugar, e o Norte, em segundo, são as regiões com maior crescimento, 83,4 e 78,7%, respectivamente. Além disso, a região Sudeste e Sul apresentou menor crescimento: 21,6 e 27,5%, respectivamente.

No período de 1997 a 2013 grande parte de maiores volume de internações por acidentes de trânsito são devidos a: Pedestres, cujas taxas caem 32,8%; Ocupantes de automóvel, com quedas de 33,4% e ocupantes de motocicleta, cujas taxas aumentam drasticamente: 288,7% (JACOBO, 2013). Com isso, aprofundar o conhecimento com a finalidade de reduzir a quantidade de acidentes e mortes nas estradas brasileiras e do Rio Grande do Norte é uma das funções dos Psicólogos.

2.5 ACIDENTES DE TRÂNSITO, UM PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA.

A Organização Mundial da Saúde Estima em 1,2 milhões o número de mortes em 50 milhões de acidentes de trânsito (AT) no mundo, com projeções de aumento de mortes relacionadas ao crescimento econômico de países menos desenvolvidos. Esses acidentes têm se configurado como problema de saúde coletiva pela alta mortalidade, morbidade, custos, anos potenciais de vida perdidos e impacto para o indivíduo, sua família e sociedade. Aproximadamente 50% dessas vítimas são jovens, entre 15 e 44 anos. Essa elevada mortalidade por acidentes de trânsito representa um problema de saúde pública em diversos países e principalmente no Brasil. Os jovens, especialmente do sexo masculino, são o grupo com maior envolvimento em acidentes de trânsito fatais. Os acidentes fatais são apenas uma parcela do problema; devem ser considerados os acidentes com seqüelas e os acidentes que evoluem para recuperação total, mas apresentam longo tempo de internação precisando, às vezes, de cirurgias. Pesa, ainda, o afastamento das atividades acadêmicas e laborais. As seguradoras, conhecedoras do elevado risco de AT dos jovens, praticam tarifas superiores a veículos dirigidos por este grupo etário.

No Brasil, o número de óbitos por acidente de transporte entre 1994 e 2004 aumentou 20,8% para a população total e 24,3% entre os jovens. O aumento de

mortes a cada ano decorre de investimentos em transportes rodoviários em detrimento de outros meios de transportes, do aumento da frota de veículos nos centros urbanos e da escassez de ações reguladoras e educacionais. O transporte público inseguro, a alta velocidade e a diversidade dos tipos de veículos também podem contribuir para esse aumento.

Os custos anuais de acidentes de trânsito no Brasil, estimados pela Associação Nacional de Transportes Públicos (ANTP), ficam em R\$ 28 bilhões. De acordo com dados da ANTP, com base na média entre os anos de 2003 e 2006, o trânsito brasileiro deixa por ano cerca de 34 mil mortes; 100 mil pessoas com deficiências temporárias ou permanentes e 400 mil feridos.

Percebe-se, portanto, a falta de uma política pública adequada para a redução dos acidentes de trânsito no país, em detrimento da qualidade da saúde pública.

Comparando os AT ao processo saúde/doença, o objetivo desse trabalho é discutir as ações que podem ser realizadas em relação ao hospedeiro (motorista/pedestre), ao meio ambiente (vias públicas), e ao agente (veículo motorizado) para prevenir e reduzir a ocorrência desses eventos. Os sistemas viários e o planejamento urbano, em geral, não conseguiram acompanhar o aumento do volume do tráfego. Desta maneira, a qualidade de vida, principalmente nas grandes cidades, ficou prejudicada, contribuindo para o aumento da agressividade dos motoristas e para o crescimento da violência no trânsito.

2.6 ABORDAGEM PSICOSSOCIAL

Diariamente, diversas atitudes dos condutores se mostram inadequadas prejudicando e deixando o trânsito de veículos mais complexo, pondo em risco a integridade física de diversos usuários da via pública. Estas infrações podem ser denominadas genericamente como “desvios comportamentais no trânsito”. Com isso, diariamente pode ser observada diversos padrões de desvios. Um primeiro grupo tem atitudes equivocadas no trânsito, exclusivamente por desconhecimento dos procedimentos corretos, decorrente da inexistência de procedimentos sistemáticos de educação para o trânsito e da notória deficiência do sistema de habilitação de condutores.

Esses atos inflacionários tem sido a causa de acidentes deixando diversas

peessoas em condições físicas e/ou psicológicas com danos permanentes ou temporários. Sabe-se que o comportamento do motorista é o principal fator responsável por acidentes de trânsito conforme foi observado na Conferência de Roma, pois, a maioria dos acidentes é causada por falhas humanas, excesso de velocidade e tomada de decisões no momento de ultrapassar outro carro ou de cruzar uma rua (OMS, 1984).

Estudos apontam que o papel preponderante dos fatores humanos, sendo que as condições das vias de circulação, a visibilidade e os defeitos nos veículos contribuem em pequena proporção na ocorrência de acidentes. Como o trânsito exige decisões rápidas, torna-se necessário considerar o estilo de conduzir, os julgamentos e a tomada de decisões, entre elas, as de ultrapassar, mudar de pista e avançar sinal. Nos jovens, a tomada de decisões é marcada pela impulsividade, ousadia e confiança excessiva em sua própria destreza. O consumo de álcool é o fator mais associado à AT, pois dificulta a tomada de decisões e entorpece as habilidades psicomotoras.

Estes comportamentos inadequados no trânsito são a categoria mais difícil de ser modificada, pois para modificá-los é necessário o conhecimento de crenças e valores dos motoristas relacionadas a aspectos sociológicos/ antropológicos e também psicológicos (características da personalidade). Além disso, para o desenvolvimento de programas de capacitação, reabilitação e educação, que promovam um comportamento mais adequado o entendimento da cultura e das condições de vida locais é indispensável, pois "só através delas pode-se chegar à compreensão das atitudes dos motoristas" (MARÍN; QUEIROZ, 2000).

Finalmente, podem ser mencionados aqueles condutores que praticam a chamada "Lei de Gérson". São pessoa com um egoísmo exacerbado e que colocam os interesses próprios e imediatos acima da coletividade, fazendo manobras irregulares e arriscadas.

Normalmente são pessoas que tem conhecimento da legislação e do comportamento correto, mas querem sempre levar vantagem sobre os demais usuários, sem se importar se sua atitude vai perturbar o fluxo de tráfego ou colocar em risco os demais usuários da via.

As modificações ocorridas no novo Código de Trânsito Brasileiro (CTB) foram uma tentativa do governo e sociedade brasileiros de tentar reverter as alarmantes estatísticas do trânsito no Brasil. A nova lei prevê punições mais severas

para os infratores como multas de valores elevados, possibilidade de perda da habilitação e a criação de mecanismos jurídicos para punir os crimes de trânsito (morte provocada por acidente), o que não ocorria antes (CALDAS, 1998).

Recentemente, foi instituída no Brasil a chamada Lei seca (Lei 11.705/2008), denominada devido à rigorosidade no consumo de álcool por parte de motoristas e condutores. Esta lei tem como objetivo principal de reduzir os índices de acidentes de trânsito. Contudo, estatísticas indicam que a lei teve efeito imediato, com uma redução de quase 50% no primeiro mês, em algumas capitais do país, passados três meses de sua entrada em vigor, porém, as quantidades de acidentes retornaram a aumentar.

No Brasil, diversas leis foram criadas, contudo, não são aplicados contribuindo para aumento de numero de acidentes e imprudências. Então, se cria outra que certamente não será cumprida, também. Diversas campanhas educativas sobre a relação do uso de bebida alcoólica e o perigo de conduzir veículos, nas grandes datas festivas: carnaval, copa do mundo, páscoa, semana santa, festas natalinas tem sido divulgados nas redes sociais, TVs e rádios. Apesar da grande mobilização nas redes de comunicação, mostram-se insuficientes para a conscientização da população, sensibilização e mudança de comportamento dos nossos condutores de veículos. Se quisermos modificar comportamentos inadequados, precisamos investir insistente e didaticamente em campanhas educativas eficientes.

Para que a lei surta os efeitos esperados é necessário que haja mecanismos de fiscalização e controle eficientes, que obriguem as pessoas a obedecer às regras por ela estabelecidas. Isso, no entanto, não ocorre. As polícias de trânsito, na sua grande maioria, estão despreparadas, mal equipadas, e com número reduzido de pessoal, que dificulta uma ação mais eficiente por parte delas. Quando os indivíduos percebem este fato, prevalece entre os motoristas em geral, um sentimento de impunidade que estimula o não cumprimento da lei.

Percebe-se, portanto, que não será uma simples lei que diminuirá o alto índice de acidentes no Brasil, sendo necessárias políticas públicas que visem a mudança de comportamento. Para promover as mudanças comportamentais de motoristas e pedestres é necessária uma série de intervenções, que devem ser efetuadas através de um conjunto de políticas públicas com destaque para: "campanhas publicitárias de informação ao público; mudanças na legislação e

programas de educação para promoção de um trânsito saudável” (MARÍN; QUEIROZ, 2000).

Experiências bem sucedidas de outras regiões na redução de acidentes de trânsito devem ser consideradas no delineamento de intervenções simultâneas governamentais e de diferentes setores da sociedade, bem como na definição de investimentos públicos.

As intersecções de outras áreas de conhecimento ampliam a atuação dos profissionais no alcance dos objetivos almejados. Uma das intervenções importantes e ainda insuficiente dos profissionais de Psicologia é a educação para o trânsito. A educação para o trânsito é um compromisso social e político de todos os cidadãos, focando a educação ético-social, integrando o homem, o meio ambiente e a realidade social. As ações de políticas públicas estão intimamente relacionadas às necessidades de articular conhecimentos produzidos e comportamento humano. Para que essa integração aconteça, ações educativas são essenciais para a promoção da consciência cidadã em crianças, jovens, adultos e idosos, auxiliando na adaptação de comportamentos adequados e favorecendo a construção de responsabilidades coletivas para melhorar o relacionamento humano no trânsito.

A pressa e a competitividade da vida moderna, aliadas à má qualidade dos meios de transporte coletivo, na maioria das cidades brasileiras, fizeram com que as pessoas optassem por meios de transporte individuais o que agravou os problemas do trânsito urbano. Além disso, principalmente na década de 90, devido ao desemprego e aos problemas socioeconômicos do país, as motocicletas passaram a servir de instrumento de trabalho, seja para o transporte rápido de mercadorias (motoboys) ou como uma opção barata de transporte de passageiros (moto-táxi), o que representou um aumento do número de vítimas do trânsito, pois “na maioria dos acidentes envolvendo motocicletas os ocupantes sofrem ferimentos, muitas vezes graves e fatais, devido à maior exposição e menor proteção, destes, na via pública” (LIBERATTI; ANDRADE; SOARES, 2000).

O acidente de trânsito é consequência de um comportamento inadequado do ser humano, fruto de um processo psicológico que não funcionou bem. Assim, problemas de atenção, atitudes antissociais ou perigosas, doenças mentais, estabilidade emocional, temeridade, alteração na percepção do risco, agressividade, e transtorno de personalidade são problemas psíquicos/psicológicos que podem levar uma pessoa a causar acidentes de trânsito. Transtornos psicofísicos

transitórios como alterações em todos os processos da condução pela intervenção do stress, fadiga, sono, depressão, também são fatores relevantes. O uso de substâncias tóxicas, como álcool, drogas ilegais e fármacos; comportamentos interferentes, tais como: falar, ligar o rádio, telefonar e fumar; a busca pelo perigo que, geralmente é exteriorizada pela velocidade; e por fim, fenômenos perceptíveis e atencionais: estilos cognitivos ou reações motivacionais são comportamentos que podem desencadear acidentes de trânsito.

Porém não há um remédio específico para cura de tal mal, as atividades de educação e segurança para o trânsito, podem minimizar esses problemas ocorridos na área. Pois para saber o real motivo de um condutor infringir as leis, colocando a vida de outros em perigo, seriam necessários vários testes psicológicos e comportamentais. Portanto, é importante uma base familiar sólida, com educação, cultura e lazer e assim teremos motoristas e cidadãos mais capacitados para transitar nas ruas e rodovias.

2.7 DROGAS LICITAS E ILÍCITAS

No caso do uso de drogas, sejam elas lícitas ou ilícitas, preocupa o fato de perturbarem a percepção ou alterarem as reações motoras, diminuírem o estado de atenção e alerta, causarem sonolência, alucinações visuais e auditivas. Segundo o Código Nacional de Trânsito, art. 89, inciso III, estabelece: "É proibido a todo condutor de veículo dirigir em estado de embriaguez alcoólica ou sob efeito de substância tóxica de qualquer natureza" (ROZESTRATEN, 1988).

Dentre as drogas mais presentes nos acidentes de trânsito está o álcool. Sabe-se que perto de 50 % dos acidentes fatais estão relacionados com o álcool (ROZESTRATEN, 1988).

^aDessa maneira, o consumo de álcool é o fator mais relacionado a acidentes de trânsito, pois dificulta a tomada de decisões e entorpece as habilidades psicomotoras. Nos jovens, a tomada de decisões é marcada pela impulsividade, ousadia e confiança excessiva em sua própria destreza (MARÍN; QUEIROZ, 2000).

Em projeto financiado pela National Highway Traffic Safety (Administração Federal de Segurança no Trânsito das Rodovias), realizado com participantes norte-americanos jovens, entre 18 e 29 anos, pesquisou-se os valores e motivações dos mesmos em relação à habilidade de dirigir.

Verificou-se que 60% dos participantes admitiram, pelo menos em uma ocasião, dirigir após beber. Para eles, dirigir intoxicado ocasionalmente é comum, mas habitualmente é um ato irresponsável. A motivação principal para evitar o ato de beber e dirigir seria o medo de ser detido (STEWART et al., 1997).

A nova Lei 11.705, que altera o Código de Trânsito Brasileiro, e entrou em vigor no dia 19 de junho de 2008, proíbe o consumo de praticamente qualquer quantidade de bebida alcoólica por condutores de veículos. Quem for flagrado com uma dosagem superior a 0,2 gramas de álcool por litro de sangue pagará multa de 955 reais, receberá sete pontos na carteira de motorista e terá suspenso o direito de dirigir por um ano. Aqueles cuja dosagem de álcool no sangue superar 0,6 g/l deverão ser presos em flagrante. As penas poderão variar de seis meses a três anos de cadeia, sendo afiançáveis por valores entre 300 e 1.200 reais. Os infratores também perderão o direito de dirigir por um ano (DENATRAN, 2008).

O resultado dessa nova lei é que em menos de um mês de vigência, o número de mortos nas ruas e estradas do Brasil caiu 50% em média. Comparando com as estatísticas de anos anteriores, são 50 mortes a menos por dia, 1.500 menos em um mês. Se a lei for cumprida por um ano, até o meio de 2009, serão 18 mil mortes e 200 mil feridos abaixo do esperado, uma economia de R\$ 12,5 bilhões em atendimento hospitalar (DENATRAN, 2008).

Em paralelo com a queda de 50% nas mortes aparece outra média histórica. "Somos campeões mundiais de acidentes de trânsito, e a metade dos que morrem está alcoolizada", diz Vilma Leyton, professora de medicina legal da USP e por 30 anos legistas do IML de São Paulo. Para a professora, "a lei é excelente por causa da repercussão que está tendo. Estamos observando até queda na violência doméstica" (DENATRAN, 2008).

Vieira, Amorim e Carvalho (1953), realizaram pesquisa em relação às principais causas de inaptidão durante o processo de obtenção da CNH. Entre as principais citadas por eles encontravam-se traços de hiper agressividade e de hiper emotividade, aliados a outros distúrbios.

Devido a essas pesquisas torna-se evidente a importância da avaliação psicológica no processo da obtenção da CNH, assim como a responsabilidade do psicólogo perito na realização da mesma.

É claro que outros fatores, além dos humanos estão relacionados aos acidentes de trânsito. Porém, sabe-se que dentre os elementos que se relacionam

com as causas dos acidentes, mais de 90% deles estão associados a fatores humanos. Os outros 10% têm suas causas relacionadas às condições ambientais, condições da via ou condições do veículo (ROZESTRATEN; DOTTA, 1996).

Dados como esses advertem uma necessidade maior de investigação, desde uma perspectiva psicossocial, ao entendimento da cultura de cada local e das condições de vias. Para assim poder desenvolver de programas de capacitação, reabilitação e educação, que tenham como objetivo promover um comportamento mais adequado no trânsito (MARÍN; QUEIROZ, 2000).

Em países desenvolvidos a busca por soluções em relação aos acidentes de trânsito iniciou cedo, na década de 60, chegando a obter sucesso devido a altos investimentos no setor. Porém, nos países em desenvolvimento, como não houve grandes investimentos, o problema só se agravou ao longo dos anos. No Brasil, o trânsito é considerado como um dos piores e mais perigosos do mundo. Só no ano de 1997 houve mais de 38 mil mortes e 460 mil feridos, num total de 2,1 milhões de acidentes de trânsito (DENATRAN, 1997).

É sabido que grandes partes das rodovias brasileiras estão em péssimo estado de conservação, as mudanças são lentas e estão relacionadas aos avanços de engenharia e tecnologia voltadas para o trânsito. Com relação ao meio, as modificações que deveriam ser feitas eram: melhoria na sinalização e iluminação, melhoria na qualidade do asfalto, mecanismos para redução de velocidades, entre outros.

No que se refere ao homem, para promover mudanças nos comportamentos dos motoristas e pedestres faz-se necessária uma série de intervenções. Essas intervenções deveriam ocorrer através de políticas públicas, como campanhas publicitárias de informação ao público, programas de educação para promoção de um trânsito saudável e mudanças na legislação (MARÍN; QUEIROZ, 2000).

Segundo Pereira (1986 *apud* BASTOS, 2001), a solução de problemas que envolvem mudanças no comportamento humano está pautada, algumas vezes, em lançar mão de uma legislação mais severa.

A publicação do novo Código de Trânsito Brasileiro (CTB) foi uma tentativa do governo e sociedade brasileiros de tentar reverter as alarmantes estatísticas do Brasil. O novo Código prevê punições mais severas, como multas de altos valores, possibilidade de perda da habilitação, apreensão do veículo e a elaboração de mecanismos jurídicos para punição de crimes de trânsito (CALDAS, 1998).

Mesmo após a publicação do novo CTB, os resultados não foram exatamente os esperados. O que houve, foi uma pequena redução, a princípio, do número de acidentes e vítimas, seguido pelo retorno aos níveis anteriores de mortes e acidentes de trânsito, em pouco mais de um mês (BASTOS et al., 1999).

Esse resultado mostra a falta de mecanismos rígidos de fiscalização e controle eficiente, que façam obedecer às regras estabelecidas pela lei já sancionada. Porém, isso não ocorreu. Os guardas de trânsito em sua grande maioria trabalham com um número reduzido de pessoal, com equipamentos escassos e por vezes até despreparados para lidar com certas situações. Diante disso, os motoristas nutriram um sentimento de impunidade que estimulou o não cumprimento da lei. Segundo Cohen apud Chammé (1997), se o controle social fosse exercido de maneira eficiente, o comportamento do indivíduo seria consistente com o tipo de comportamento esperado.

Segundo Pereira (1986), para obter mudanças de opinião de uma população em relação a problemas sociais, como no caso do trânsito, vale lançar mão dos exemplos de pessoas e grupos admirados, exercendo assim uma influência positiva na grande massa.

Assim como campanhas publicitárias envolvendo essas pessoas admiradas, vale ressaltar que os programas educativos são fundamentais, mesmo que seus resultados só apareçam a médio ou longo prazo, pois eles são o único meio de aumentar o nível de consciência social e de responsabilidade individual dos cidadãos (FARIA; BRAGA, 1999).

Se esses valores fossem ensinados desde a infância, provavelmente na fase adulta, teríamos pedestres e motoristas mais conscientes. Infelizmente, menos de 10% dos alunos de escolas brasileiras têm acesso à educação para o trânsito. Onde esse tipo de educação existe, as abordagens pedagógicas utilizadas não contemplam a expectativa do público alvo, abordado somente de maneira cognitiva, não resultando em comportamentos adequados ou mudanças dos mesmos (FARIA; BRAGA, 1999).

Para Faria e Braga (1999), um programa de educação para o trânsito eficiente deve transformar o estudante em um agente ativo no processo ensino/aprendizagem. Para isso, seria necessária, além de outros fatores, a abordagem dos temas de maneira que contemplassem aspectos históricos, sociais, locais e comunitários, para que haja a formação de cidadãos conscientes.

2.8 AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA E O TRÂNSITO

A avaliação psicológica como procedimento de mensuração do fenômeno psicológico, tem como principal objetivo auxiliar na avaliação e compreensão dos fenômenos humanos (CRONBACH, 1996; ANASTASI & URBINA, 2000). Dentre as diversas maneiras de avaliação desses fenômenos, os testes psicométricos comumente apresentam uma maior aceitação por parte dos profissionais da área, pois os elementos que compõem principalmente os resultados são apresentados numericamente, proporcionando pontuações quantitativas que permitem comparar os indivíduos com amostras normativas.

Dessa maneira, os testes psicológicos, desde que corretamente interpretados, podem possibilitar e auxiliar na tomada de algumas decisões. Nesse sentido, os instrumentos devem apresentar algumas características necessárias para a sua utilização. Tais características são apresentar estudos de padronização, precisão e validade (CFP, 2001).

Segundo Shinar (1978) pelo menos 80% dos acidentes eram devidos a fatores humanos. Com isso, cabe a Psicologia estudar e investigar os fatores humanos que poderiam ser feitos para minimizar esses índices de mortes no trânsito (ROZESTRATEN, 1988).

A avaliação psicológica está inserida nos mais diversos contextos psicológicos, principalmente quando a finalidade é a realização de psicodiagnósticos ou investigar de forma mais objetiva características relacionadas ao comportamento humano. Nesse sentido, uma das áreas psicológicas que comumente utilizam tais procedimentos de avaliação é a Psicologia de Trânsito, sejam por meio de testes psicométricos, projetivos, bem como técnicas expressivas (LAMOUNIER; RUEDA, 2005).

³⁴ O Psicólogo de trânsito procede ao estudo no campo dos processos psicológicos, psicossociais e psicofísicos, relacionados aos problemas de trânsito, elaborando e aplicando técnicas psicológicas, como, exames psicotécnicos, para a determinação de aptidões motoras, físicas, sensoriais e outros métodos de verificação, para possibilitar a habilitação de candidatos à carteira de motorista, além de colaborar na elaboração e implantação de sistema de sinalização, prevenção de acidentes e educação de trânsito. Desenvolve pesquisas científicas naqueles campos, relacionando às questões do trânsito, para elaborar e implantar programas

de treinamento à capacitação; Avalia a relação causa e efeito, levantando atitudes-padrão dos envolvidos nessas ocorrências, para sugerir formas de evitar e/ou atenuar as suas incidências; Colaboram com as autoridades competentes, quando designado, apresentando laudos, pareceres ou estudos sobre a natureza psicológica dos fatos, para favorecer a aplicação da lei e da justiça.

A Psicologia de Trânsito pode ser considerada uma área que investiga o comportamento humano no contexto do trânsito e os fatores que interferem na relação entre esses dois aspectos (ROZESTRATEN, 1983). Assim, quando inserida no contexto de avaliação pericial, seja para obtenção ou para renovação da Carteira Nacional de Habilitação (CNH), tem como pressuposto atuar de maneira preventiva, objetivando a diminuição da probabilidade de motoristas envolverem-se em situações de risco, seja pessoalmente ou envolvendo terceiros (LAMOUNIER; RUEDA, 2005).

Estudos apontam para a importância dos fatores acima mencionados no ato de dirigir (POTVIN; CHAMPAGNE; LABERGE-NADEAU, 1988). Tais estudos consideraram apenas a avaliação do impacto de treinamento para novos motoristas, sendo indicadores de segurança em estrada, o risco de acidente (com e sem danos pessoais) durante o primeiro ano de experiência de direção, a taxa de mortalidade/morbidez por acidente envolvendo pelo menos um motorista em seu primeiro ano de experiência na direção, o número de novos motoristas licenciados, e a idade média de licença. Os autores apontam que as medidas possíveis para melhorar a segurança em estradas e programas de treinamento de motorista, estão entre os menos eficientes em termos de redução de acidentes, embora eles ainda sejam muito populares no mundo inteiro.

Hassan e Sayed (2002) fizeram um estudo com o objetivo de avaliar a relação entre o design da estrada e a previsão de distância exigida para perceber uma curva e reagir adequadamente nesse momento. Para tal avaliação os autores utilizaram de um experimento de animação computadorizada. Os resultados mostraram, por meio de análises estatísticas, que a previsão de distância dependeria de parâmetros geométricos, tais como o raio de curva horizontal, uso de curva espiral e sua extensão, presença de curva vertical elevada, diferença algébrica de graduações verticais, curvatura vertical e delineamento de estrada. Os autores concluíram que as características pessoais dos motoristas, tendem a auxiliar na tomada de decisão e na condução de um comportamento apropriado para a situação.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 ÉTICA

A presente pesquisa não segue as exigências éticas e científicas fundamentais conforme determina o Conselho Nacional de Saúde (CNS) nº 196/96 do Decreto nº 93933 de 14 de janeiro de 1987 – a qual determina as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos, haja vista que, não houve necessidade de coleta de informações com seres humanos.

3.2 TIPO DE PESQUISA

Essa pesquisa trata-se de um estudo exploratório-descritivo, com dupla, combinação de abordagens, a saber, quanti-qualitativa.

3.3 UNIVERSO

O presente estudo abrangeu a para a microrregião de Natal/RN, durante os anos de 2000 a 2014.

3.4 SUJEITOS DA AMOSTRA

Para esse estudo utilizaram-se dados de óbitos devido a acidentes de trânsito, provenientes do Data-SUS, para a microrregião de Natal/RN.

3.5 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

Para a coleta dos dados, necessitou de um computador e de internet acesso das informações necessárias para esta pesquisa.

3.6 PLANO PARA COLETA DOS DADOS

Os dados foram obtidos no site do Data-SUS no formato de planilha eletrônica, sendo posteriormente organizados para esse estudo.

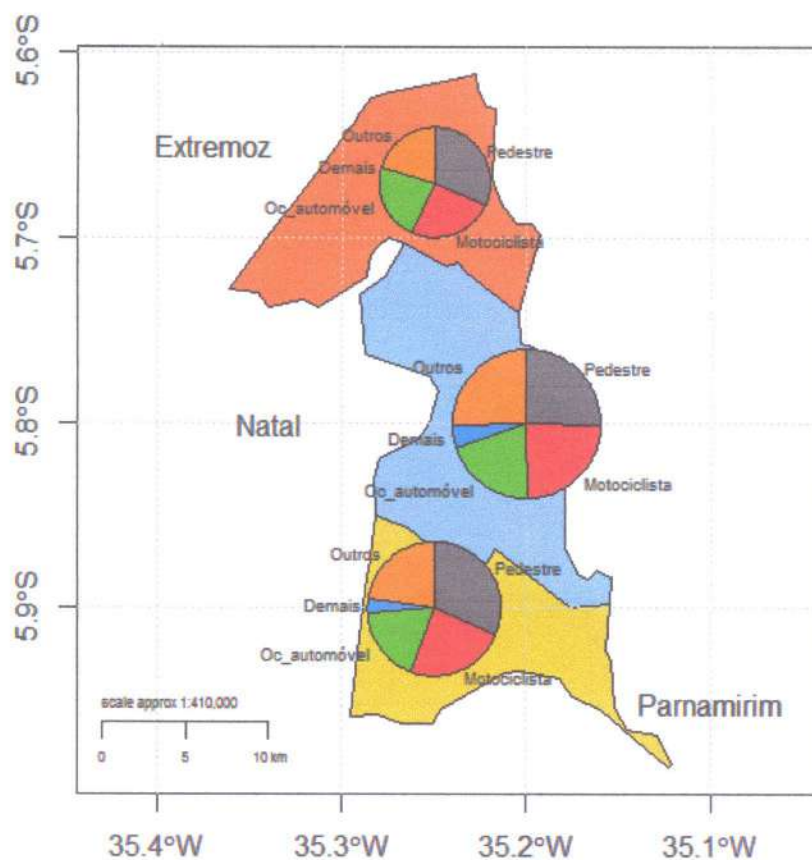
3.7 PLANO PARA A ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram tratados e analisados com auxílio de um software Excel para o tratamento estatístico.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Observa-se no Gráfico 1 a distribuição de acidentes de transporte veicular, por tipo, para os municípios de Extremoz, Natal e Parnamirim, pertencentes à Microrregião de Natal, Rio Grande do Norte, durante o período de 2000 a 2014. Durante o período estudado registrou-se 1.983 mortes de pessoas devido a acidentes de trânsito terrestre. Observa-se ainda que a maioria das mortes ocorreu com Pedestre (516 mortes) em Extremoz, Natal e Parnamirim com 14, 448 e 54 mortes, respectivamente. Seguido por mortes de Motociclistas e Ocupantes de automóvel. Devido a grande quantidade de pessoas e de Motocicletas e Ocupantes de automóvel em Natal, este município sobressaiu em relação à Extremoz e Parnamirim. Durante os anos de 2000 a 2014, morreram em 429 Motociclistas em Natal, seguido por 42 Motociclistas em Parnamirim e 11 mortes em Extremoz. Os demais acidentes (Ocupantes de triciclo, Caminhonete, Veículo pesado e de ônibus) corresponderam a 4,8 (96 óbitos)% das mortes de trânsito na Microrregião de Natal. Considerando-se Outros acidentes terrestres, houve registro de 24,7% (491 óbitos) das mortes.

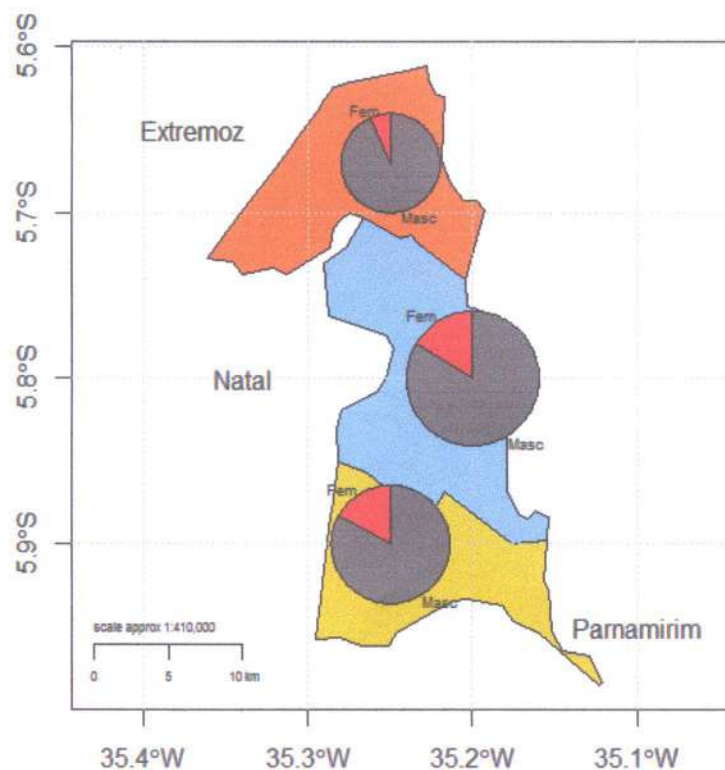
Gráfico 1 – Distribuição de acidentes de transporte veicular, por tipo, para os municípios de Extremoz, Natal e Parnamirim, pertencentes à Microrregião de Natal, Rio Grande do Norte, durante o período de 2000 a 2014.



Fonte: Elaborada pelo autor (2017).

Observa-se no gráfico 2 a distribuição de acidentes de transporte veicular, por gênero sexual, para os municípios de Extremoz, Natal e Parnamirim, pertencentes a Microrregião de Natal, Rio Grande do Norte, durante o período de 2000 a 2014. Observa-se que Extremoz tem o maior percentual de mortes de pessoas do gênero masculino com 93,2% dos casos, Natal (83,6%) e Parnamirim (83,3%). Contudo, grande parte das mortes do gênero masculino ocorre em Natal com registro de 1.473 óbitos e, Parnamirim com 144 óbitos.

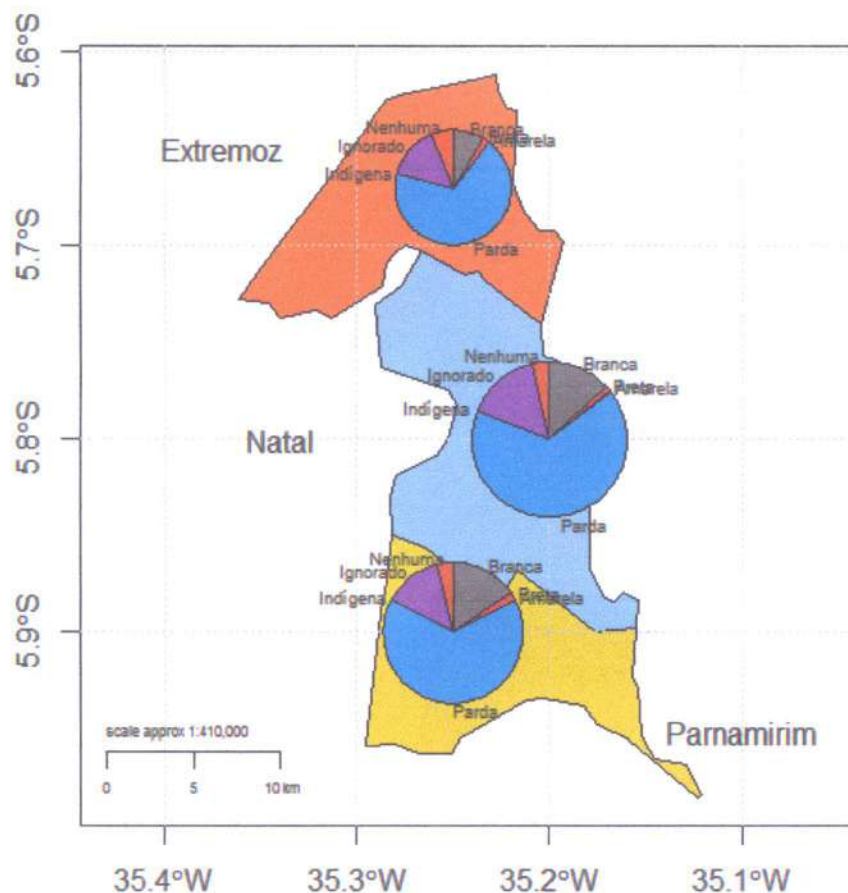
Gráfico 2 – Distribuição de acidentes de transporte veicular, por gênero sexual, para os municípios de Extremoz, Natal e Parnamirim, pertencentes a Microrregião de Natal, Rio Grande do Norte, durante o período de 2000 a 2014



Fonte: Elaborada pelo autor (2017).

Observa-se no gráfico 3 a Distribuição de acidentes de transporte veicular, por cor/raça, para os municípios de Extremoz, Natal e Parnamirim, pertencentes a Microrregião de Natal, Rio Grande do Norte, durante o período de 2000 a 2014. Observa-se que a cor/raça Parda foi predominante para os municípios de Extremoz (32 óbitos), Natal (1.225 óbitos) e Parnamirim (118 óbitos). Neste período, a cor/raça Parda contribuiu com 1.375 óbitos e Branca com 274 óbitos. Observou-se que 308 foram Ignorados e 76 Nenhuma classificação

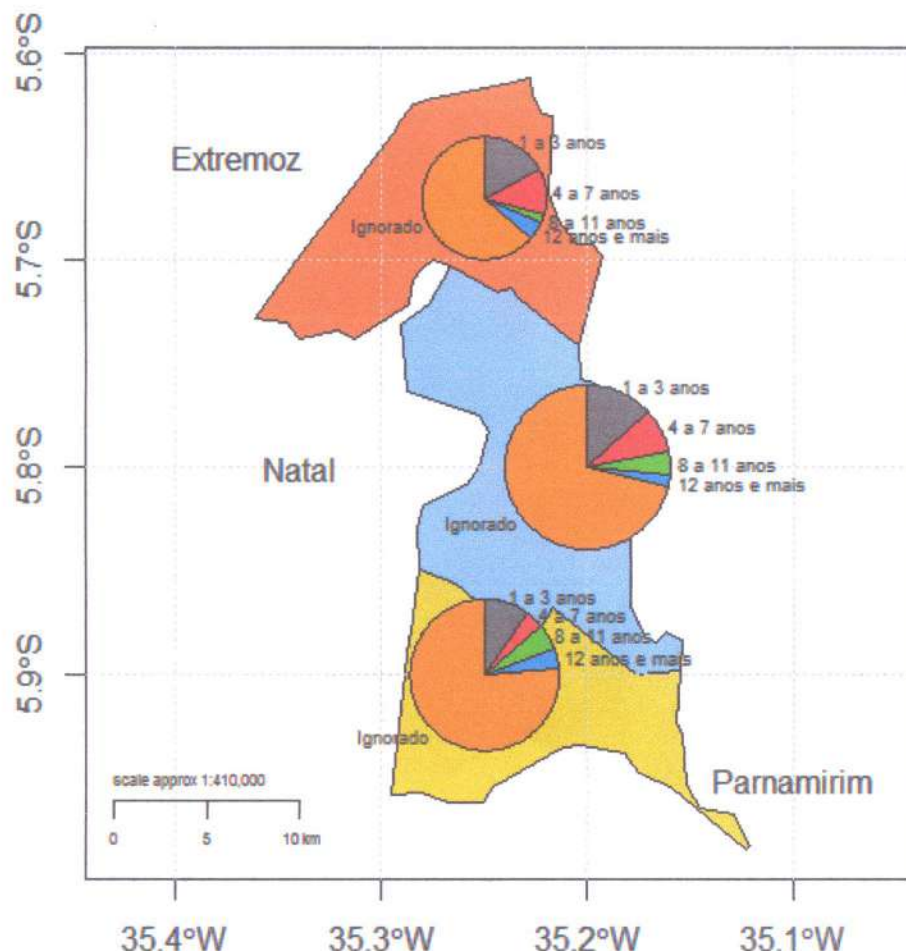
Gráfico 3 – Distribuição de acidentes de transporte veicular, por cor/raça, para os municípios de Extremoz, Natal e Parnamirim, pertencentes a Microrregião de Natal, Rio Grande do Norte, durante o período de 2000 a 2014.



Fonte: Elaborada pelo autor (2017).

Observa-se no gráfico 4 a distribuição de acidentes de transporte veicular, por escolaridade, para os municípios de Extremoz, Natal e Parnamirim, pertencentes à Microrregião de Natal, Rio Grande do Norte, durante o período de 2000 a 2014. Em relação à escolaridade, verifica-se um número exorbitante de Ignorados, onde registou-se em Natal, Parnamirim e Extremoz a quantidade de 1.214 Ignorados, 127 Ignorados e 26 Ignorados, respectivamente. A escolaridade de 1 a 3 anos sobressaiu sobre as demais escolaridades, totalizando 242 óbitos, sendo o município de Natal com o maior número nessa faixa com 219 óbitos, seguido pela faixa de 4 a 7 anos com 149 óbitos.

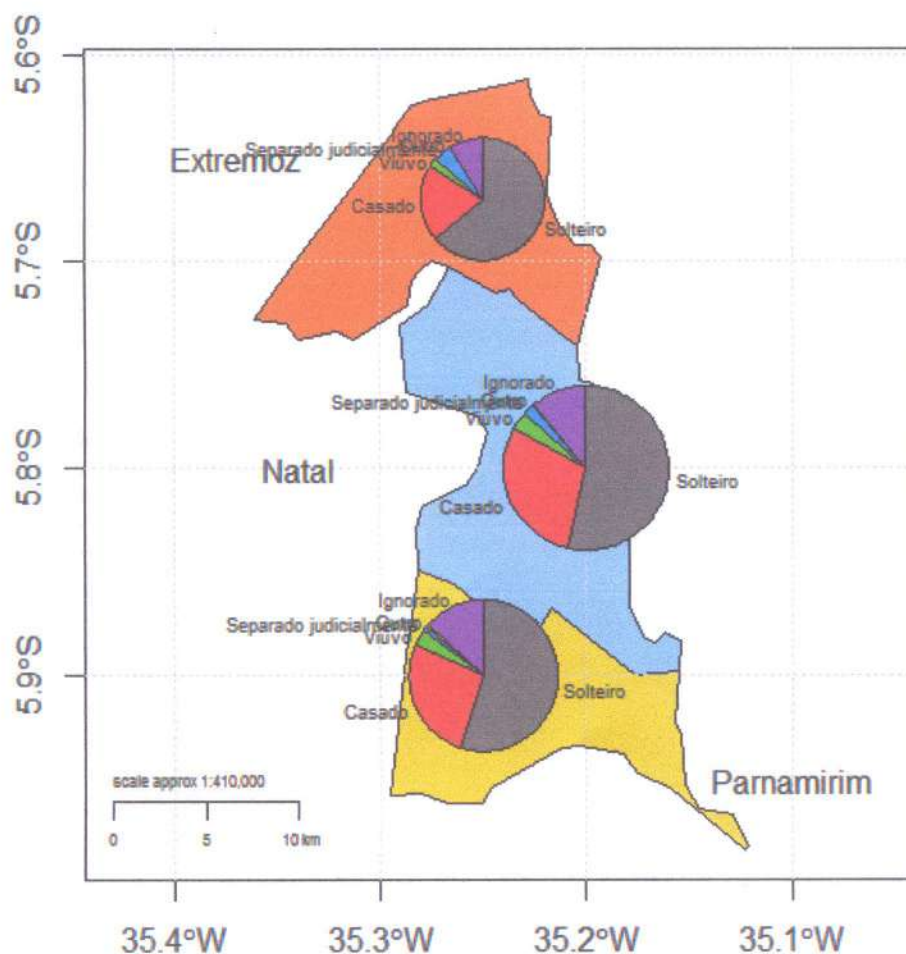
Gráfico 4 – Distribuição de acidentes de transporte veicular, por escolaridade, para os municípios de Extremoz, Natal e Parnamirim, pertencentes a Microrregião de Natal, Rio Grande do Norte, durante o período de 2000 a 2014.



Fonte: Elaborada pelo autor (2017).

Observa-se no gráfico 5 a distribuição de acidentes de transporte veicular, por estado civil, para os municípios de Extremoz, Natal e Parnamirim, pertencentes à Microrregião de Natal, Rio Grande do Norte, durante o período de 2000 a 2014. Verifica-se que a categoria dos Solteiros se mostram as principais vítimas de trânsito terrestre, segundo o estado civil. Numericamente, Natal tem os maiores números absoluto de mortes de Solteiros no trânsito com 945 (88,5%) mortes, de 1.068 mortes que ocorreram na Microrregião de Natal. Além dos Solteiros, destacou-se a classe de Casado, registrando 580 mortes nesta Microrregião. Também o município de Natal teve o maior registro de mortes de Casados com 525 mortes, seguido por Parnamirim e Extremoz com 46 mortes e 9 mortes, respectivamente. Nesta pesquisa revelou que 219 mortes foram Ignorados, segundo o estado civil.

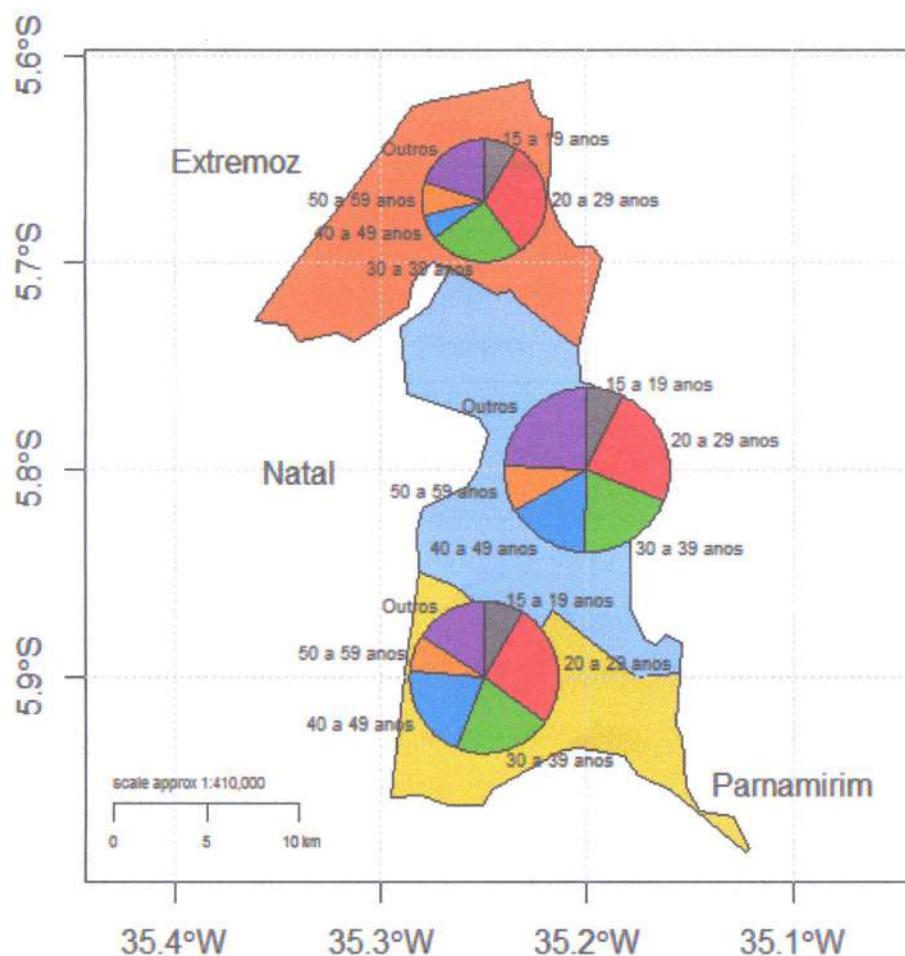
Gráfico 5 – Distribuição de acidentes de transporte veicular, por estado civil, para os municípios de Extremoz, Natal e Parnamirim, pertencentes à Microrregião de Natal, Rio Grande do Norte, durante o período de 2000 a 2014.



Fonte: Elaborada pelo autor (2017).

Observa-se no gráfico 6 que a morte de pessoas com a faixa etária de 20 a 29 anos foi predominante para os municípios de Extremoz, Natal e Parnamirim com 14 óbitos (31,1%), 433 (24,1%) óbitos e 47 (26,4%) óbitos, respectivamente. Além da faixa etária de 20 a 29 anos, a faixa etária de 30 a 39 anos destacou-se sobre as demais faixas etárias com 11 óbitos (24,4%), 352 (19,6%) óbitos e 38 (21,3%) óbitos. Essas duas faixas etárias compreende a fase mais produtiva da população, consequentemente, a predominância nestas duas categorias.

Gráfico 6 – Distribuição de acidentes de transporte veicular, por faixa etária, para os municípios de Extremoz, Natal e Parnamirim, pertencentes à Microrregião de Natal, Rio Grande do Norte, durante o período de 2000 a 2014.



Fonte: Elaborada pelo autor (2017).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sabe-se que os acidentes de trânsito tem sido uma das principais causas de mortes nas estradas do Brasil e do Rio Grande do Norte. Diversos fatores mencionados na literatura têm mostrado que a falta de atenção, escolaridade, entre outros, contribuem para o aumento de acidentes das estradas.

Os acidentes de trânsito e, conseqüentemente a morte dos condutores trazem grandes prejuízos à sociedade e as famílias dos óbitos. Com isso, um estudo desse porte para a microrregião de Natal/RN é de extrema importância para verificação numérica as mortes no trânsito e, para tomadas de decisões dos gestores públicos.

Os resultados mostraram que não diferente das demais regiões metropolitanas distribuídas pelo Brasil, a Microrregião de Natal apresentou números exorbitantes de mortes no período de 2000 a 2014. Destacou-se a quantidade de Pedestres como as principais vítimas dos acidentes de trânsito, seguidos por Motociclistas e Ocupantes de automóvel. Além da verificação da classe predominante, constatou-se que o gênero masculino, de cor/raça Parda, de faixa etária de 20 a 39 anos, de escolaridade de 1 a 3 anos, e estado civil Solteiro são outras características epidemiológicas predominante na Microrregião de Natal/RN.

Portanto, o mapeamento e registro epidemiológico das vítimas de trânsito para a Microrregião de Natal/RN segundo o tipo de acidente, gênero sexual, cor/raça e estado civil, escolaridade será importante para a prevenção e criação de mecanismos para reduzir a quantidade de mortes no trânsito, minimizando assim prejuízos econômicos e às famílias dos mortos.

REFERÊNCIAS

ANASTASI, A.; URBINA, S. **Testagem psicológica**. 7. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

BASTOS, Y. G. L. et al. Acidentes de trânsito e o novo código de trânsito brasileiro. **Informe Epidemiológico do SUS**, Brasília, v. 8, n. 2, 1999.

BASTOS, Y. G. L. Violência no Trânsito: Uma Epidemia do Século XX. **Revista Espaço Para a Saúde**, Londrina, v. 3, n. 1, 2001.

CALDAS, G. **Novo código de trânsito brasileiro anotado**. São Paulo: Edipraxis Jurídica, 1998.

CHAMMÉ, S. J. **Corpo e saúde**: inclusão e exclusão social. Saúde: um processo em constante construção. Tese (doutorado de Livre-Docência) – UNESP/Campus Marília, 1997.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA (CFP). 2001. Disponível em: <http://site.cfp.org.br/>. Acesso em: 3 jul. 2017.

CRONBACH, L. J. **Fundamentos da testagem psicológica**. 5. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRÂNSITO (DENATRAN). **Estatísticas gerais sobre o trânsito**. Brasília, 2008.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRÂNSITO (DENATRAN). **Estatísticas Gerais sobre Trânsito**. Brasília: 1997.

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

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. Secretaria de Transportes. Programa Estadual de Atenção à Pessoa Portadora de Deficiência. **Prevenção de Deficiências: Segurança no Trânsito**. São Paulo: Secretaria da Saúde, 1993.

HASSAN, Y; SAYED, T. Effect of driver and road characteristics on required preview sight distance. **Canadian Journal of Civil Engenhary**, v. 29, p. 276-288, 2002.

JACOBO, J. Mapa da Violência 2013: Acidentes de Trânsito e Motocicletas. **Centro Brasileiro de Estudos Latino Americanos**, p. 4-88, 2013.

LAMOUNIER, R.; RUEDA, F. J. M. Avaliação psicológica com o PMK no contexto do trânsito. **Psicologia: Pesquisa & Trânsito**, v. 1, n. 1, p. 25-32, 2005.

LELÉ, Álvaro J.; SILVA, Alzira S. B. P. Experiências acadêmicas na avaliação em exame psicotécnico para motoristas. In: _____. **Anais V Encontro Nacional de Avaliação Psicológica: Formas e Contextos**. São Paulo: Vetor, 2002, p.40-41.

LEMES, Ebirajara. Trânsito e comunidade: um estudo prospectivo na busca pela redução de acidentes. In: _____. **Comportamento humano no trânsito**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003.

LIBERATTI, C. L. B.; ANDRADE, S. M.; SOARES, D. A. The new Brazilian traffic code and some characteristics of victims in southern Brazil. **Injury Prevention**, n. 7, p.190-193, 2000.

MARÍN, L.; QUEIROZ, M. S. A atualidade dos acidentes de trânsito na era da velocidade: uma visão geral. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 16, n. 1, p. 7-21, 2000.

MARQUES, Josiani Cristina. **Acidentes de trânsito envolvendo candidatos à renovação da CNH na cidade de Londrina-PR**. 2014. 47 f. Monografia (Psicologia do Trânsito). Curso de Especialização em Psicologia do Trânsito, Universidade Paulista (UNIP), Maceió, Alagoas, 2014.

PEREIRA, José Carlos. Medicina, saúde e sociedade. **Estudos de Saúde Coletiva**, v. 4, p. 29-37, 1986.

POTVIN, L.; CHAMPAGNE, F. LABERGE-NADEAU, C. Mandatory driver training and road safety: the quebec experience. **American Journal of Public Health**, v. 78, n. 9, p. 1206-1209, 1988.

ROBERTSON, L.S. **Injury epidemiology**. New York: Oxford University Press; 1998.

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

ROZESTRATEN, R. J. A.; DOTTA, A. J. **Os sinais de trânsito e o comportamento seguro**. Porto Alegre: Sagra- Luzzato, 1996.

ROZESTRATEN, R. J. A. **Psicologia do Trânsito: Sua definição e área de atuação. Psicologia & Trânsito**, v. 1, n. 1, p. 6-19, 1983.

SANTOS, Marcilene Rochelly Lopes dos. **Acidentes de Trânsito em Guiratinga-MT**. 2014. 47 f. Monografia (Psicologia do Trânsito). Curso de Especialização em Psicologia do Trânsito, Universidade Paulista (UNIP), Maceió, Alagoas, 2014.

SHINAR, D. **Psychology in the road: The human factor in traffic safety**. New York: Wiley, 1978.

STEWART, K. et al. **Valores e Motivações de Motoristas Jovens: Componentes chave das estratégias para a direção insegura. Revista da Abramet**, nov./dez. 1997.

TAPIA GRANADOS, J. A. **Leducación Del tráfico de Automóviles: Una Política urgente de Promoción de la Salud. Revista Panamericana de Salud Pública**, .v. 3, p. 137-151, 1998.

VASCONCELOS, Eduardo. **O que é trânsito**. São Paulo: Brasiliense, 1995.

VIEIRA, M. V. M.; AMORIM, P. O.; CARVALHO, A. V. **O Exame Psicotécnico de Motoristas no Distrito Federal. Arquivos Brasileiros de Psicotécnica**, 1953.