

**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
JÚLIO DE MESQUITA FILHO
FACULDADE DE CIÊNCIAS - CÂMPUS DE BAURU
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
PSICOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO E APRENDIZAGEM**

RENATA CARVALHO MACEDO DE JESUS

Sintomas depressivos em condutores e riscos no trânsito: Traçando paralelos

**Bauru
2019**

RENATA CARVALHO MACEDO DE JESUS

Sintomas depressivos em condutores e riscos no trânsito: Traçando paralelos

Dissertação apresentada à Pós-Graduação da Faculdade de Ciências da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP, Câmpus Bauru – como requisito para a obtenção do título de Mestre em Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem, sob a orientação da Prof.^a Dr.^a Sandra Leal Calais.

Bauru
2019

Macedo, Renata Carvalho.

Sintomas depressivos em condutores e riscos no
trânsito : traçando paralelos / Renata Carvalho
Macedo de Jesus, 2019

65 f. : il.

Orientadora: Sandra Leal Calais

Dissertação (Mestrado)-Universidade Estadual
Paulista. Faculdade de Ciências, Bauru, 2019

1. Psicologia. 2. Depressão. 3. Comportamento no
trânsito. 4. Acidentes de trânsito. I. Universidade
Estadual Paulista. Faculdade de Ciências. II. Título.

ATA DA DEFESA PÚBLICA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DE RENATA CARVALHO MACÊDO DE JESUS, DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO E APRENDIZAGEM, DA FACULDADE DE CIÊNCIAS - CÂMPUS DE BAURU.

Aos 25 dias do mês de fevereiro do ano de 2019, às 09:00 horas, no(a) Sala 5 do Prédio da Pós-graduação da Faculdade de Ciências, reuniu-se a Comissão Examinadora da Defesa Pública, composta pelos seguintes membros: Profa. Dra. SANDRA LEAL CALAIS - Orientador(a) do(a) Departamento de Psicologia / Faculdade de Ciências - UNESP/Bauru, Profa. Dra. ALESSANDRA SALINA BRANDÃO do(a) Departamento de Psicologia / Instituto de Análise do Comportamento de Bauru - IACB, Profa. Dra. MARIANNE RAMOS FEIJÓ do(a) Departamento de Psicologia / Faculdade de Ciências - UNESP/Bauru, sob a presidência do primeiro, a fim de proceder a arguição pública da DISSERTAÇÃO DE MESTRADO de RENATA CARVALHO MACÊDO DE JESUS, intitulada **Sintomas depressivos em condutores e riscos no trânsito: traçando paralelos**. Após a exposição, a discente foi arguida oralmente pelos membros da Comissão Examinadora, tendo recebido o conceito final: APROVADA ---. Nada mais havendo, foi lavrada a presente ata, que após lida e aprovada, foi assinada pelos membros da Comissão Examinadora.

Profa. Dra. SANDRA LEAL CALAIS

Profa. Dra. ALESSANDRA SALINA BRANDÃO

Profa. Dra. MARIANNE RAMOS FEIJÓ

Dedico este trabalho à minha irmã Raquel. Saudades!

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço a DEUS.

Aos meus pais, Valter e Joana, que sempre foram bons exemplos para nós, de persistência, solidariedade, busca de autodesenvolvimento e fé. Meu amor e admiração por vocês é enorme. Se hoje posso alcançar vitórias, muito é devido ao esforço que vocês fizeram em nos educar. Olhar para vocês me faz valorizar e desejar desenvolver cada vez mais a persistência, a oferecer o melhor trabalho possível, a praticar a honestidade e o amor ao próximo.

Agradeço ao meu marido, Luiz Carlos, que apoiou de forma inestimável cada passo desta jornada, algumas vezes abrindo mão de nosso tempo juntos e muitas vezes demonstrando amor ao ouvir com interesse minhas ideias entusiasmadas, ao oferecer ajuda em momentos cruciais e ao apoiar meus sonhos. Você tem sido o melhor parceiro que eu poderia desejar! Agradeço aos “meninos” Luiz Felipe e Gabriel, que me permitiram ser sua “mãedrastra” e amá-los mais do que eu achava ser possível. Com vocês aprendi a valorizar o que é essencial e abrir mão do que não é. Sempre serei grata por nossa família, pela nossa equipe!

À minha orientadora, Prof.^a Dr.^a Sandra Leal Calais, a quem muito admiro e que me guiou pelo “caminho das pedras” no Mestrado. Obrigada por me orientar, pela disponibilidade, pelos conselhos, pelo empenho com que você lutou ao meu lado desde o início, quando havia apenas um projeto, até agora, quando percebemos dados e resultados valiosos nas mãos. Você é um exemplo de profissionalismo e dedicação.

Agradeço aos meus clientes, que têm me permitido acompanhá-los por suas veredas e por juntos descobriremos novos caminhos e à minha amiga Simony, por me lembrar de vez em quando que também posso e preciso ser ouvida.

Às professoras doutoras Vera Lúcia Capellini e Ana Paula Maturana, responsáveis pela disciplina Seminários de Pesquisa e aos colegas de curso, que contribuíram revisando minuciosamente o projeto inicial.

Aos Professores Doutores Makilim Nunes Baptista e Hugo Cardoso, que contribuíram com o delineamento da pesquisa. Agradeço especialmente as preciosas sugestões e colaboração com o tratamento estatístico dos dados, Prof. Hugo.

À Prof.^a Dr.^a Alessandra Salina Brandão e à Prof.^a Dr.^a Marianne Ramos Feijó pela pronta aceitação do meu convite para compor as Bancas do Exame Geral de Qualificação e a de Defesa da Dissertação de Mestrado, assim como sou grata pelas sugestões tão valiosas e pela seriedade com que têm contribuído para o aperfeiçoamento do meu trabalho.

MACEDO, R. C. **Sintomas depressivos em condutores e riscos no trânsito: Traçando paralelos.** 2019. 61 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem) – UNESP, Faculdade de Ciências, Bauru, 2019.

RESUMO

A depressão é um transtorno de humor com alta prevalência e importantes repercussões. Os sintomas depressivos podem prejudicar funções executivas, o que eleva o risco em diversas atividades cotidianas. Além disso, as pessoas com depressão talvez experimentem falta de esperança de que as coisas melhorem, tenham sentimentos de que a própria vida não tem mais valor e até mesmo o pensamento de que seria melhor estarem mortas. A depressão pode, portanto, estar relacionada a comportamentos de maior exposição a riscos. O trânsito é uma área especialmente sensível a modificações nessa tendência. Este estudo teve como objetivo analisar o comportamento do condutor e verificar a possível associação entre a existência de indicadores de sintomas depressivos, em especial aqueles relacionados à falta de esperança, e a predisposição para assumir riscos no trânsito. Foi utilizada a Teoria da Homeostase do Risco como referencial na análise do processo de aceitação de determinado nível de risco. Participaram 141 condutores, com idades de 18 a 58 anos ($M= 27$; $DP= 9,85$), sendo 51,10% do sexo masculino. Os instrumentos utilizados foram o Questionário de Comportamento do Condutor (QCM); a Escala Baptista de Depressão (Versão Adulto) – EBADEP-A e; o Questionário Sociodemográfico, para obtenção de informações sobre o perfil dos participantes. Na análise dos dados, foi utilizada estatística não-paramétrica, com nível de significância de 0,05. Os resultados indicaram que, para a amostra analisada, a sintomatologia depressiva se mostrou positiva e significativamente correlacionada com o escore total do QCM ($r=0,227$; $p<0,05$) e especialmente com as violações agressivas ($r=0,239$; $p<0,05$). O fator desesperança também se correlacionou de forma positiva e significativa com o a predisposição para correr riscos no trânsito ($r=0,192$; $p<0,05$). Pretende-se que os achados desta pesquisa contribuam para a ampliação do conhecimento sobre o comportamento humano na área de Psicologia do Trânsito e ofereçam subsídios para futuras pesquisas e intervenções.

Palavras-chave: Depressão. Comportamento no trânsito. Acidentes de trânsito.

MACEDO, R. C. **Depressive symptoms in drivers and risks in traffic**: Tracing parallels. 2019. 61 F. Dissertation (Master in Psychology of Development and Learning) - UNESP, Faculty of Sciences, Bauru, 2019.

ABSTRACT

Depression is a mood disorder with high prevalence and significant repercussions. Depressive symptoms can impair executive functions, which increases the risk in many everyday activities. Also, people with depression may experience a lack of hope that things will improve, have feelings that life itself is worthless, and even the thought that it would be better to be dead. Depression may therefore be related to behaviors with greater risk exposure. Traffic is especially sensitive to changes in this trend. The objective of this study was to analyze the behavior of the driver and to verify the possible association between the existence of indicators of depressive symptoms, especially those related to lack of hope and the predisposition to take risks in traffic. Risk Homeostasis Theory was used as a reference in the analysis of the acceptance process of a certain level of risk. A total of 141 drivers, aged 18 to 58 years ($M = 27$, $SD = 9.85$), 51.10% male. The instruments used were the Driver Behavior Questionnaire (QCM); the Baptist Depression Scale (Adult Version) - EBADEP-A and; the Sociodemographic Questionnaire, to obtain information about the participants' profile. In the data analysis, non-parametric statistical was used, with a significance level of 0,05. The results indicated that, for the sample analyzed, the depressive symptomatology was positively and significantly correlated with the total QCM score ($r = 0,227$; $p < 0,05$) and especially with the aggressive violations ($r = 0,239$; $p < 0,05$). The hopelessness factor also correlated in a positive and significant way with the predisposition to take risks in traffic ($r = 0,192$; $p < 0,05$). It is intended that the findings of this research contribute to the expansion of knowledge about human behavior in the area of Traffic Psychology and offer subsidies for future research and interventions.

Keywords: Depression. Behavior in traffic. Traffic-accidents.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	08
2 OBJETIVOS	28
3 MÉTODO	29
3.1 PARTICIPANTES E LOCAL	29
3.2 ASPECTOS ÉTICOS.....	29
3.3 INSTRUMENTOS.....	29
3.4 PROCEDIMENTO	31
3.5 ANÁLISE DOS DADOS.....	32
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	33
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	46
REFERÊNCIAS	48
APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO	60
ANEXO A - PARECER CONSUBSTANCIADO DO CONSELHO DE ÉTICA EM PESQUISA	61
ANEXO B - QUESTIONÁRIO DO COMPORTAMENTO DO MOTORISTA	63

1 INTRODUÇÃO

Depressão

A depressão é um transtorno de humor com alta prevalência mundial e graves repercussões nas esferas individual e social. Segundo a Organização Mundial de Saúde, mais de 300 milhões de pessoas (4,4% da população mundial) estão deprimidas (OPAS, 2018). Isso representou um aumento de mais de 18% no número de pessoas com depressão entre 2005 e 2017 (UN, 2017; WHO, 2017). Por volta de 5,8% da população brasileira é acometida pelo transtorno. Entre os países da América Latina, o Brasil é o mais afetado (WHO, 2017). A depressão perturba os relacionamentos pessoais e o desempenho de tarefas, como o trabalho e as atividades acadêmicas (FILGUEIRAS et al., 2014). No Brasil, ela se constitui como a terceira causa de afastamentos do trabalho (BRASIL, 2017; RAZZOUK, 2016).

Nesta pesquisa, o termo depressão foi utilizado especificamente para se referir ao Episódio Depressivo Maior com os especificadores de gravidade: leve, moderado e grave. De acordo com o DSM-5 (2014) os critérios diagnósticos que caracterizam um Episódio Depressivo Maior exigem a persistência por no mínimo duas semanas de pelo menos cinco dos sintomas: perda ou ganho significativo de peso sem estar fazendo dieta; insônia ou hipersonia; agitação ou retardo psicomotor; fadiga ou perda de energia; sentimentos de inutilidade ou culpa excessiva ou inapropriada; capacidade diminuída para pensar ou se concentrar, ou indecisão; pensamentos recorrentes de morte, ideação suicida recorrente sem um plano específico, uma tentativa de suicídio ou plano específico para cometer suicídio. Os sintomas precisam representar uma diferença em relação ao estado anterior da pessoa, não sendo decorrentes do uso de substância ou outra condição médica e, pelo menos, o sintoma humor deprimido ou a perda do interesse/prazer deve necessariamente estar presente (APA, 2014).

Os sintomas depressivos podem ser analisados quanto aos efeitos sobre as funções executivas e quanto às implicações subjetivas. Insônia, agitação ou retardo psicomotor, capacidade diminuída para pensar ou se concentrar e indecisão são indícios reconhecidos como capazes de prejudicar funções executivas requeridas na condução de veículos. Podem ocorrer alterações na percepção, na avaliação de riscos, prejuízos à atenção e aos reflexos (APA, 2014; SERAFINI et al., 2017), habilidades essenciais para o desempenho de atividades complexas. Negrelli, Afonso e Kruszielski (2014) encontraram, em pessoas com depressão, déficits na execução de atividades estruturadas que demandavam planejamento, memória e atenção concentrada. Concluíram que há comprometimento das funções executivas nessas pessoas e,

por decorrência, prejuízos no desempenho de tarefas, principalmente as que exigem maior capacidade de fixar a atenção. Assim, a depressão pode reduzir a capacidade de perceber e avaliar riscos e impactar a qualidade das decisões tomadas em relação a eles.

Sentimentos de desesperança e redução do valor dado à própria vida estão entre as implicações subjetivas da depressão. Tais sintomas podem interferir na motivação para tomar decisões quanto a riscos. Isso implica que, além dos agravos às funções executivas, a sintomatologia depressiva pode abranger aspectos como os sentimentos de inutilidade ou culpa inapropriada, a perda do interesse ou prazer em atividades que antes o despertavam (anedonia) ou mesmo a ideação suicida (APA, 2014; BAPTISTA, 2004; BYUN et al., 2016; CREMASCO; BAPTISTA, 2017; OPAS, 2018; PRADO; CALAIS; CARDOSO, 2016). Isso afeta a capacidade de tomar decisões e agir perante riscos e possivelmente interfira na motivação do condutor se comportar de forma segura no trânsito.

Além da tristeza, a depressão por vezes é acompanhada de sentimentos como ressentimento, insatisfação, irritação e mesmo raiva. Farnam et al. (2017) descrevem que pessoas com depressão são mais propensas a expressarem hostilidade de forma agressiva e a sofrerem ataques de raiva. A agressividade abrange tanto violência física, verbal quanto a ameaça de violência (TZELETOPOULOU et al., 2018).

A Associação Americana de Psiquiatria adverte sobre o aumento da complexidade ao se efetuar um diagnóstico quando há sintomas de irritabilidade, pois esses podem se associar tanto ao transtorno bipolar quanto ao transtorno depressivo maior (APA, 2014). Dervic et al. (2015) afirmaram que pacientes com transtorno bipolar eram mais propensos, ao longo da vida, a experimentarem episódios de impulsividade e hostilidade/agressividade que pacientes com depressão unipolar. Por outro lado, Ng et al. (2017) não encontraram a agressividade como preditora de episódios maníacos.

Face a uma frustração muito grande, é possível que pessoas com sentimentos de raiva, ressentimento ou irritabilidade reajam de forma violenta, se forem predispostas a esse tipo de comportamento. Para alguns autores, tal reação é mais comum em crianças, adolescentes e adultos do sexo masculino. Também pode ocorrer aumento da frequência de comportamentos impulsivos (KRAKOWSKI, NOLAN, 2017), incrementando, assim, o risco presente nas atividades cotidianas. Segundo esses autores, talvez o comportamento impulsivo seja uma maneira de lidar com os afetos negativos presentes na depressão, ainda que não seja a forma mais adaptativa.

Outro sintoma depressivo é a redução geral do nível de atividade. Assim, o comportamento de conduzir veículos também pode ter sua frequência diminuída. Esse

comportamento integra repertórios mais complexos, como ir à universidade para estudar ou para trabalhar. Pessoas com sintomatologia depressiva podem sair de casa com menos frequência, conduzindo veículos poucas vezes, ou ao sair, escolher utilizar alternativas como o transporte coletivo, caronas, serviços de táxi ou de transporte via aplicativos (Uber, 99 entre outros). Talvez esse sintoma reduza o nível de risco que essas pessoas aceitarão correr no trânsito, mas tende a eliminar todos os reforçadores relacionados ao comportamento de dirigir/pilotar, se é algo que a pessoa aprecia. Ragland, Satariano e MacLeod (2005) conduziram estudo longitudinal por três anos com idosos de Sonoma County, Califórnia. Variáveis como estado de saúde, função cognitiva, sexo, idade, nível educacional e estado civil foram controladas. As avaliações demonstraram que os participantes que deixaram de dirigir durante o período da pesquisa apresentaram níveis mais elevados de sintomatologia depressiva que aqueles idosos que continuaram dirigindo.

Têm sido feitos esforços no sentido de divulgar informações e incentivar que as pessoas com sintomas depressivos busquem tratamento (WHO, 2016). A Organização Mundial de Saúde adverte que a prevenção de transtornos depressivos e de ansiedade pode proporcionar retornos de US\$ 4 (quatro dólares) para cada dólar investido, pela consequente melhoria na saúde e na capacidade de trabalhar (UN, 2016). O custo anual da depressão estimado para a economia global chega a um trilhão de dólares (UN, 2016).

Chisholm et al. (2016) ao analisarem o retorno sobre investimentos realizados para tratar a depressão, descreveram efeitos monetários (ou econômicos) e não monetários (efeitos relacionados à saúde, à convivência social). Entre os efeitos monetários, econômicos ou tangíveis estão a redução da produtividade resultante de absenteísmo e presenteísmo, assim como custos de tratamento, que oneram os indivíduos, governos e empresas de saúde suplementar. No Brasil, os valores investidos no tratamento da depressão ainda são menores que os prejuízos econômicos e sociais que ela gera (RAZZOUK, 2016).

Alguns dos efeitos não monetários, também chamados intangíveis, são a redução na qualidade de vida da pessoa com depressão (PRADO; CALAIS; CARDOSO, 2016), prejuízos ao relacionamento familiar (BAPTISTA, 2004; OPAS, 2018) e o enfraquecimento da motivação para viver (BYUN et al., 2016; CREMASCO; BAPTISTA, 2017). As implicações subjetivas são consideradas como efeitos não monetários da depressão. A pessoa com sintomas depressivos desvaloriza sua própria vida e começa a perder a esperança de ser ajudada e de que as coisas possam melhorar (BAPTISTA, 2012; DOUGHER; HACKBERT, 1994/2003). A percepção de que sua vida não é tão valiosa e a falta de esperança de dias melhores podem

prejudicar o repertório de comportamentos necessários à prevenção de doenças e de acidentes (WILDE, 2005, 2014).

Visão analítico-comportamental da depressão

A depressão, em uma perspectiva analítico-comportamental, consiste em um padrão complexo de interações, tanto as do passado quanto as atuais, com o ambiente. Para compreendê-la, é necessário analisar funcionalmente o contexto em que a depressão acontece (AZEVEDO; ALMEIDA; MOREIRA, 2009), bem como a história de exposição a eventos aversivos. Transtornos psiquiátricos são considerados como quaisquer outros problemas clínicos, para a abordagem analítico-comportamental. Assim, a depressão deve ser compreendida como produto da interação entre a pessoa acometida e seu ambiente (BORGES et al., 2012).

A topografia dos sintomas depressivos (comportamentos abertos, como chorar, tentar suicídio; ou encobertos, como sensação de falta de prazer em atividades antes prazerosas ou ideação suicida) deve ser observada. Entretanto, a topografia dos sintomas é apenas uma parte das contingências, pois se limita a descrever as respostas emitidas pela pessoa com depressão, sem, contudo, analisar os estímulos antecedentes e as consequências (VASCONCELLOS, ROCHA, HENRIQUE MACIEL, 2010). Tais considerações são essenciais na prática clínica, onde o objetivo principal não será apenas eliminar sintomas, mas proporcionar uma compreensão mais ampla quanto ao padrão de interações que o cliente tem estabelecido com seu ambiente.

Há algumas hipóteses explicativas da etiologia da depressão na abordagem analítico-comportamental. Dougher e Hackbert (1994/2003) afirmaram que a depressão estaria relacionada à redução dos reforçadores positivos contingentes à emissão de respostas. A diminuição de respostas positivamente reforçadas pode ocorrer devido à: perda de eficácia dos estímulos que reforçavam positivamente aquelas respostas; mudanças ambientais que tornariam os reforçadores indisponíveis; falta de repertório comportamental necessário à obtenção dos reforçadores positivos.

O Desamparo Aprendido, de Seligman (1977) é outro modelo explicativo da depressão. Segundo o autor, o repertório comportamental tenderia a uma redução após o indivíduo aprender que suas respostas não seriam reforçadas. Com a redução da frequência de emissão de respostas, ocorreriam menos respostas reforçadas também, constituindo um padrão de escassez de reforçadores.

Conhecer as consequências das interações com o ambiente é essencial. Possibilita adotar comportamentos com as mesmas funções daqueles que têm trazido sofrimento, mas que sejam mais adaptativos, que sejam aptos a proporcionar reforçadores sem as punições associadas aos comportamentos substituídos.

Para a finalidade desta pesquisa, que levará em conta principalmente os sintomas depressivos, será considerada a descrição do Transtorno Depressivo Maior proposta pela *American Psychiatric Association (APA)*, no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – DSM-5. Tal escolha mantém a coerência com o referencial adotado por diferentes escolas teóricas e principalmente com um dos instrumentos utilizados neste trabalho, a Escala Baptista de Depressão (versão adulto) - EBADEP-A (BAPTISTA, 2012) - na descrição dos sintomas.

Aspectos neurofisiológicos da sintomatologia depressiva

A depressão é produto de uma complexa interação entre fatores genéticos, epigenéticos, psicossociais, estando associada a desequilíbrios nos sistemas nervoso, endócrino e imunológico (RUIZ et al., 2018). Os sintomas depressivos estão presentes em vários quadros psicopatológicos, como no Transtorno Bipolar; Transtornos do Espectro da Esquizofrenia; Transtornos Alimentares; Transtornos Disruptivos, do Controle de Impulsos e da Conduta, entre outros. Apesar de inúmeros estudos visando investigar formas de diagnóstico e de elucidação da etiologia, os mecanismos relacionados à neurofisiologia da depressão ainda precisam ser melhor esclarecidos (APA, 2014; DEAN; KESHAVAN, 2017).

Considerando os sintomas depressivos como produto da interação da pessoa com seu ambiente, é necessário considerar fatores bioquímicos, genéticos e contextuais (JESULOLA; MICALOS; BAGULEY, 2018; UCHIDA et al, 2018). Entre os contextuais estão os imediatos, atuais e a história pessoal. Estudos mais recentes apontam a importância dos primeiros estágios de desenvolvimento para influenciar a forma como a pessoa enfrentará situações de estresse e mesmo o desenvolvimento posterior de depressão (GALECKI; TALAROWSKA, 2018), demonstrando a importância dos antecedentes da história pessoal.

A variedade dos sintomas não permite que a depressão seja explicada por uma única hipótese (JESULOLA; MICALOS; BAGULEY, 2018). A hipótese monoaminérgica apresentou como base fisiopatológica do comportamento depressivo a redução relativa ou absoluta dos neurotransmissores serotoninérgicos (5-HT) e noradrenalina (NA) no espaço

sináptico. A diminuição seria produto da insensibilidade de seus receptores, diminuição em seu armazenamento ou remoção precoce do espaço sináptico (RUIZ et al., 2018).

Fava e Rosenbaum (1998) perceberam que pessoas que tinham ataques de raiva eram beneficiadas pelo tratamento com antidepressivos que atuam no sistema serotoninérgico, o que os levou a supor que esses ataques estavam relacionados aos mesmos mecanismos neurofisiológicos da depressão. Anormalidades no circuito serotoninérgico estão relacionadas à ansiedade, impulsividade, agressividade e inclusive humor deprimido, razão pela qual deduz-se uma mesma base biológica subjacente a todos esses problemas (APTER et al., 1990).

A seguir serão apresentadas algumas considerações sobre acidentes de trânsito. Este fenômeno foi escolhido para justificar a necessidade de compreender melhor as variáveis que interferem na tomada de decisões quanto ao nível de risco aceito.

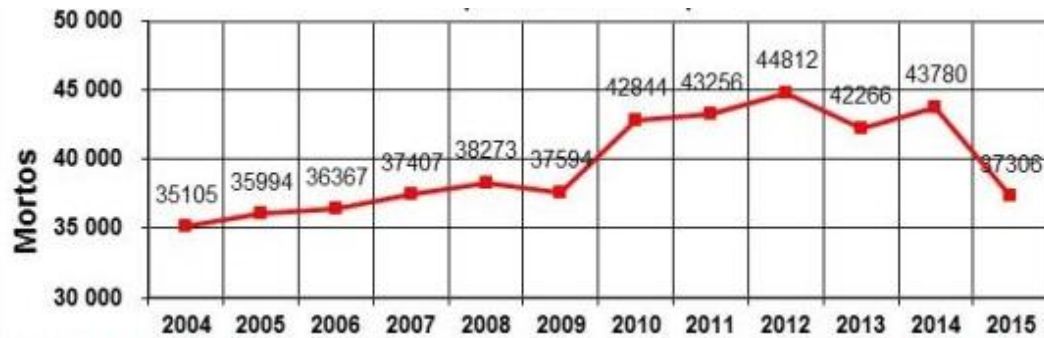
Acidentes de trânsito

É preocupante a quantidade de acidentes de trânsito que ocorrem no Brasil, ainda mais com a ressalva de que apenas uma parte deles é registrada. Segundo o relatório publicado em 2015 pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA, os acidentes de trânsito matam, apenas em rodovias federais, aproximadamente 45 mil pessoas por ano e são uma das principais causas de mortalidade no país.

As únicas fontes primárias de informações sobre essas mortes são o Ministério da Saúde, por meio do registro de óbitos do DATASUS e o Seguro de Danos Pessoais Causados por Veículos Automotores de Vias Terrestres – DPVAT. Este registra as indenizações pagas por morte, à medida em que os processos administrativos vão tendo seu desfecho, o que pode levar mais de um ano, e não se refere a óbitos propriamente ditos ocorridos em determinado período (POR VIAS SEGURAS, 2018).

A Figura 1 demonstra o crescimento do número de mortes por acidentes de trânsito. Apenas em 2009, 2013 e em 2015 não houve aumento no número de mortes em relação ao ano imediatamente anterior.

Figura 1 – Mortos em acidentes de trânsito no Brasil, de 2004 a 2015



Fonte: BRASIL, 2017.

O Estado de São Paulo, no qual a presente pesquisa foi conduzida, vem alterando seu percentual de participação no total de acidentes ocorridos no Brasil. Em 2005, São Paulo registrava 19,79% dos acidentes de trânsito registrados no Brasil e, em 2012, o percentual foi reduzido para 15,51%. Entretanto, os custos dos acidentes têm sido crescentes, tanto em São Paulo quanto no Brasil como um todo. O custo anual, apenas em rodovias federais, fica em torno de 40 bilhões de reais (IPEA, 2015), sem contar os danos pessoais das vítimas e de suas famílias. Somando os acidentes em áreas urbanas, os custos totais dos acidentes de trânsito no Brasil ultrapassam os 51 bilhões de reais, de acordo com o Observatório Nacional de Segurança Viária (2015).

No Brasil, a Lei nº 13.614/2018 criou o Plano Nacional de Redução de Mortes e Lesões no Trânsito (PNATRANS). Definiu que o objetivo primordial para todos os integrantes do Sistema Nacional de Trânsito é reduzir o número de mortos no trânsito à metade do número registrado no ano da promulgação da Lei, em um prazo de dez anos (BRASIL, 2018).

O primeiro desafio se apresenta ao tentar descobrir qual é o número de mortos em 2018, considerando que os dados mais recentes divulgados se referem a 2017 e, na época em que o livro do PNATRANS foi redigido, havia dados apenas até 2016. A Lei 13.614/2018 estabelece que anualmente devem ser apresentados relatórios do desempenho anterior, além de planejamento e previsão de recursos orçamentários para executá-lo, o que é inviabilizado pela inexistência de dados estatísticos tempestivos.

Um segundo desafio, é que os recursos que são orçados para cumprir o objetivo de reduzir as mortes no trânsito têm sido insuficientes na etapa do planejamento e ainda sofrem contingenciamento durante a execução, o que dificulta atingir as metas. Wilde (2014) denuncia a falha dos governos em atuar efetivamente para reduzir acidentes de trânsito. Aponta como

possíveis motivos: a divisão da responsabilidade entre vários ministérios (Saúde, Educação, Cidades, por exemplo) e a divulgação de medidas cujo único valor é mostrar ao eleitorado que algo está sendo feito em relação ao problema. Explica que há pouca pressão por parte dos cidadãos, que admitem uma responsabilidade pessoal por reduzir seus riscos, talvez mais do que seria adequado. Adicionalmente, Wilde denuncia que representantes com interesses conflitantes provavelmente tenham mais poder de influenciar decisões governamentais, como montadoras de veículos e seguradoras.

No Relatório Global sobre o Estado da Segurança Viária, de 2015, a OMS demonstrou como as alterações promovidas desde 2011 vêm reduzindo o número de mortes no trânsito, em termos mundiais. A década de 2011-2020 foi escolhida como a Década de Ação para a Segurança no Trânsito. Fixou-se a meta de reduzir à metade o número de traumatismos e mortes causados pelo trânsito, até 2020. Embora o documento alerte sobre a necessidade de melhorias viárias e de aumentar a segurança dos veículos, os principais fatores de risco no trânsito apontados são relacionados ao comportamento humano: excesso de velocidade; condução sob influência de álcool; falta de equipamento de segurança por parte de motociclistas; não utilização ou uso inadequado de sistemas de retenção para crianças e de cintos de segurança para os demais ocupantes dos veículos (WHO, 2015).

Há acidentes em que não é possível determinar sua causa, tanto devido à falta de testemunhas, quanto em razão do falecimento do próprio condutor. Saliente-se o fato de que a quase totalidade das causas está diretamente associada a fatores humanos. Especificamente a falta de atenção estava entre as principais causas de acidentes de trânsito em rodovias federais (IPEA, 2015). O relatório da Polícia Rodoviária Federal, publicado em 2017, infelizmente demonstra pouca mudança. Afirmou que policiais que compareceram a locais de acidente puderam constatar a falta de atenção à condução como a maior causa presumível de 34.406 acidentes (38,52% dos acidentes em rodovias federais), que provocaram a morte de 1.844 pessoas (BRASIL, 2017).

A Tabela 1 apresenta algumas das principais causas de acidentes em rodovias federais brasileiras em 2017, conforme registros da Polícia Rodoviária Federal.

Tabela 1 - Causas presumidas de acidentes em rodovias federais – 2017

Causa presumível	Acidentes	Feridos	Mortos
Falta de atenção à condução	34.406	32.942	1.844
Velocidade incompatível	10.420	9.658	1.007
Ingestão de álcool	6.441	6.023	455
Não guardar distância de segurança	5.816	5.076	107
Desobediência à sinalização	5.195	5.299	399
Defeito mecânico no veículo	4.640	3.149	101
Pista escorregadia	4.237	3.672	153
Condutor dormindo	3.796	3.629	371
Animais na pista	2.611	2.012	103
Falta de atenção ao pedestre	2.381	2.142	712
Ultrapassagem indevida	2.050	2.755	425
Avaria no pneu	1.586	1.854	57
Defeito na via	1.416	1.307	91
Mal súbito	967	894	170
Restrição de visibilidade	880	898	97
Obstáculo estático sobre a via	768	670	37
Carga mal acondicionada	545	240	17

Fonte: BRASIL, 2017.

Entre os fatores que contribuem para a ocorrência de acidentes de trânsito, estão a via (curvas mal projetadas, defeitos na pavimentação ou na sinalização); o veículo (falhas mecânicas, ausência de dispositivos de segurança obrigatórios) e o usuário (não proceder com a devida cautela, desobedecer à sinalização). O fator humano, entretanto, é apontado como a principal causa de acidentes (CORREIA; HORTA, 2014; HOFFMANN, 2005; ROZESTRATEN, 1988) e pode estar relacionado aos diversos participantes do trânsito, inclusive aos pedestres.

O fator humano

Fator humano ou falha humana, no que diz respeito à condução de veículos, é a ação ou omissão do condutor, intencional ou não, que provoca aumento dos riscos quanto à ocorrência de acidentes. Os comportamentos que podem aumentar o risco de acidentes podem ser classificados em erros e violações (REASON et al., 1990). Erros são falhas involuntárias, pois resultam de falhas no processamento cognitivo ou na execução, que possuem consequências negativas para o condutor e para outras pessoas (ÖZKAN; LAJUNEN, 2005; STEG; BRUSSEL, 2009).

Um dos paradigmas do Plano Nacional de Redução de Mortes e Lesões no Trânsito – PNATRANS – é favorecer a evolução viária no Brasil. Além de prevenir erros, é necessário um sistema que acomode os erros humanos. Recomenda-se que vias e acostamentos sejam mais seguros e que a velocidade seja reduzida. Uma vez que os erros vão acontecer em algum momento, é necessário que haja uma margem de segurança para reduzir os danos deles decorrentes (BRASIL, 2018).

Além de habilidades cognitivas, o comportamento dos condutores também é influenciado por atitudes e motivações. Violações são comportamentos intencionais, que geralmente importam em descumprimento consciente da legislação de trânsito (REASON et al., 1990). Segundo Lajunen e Summala (2003), as violações se dividem em agressivas (apresentam um componente de agressão interpessoal) e comuns (infrações ao código de trânsito). Stradling e Meadows (2000) apontam relação significativa entre condutores com muitas violações e mais alta propensão a acidentes de trânsito no Reino Unido. Wit, Souza e Cruz (2016), autores brasileiros, destacam o fato de que violações agressivas, tais como ultrapassar indevidamente e bloquear outros veículos, aumentam consideravelmente o risco de acidentes no trânsito. Erros e violações à legislação de trânsito são associados à ocorrência de acidentes (HOFFMANN, 2005; LAWTON et al., 1997; MACÊDO, 2004; SOARES JÚNIOR, 2007).

O conceito de risco

Como fundamento importante para o presente estudo, e se constituindo como uma das variáveis cuja correlação foi testada, está o conceito de risco. Conforme o Dicionário Michaelis (2018), risco é: “1) Possibilidade de perigo, que ameaça as pessoas ou o meio ambiente. 2) Probabilidade de prejuízo ou de insucesso em determinado empreendimento, projeto, coisa etc. em razão de acontecimento incerto, que independe da vontade dos envolvidos”. É a probabilidade de um evento não desejado ocorrer (LUKASIK; SZYMANEK, 2012). Toda atividade que visa a um objetivo pressupõe um risco (WILDE, 2005; 2014). Risco é um conceito complexo, formado por contribuições de diversas áreas do conhecimento, mas ainda carente de pesquisas na área da Psicologia.

A ênfase deste estudo será em escolhas individuais quanto ao risco assumido no trânsito, mas não se pode desconsiderar o fator social. Os comportamentos de risco acontecem em um contexto de interações entre pessoas (DESLANDES et al., 2002) e são influenciados por aspectos culturais. Reason et al. (1990) afirmaram que as violações são influenciadas pelo

contexto social. O respeito à legislação tende a ser menor em um lugar onde se percebe maior impunidade, ou onde há aceitação social a determinadas infrações às normas de trânsito. Assim, mesmo que agir em conformidade com as leis seja um valor pessoal para determinado condutor, ele pode ser influenciado por aspectos sociais a não parar em um semáforo vermelho de madrugada, por temer ser assaltado e por acreditar que não seria autuado se flagrado por uma autoridade.

É possível distinguir risco real (ou objetivo) e risco percebido (ou subjetivo). O risco objetivo era domínio exclusivo de ciências como a Física, a Mecânica e a Engenharia. Gradualmente a subjetividade na percepção dos riscos começou a ser valorizada, frente a constatações de que, mesmo com melhorias tecnológicas, são os seres humanos que, em última instância, tomam as decisões quanto aos riscos assumidos, nem sempre de uma forma inteiramente racional. Esse é um campo no qual a Psicologia deve atuar mais significativamente, o que pode render muitos frutos, reduzindo os custos e a inaceitável perda de vidas (BROWN, 2001).

A avaliação do risco pode ser muito diferente do risco percebido (SCHÜRMAN; FREY; PLESKAC, 2019). A percepção dos riscos é afetada por fatores éticos, morais, culturais. Também sofre importante influência das experiências passadas, das emoções e do estado de humor (HOGARTH et al, 2011; SCHÜRMAN; FREY; PLESKAC, 2019). Hogarth et al. (2011) alertam para o fato de que nossas emoções, mesmo as mais banais, comuns, têm influência em nossas vidas. Não é necessário que sejam emoções relacionadas a eventos catastróficos, como ataques terroristas, para que desempenhem um importante papel em nossas decisões.

Essa percepção envolve uma previsão de resultados de um determinado evento e uma análise de custo-benefício. Ainda é afetada pelo grau de controle que o indivíduo acredita ter sobre o evento que está sendo analisado, na medida em que situações em que o controle sobre ele é menor parecem elevar o risco percebido. Por fim, a percepção do risco interfere diretamente na avaliação do mesmo e na decisão quanto à quantidade de risco aceito. Horswill e McKenna (2000) apontaram a importância da existência do velocímetro e do *feedback* auditivo para que o condutor pudesse estimar com maior precisão a velocidade em que estava. Constataram que o aumento do barulho no interior do veículo estava negativamente correlacionado à velocidade em que os condutores dirigiam, demonstrando a influência da percepção sobre a avaliação de risco e a tomada de decisão. A hipótese apresentada é a de que os condutores que dirigiam carros menos barulhentos possivelmente subestimavam sua velocidade. Assim, os autores criticam a filosofia das montadoras automotivas ao projetarem

carros silenciosos. Pelo menos do ponto de vista da segurança viária, esta não parece ser uma boa escolha.

É necessário diferenciar riscos assumidos por problemas no processamento das informações (falhas em habilidades cognitivas) daqueles riscos assumidos de forma intencional, uma vez que as estratégias para os reduzir dependem essencialmente das variáveis que controlam os comportamentos de risco. É necessário acrescentar que, embora atualmente o conceito de risco tenha uma conotação predominantemente negativa, devem-se ter em perspectiva também os benefícios, potenciais ou recebidos, do comportamento de risco (ZINN, 2015), até porque são os benefícios que mantêm tal comportamento.

O estudo da percepção do risco é próprio da área da Psicologia e muito relevante, pois é com base nos estímulos percebidos que as decisões são tomadas. Quanto maior a consciência sobre riscos, melhor a percepção deles e maior a probabilidade de tomar precauções no sentido de diminuí-los. Há teorias a respeito da percepção e aceitação de riscos na Psicologia do Trânsito, sendo algumas das principais a Teoria do Risco Zero (NÄÄTÄNEN; SUMMALA, 1974), o Modelo de Evitação da Ameaça (FULLER, 1984), a Teoria da Adaptação ao Risco (KOORNSTRA, 2009) e a Teoria da Homeostase do Risco (WILDE, 2005).

A Teoria do Risco Zero postula que, aparentemente os condutores se adaptam aos riscos da estrada, mas sua percepção é severamente distorcida pela experiência recente, que rebaixa de forma dinâmica o limiar de percepção. Talvez essa teoria possa explicar o excesso de autoconfiança de motoristas mais experientes, ou a persistência de comportamentos de risco por parte do condutor após ter escapado de se envolver em um acidente. Os riscos ficam abaixo do limiar de percepção (sendo experimentados como zero) e só são identificados se são suficientemente altos. Assim, os condutores não conseguem avaliar objetivamente os riscos a que estão expostos, tendendo a apresentar comportamentos de risco principalmente na busca de maior velocidade. A principal medida proposta pelos autores é restringir a velocidade dos veículos, como condição para aumentar a segurança viária (SUMMALA, 1988).

O Modelo de Evitação da Ameaça de Fuller (1984) sugere que, perante uma sinalização de um potencial estímulo aversivo, o condutor toma decisões com base nas recompensas e punições disponíveis para respostas alternativas ao comportamento associado com o estímulo aversivo. O condutor aceita os riscos, desde que a valência da utilidade do comportamento supere a valência do medo de acidentes, por exemplo.

A Teoria de Adaptação ao Risco enuncia que o condutor orienta suas decisões de forma dinâmica, avaliando aspectos opostos um ao outro, de acordo com as médias ponderadas das sensações de risco que experimentou recentemente. De um lado está a excitação (intensidade

do estímulo que satisfaz as necessidades do condutor) e de outro, as sensações de medo, de percepção do perigo, advindas de determinado comportamento. Medidas com o objetivo de aumentar a segurança podem acabar impactando-a negativamente, se não aumentarem o risco percebido pelos condutores ou se não reduzirem os estímulos apetitivos provenientes dos comportamentos de maior risco (KOORNSTRA, 2009). Como um dos fundamentos desta pesquisa, a Teoria da Homeostase do Risco será descrita de forma mais detalhada, a seguir.

A Teoria da Homeostase do Risco

Homeostase é a “[...] habilidade de um organismo de manter um ambiente interno constante, um equilíbrio de condições, como a temperatura interna ou o conteúdo de um fluido, através da regulação de processos fisiológicos e ajustamentos às mudanças no ambiente externo (WEISZFLOG, 2019). O termo homeostase foi cunhado pelo fisiologista Walter Cannon, para descrever um processo contínuo de regulação biológica dos seres vivos no sentido de manter em níveis ótimos os parâmetros que mantêm a vida (RAMSAY; WOODS, 2016).

A Teoria da Homeostase do Risco consiste no fato de que as pessoas tentam obter o máximo de benefício de certa atividade, com o menor risco subjetivo para sua saúde e segurança, e em que existe um nível de risco em torno do qual elas aceitam ficar, em troca dos benefícios que esperam receber da atividade (WILDE, 2005). O autor descreve alguns riscos mais comuns a que todos estamos expostos, como os relacionados ao trânsito, cuidados com a saúde, ambiente de trabalho. Adverte que sua teoria se destina a tratar de riscos à saúde e à segurança, não sendo aplicável a aspectos financeiros, por exemplo. O trânsito foi enfatizado nesta pesquisa devido a ser um contexto bastante abrangente; devido à existência de instrumentos para medir propensão ao risco no trânsito e; devido à quantidade inaceitável de vidas sendo perdidas ou permanentemente marcadas por acidentes, especialmente no Brasil.

Como argumento em favor de sua teoria e como um exemplo dela, Wilde menciona uma pesquisa feita na Noruega, em que foi constatado que, apesar dos avanços tecnológicos aumentarem a segurança dos carros novos, “carros velhos têm menos acidentes com ferimentos e menos acidentes que causam ferimentos em terceiros, por quilômetro andado, do que carros novos” (WILDE, 2005, p. 177). A explicação do autor é que os condutores adaptam seu modo de dirigir às condições do veículo. Provavelmente dirigem os carros velhos com mais cuidado. Os veículos mais antigos por vezes não contam com algum novo dispositivo de segurança, ou podem ser mais propensos a apresentar falhas mecânicas. Seus condutores parecem compensar

o aumento de risco relacionado à idade do carro sendo mais cautelosos, uma adaptação do modo de dirigir que mantém a homeostase do risco.

O Novo Código de Trânsito Brasileiro trouxe inovações ao exigir do candidato à habilitação conhecimentos de direção defensiva e primeiros socorros, além de um número mínimo de horas aulas nos Centros de Formação de Condutores e punições mais rigorosas para infrações à legislação (BRASIL 1997). Entretanto, se o nível de risco que as pessoas aceitam se mantém constante, melhorias em segurança viária, investimentos em educação para o trânsito desde a infância, treinamento com carga horária ampliada para novos condutores, ou capacitações para condutores já experientes, desenvolvimento de tecnologia automotiva, entre outros, apenas contribuirão para que o condutor se sinta mais confiante e adote comportamentos menos precavidos, a fim de manter em equilíbrio dinâmico o risco que aceita correr.

A Teoria da Homeostase do Risco não abrange os fatores intervenientes na decisão de aceitar determinado nível de risco (HOFFMANN, 2005). Apenas cita a possibilidade de que, quando as pessoas têm boas expectativas para o futuro, tendem a tolerar menos risco, ou seja, ocorre uma redução do nível de risco aceito. Assim, a Teoria da Homeostase do Risco foi escolhida para embasar esta pesquisa, por possibilitar a investigação de um dos fatores que modulam a aceitação de riscos e que ainda padece de lacunas. A depressão tende a turvar a visão de futuro, afetando a capacidade de ter esperança. Ter pouca ou nenhuma esperança de que as coisas possam melhorar reduz significativamente o valor dado à própria vida e, conseqüentemente, pode aumentar a predisposição a correr riscos. A menos que o nível aceito de risco seja modificado, tanto os comportamentos de risco quanto as perdas decorrentes deles serão mantidos num grau mais ou menos constante (WILDE, 2014).

Alguns estudos realizados no Brasil se basearam na Teoria da Homeostase do Risco como modelo explicativo para comportamentos de risco no trânsito. Soares Júnior (2007) estudou o comportamento de 262 motoristas na cidade de Campo Grande/MS. Bottesini e Nodari (2011) fizeram um levantamento de medidas de segurança que visavam inibir o cometimento de infrações de trânsito. As medidas mais eficientes foram a ameaça de ter seus direitos restringidos e a consciência da possibilidade de ser flagrado a qualquer momento pelas autoridades.

Balbinot (2011) e Pasa (2013) trabalharam com motoristas de Porto Alegre. Balbinot se baseou na Teoria da Homeostase do Risco para investigar e analisar comportamentos de risco no trânsito. Pasa (2013) explorou as associações entre impulsividade, busca de sensações e comportamentos de risco no trânsito, comparando duas amostras, uma com motoristas infratores e outra com motoristas não-infratores. Silva (2012) alertou para a necessidade de

aprimorar a avaliação psicológica no contexto do trânsito, bem como a criação e implementação de políticas públicas, com base em teorias explicativas devidamente testadas. Ele constatou que não havia testes relatados no Brasil para os modelos explicativos para o trânsito, como a Teoria da Homeostase do Risco.

A OMS denuncia: “A infraestrutura viária tem, tradicionalmente, maximizado a mobilidade e a eficiência econômica a expensas da segurança (particularmente a dos usuários das vias não motorizadas)” (WHO, 2015, p. 11). Rocha (2005) alerta para o excesso de confiança de condutores, gerado por avanços tecnológicos e que parece levar à subestimação dos riscos. Algumas intervenções em termos de engenharia de tráfego deveriam ser mais acuradamente chamadas de “medidas de promoção de mobilidade”, em vez de serem conhecidas como “medidas de segurança” (WILDE, 2014). O autor apresenta medidas que foram implementadas com o objetivo de aumentar a segurança viária, mas que, em decorrência da atuação do mecanismo da homeostase do risco, na verdade implicaram apenas em maior sensação de segurança e, como consequência, maior quantidade de acidentes.

Na Alemanha, foi conduzido um experimento com uma frota de táxi, durante três anos. Parte dela era composta de veículos equipados com *Anti-lock Break System* – sistema de freio ABS, que evita o travamento das rodas em condições adversas de frenagem, principalmente em pistas escorregadias. Em veículos equipados com ABS é menos provável que o condutor perca a direção durante uma frenagem mais intensa. Os taxistas foram distribuídos aleatoriamente entre duas condições: táxis com ABS ou táxis sem ABS. As demais variáveis, como período do dia, estação do ano, entre outras, foram controladas. Os motoristas que dirigiam táxis com ABS sofreram um número discretamente maior de acidentes que taxistas que dirigiram veículos sem ABS. Não houve diferenças em relação à gravidade dos acidentes envolvendo veículos com e sem ABS.

Na segunda fase do estudo, foram instalados 20 sensores de aceleração nos veículos, sem o conhecimento dos condutores, sendo metade em carros com ABS e metade em carros sem ABS. Foi constatado que nos carros equipados com ABS os condutores faziam e desacelerações extremas muito mais frequentemente que nos carros sem ABS.

A terceira etapa consistiu de observações do estilo de condução, por meio de auxiliares de pesquisa treinados que percorreram distâncias equivalentes em táxis com e sem ABS, como passageiros. Os observadores não sabiam quais carros tinham ABS e quais não tinham e os taxistas não sabiam que estavam sendo observados. Embora os motoristas em carros com ABS fizessem curvas mais precisas, tiveram pior desempenho em todos os outros itens de avaliação,

como transitar com distância insuficiente do veículo da frente; cometer erros de manobra e criar situações em que outros motoristas precisavam desviar bruscamente a fim de evitar acidentes.

Por fim, a velocidade foi medida em quatro pontos pré-estabelecidos do percurso. Os veículos com ABS tiveram registros de velocidade mais alta que a de veículos sem ABS. No ano seguinte à fase experimental da pesquisa, foram observados dados de acidentes da mesma frota de táxis, dos três anos anteriores. Foram observados mais acidentes em carros com ABS quando a pista era escorregadia. Uma diferença surpreendente, entretanto, foi notada nesse quarto ano. A companhia de táxi começou a responsabilizar os motoristas por parte do pagamento das despesas decorrentes de acidentes e a quantidade de acidentes finalmente diminuiu. A mudança de atitude dos motoristas só ocorreu quando o custo do comportamento de risco se tornou mais alto que a vantagem associada ao mesmo (WILDE, 2014). Outro exemplo do funcionamento do mecanismo de homeostase do risco é dado por Hsu et al. (2015), que constataram que condutores adquirentes de coberturas maiores em seguros de automóveis sofreram mais acidentes e apresentaram mais pedidos de indenização às seguradoras comparativamente a condutores que haviam contratado seguros com coberturas menores.

No estado americano da Virgínia, foi realizado levantamento sobre os efeitos da adoção dos *airbags* nos automóveis. Constatou-se que, embora o número de mortes de motoristas de carros equipados com o dispositivo de segurança tenha sido reduzido, aumentou o número de mortes de outras pessoas (pedestres e ciclistas, por exemplo), provocadas pelos motoristas dos veículos equipados com *airbags*. A explicação é que os motoristas que tinham *airbags* em seus carros dirigiam com maior agressividade. Wilde denuncia que o fator comportamental é mais importante que qualquer mudança tecnológica.

Na Finlândia, foram instalados postes refletores em centenas de quilômetros de rodovias. A seguir, foram comparadas as quantidades de acidentes dos trechos com postes refletores e de trechos similares em número de quilômetros, mas sem a instalação desses dispositivos. Os resultados demonstraram aumento da velocidade dos veículos e de número de acidentes nos trechos em que os postes foram instalados.

A utilização de itens de segurança como ABS e *airbags* e a melhora da condição viária pela instalação de postes refletores não foi capaz de reduzir o número de acidentes como descrito por Wilde (2014). Tal fato é explicado pela Teoria da Homeostase do Risco. Os condutores buscam o equilíbrio entre sua percepção de risco e o quanto de risco aceitam correr. Ao perceberem que há maior visibilidade à noite, devido à nova condição após a instalação dos postes refletores, os condutores se sentiram mais seguros e, para equilibrar novamente o nível de risco que aceitavam, aumentaram sua velocidade.

Vários fatores são considerados quando pessoas se candidatam para receber a habilitação para conduzir veículos automotores no Brasil. A seguir serão abordados alguns dos construtos testados na avaliação psicológica de candidatos a condutor e os resultados que têm sido observados dessas avaliações.

A avaliação psicológica de candidatos à Carteira Nacional de Habilitação

O novo Regulamento da Habilitação Legal para Conduzir de Portugal, promulgado em julho de 2012 tornou obrigatória a avaliação psicológica para candidatos a condutores. Em 2007, o Brasil era o único país que exigia a avaliação psicológica dos candidatos à carteira de habilitação para conduzir veículos (SILVA; ALCHIERI, 2007). Vasques et al. (2018) afirmam que a falta de uma bateria de testes padronizados e de consenso sobre como deve ser feita a avaliação psicológica dificulta a obtenção de resultados seguros sobre a capacidade dos condutores.

Além da primeira habilitação, estão previstas no Código de Trânsito Brasileiro apenas duas situações em que pode ser exigida nova avaliação psicológica do condutor: quando determinada pela autoridade de trânsito e quando se tratar de condutor que exerce atividade remunerada com o veículo (BRASIL, 1997). Entretanto, pesquisadores brasileiros têm questionado a eficácia dos instrumentos empregados na avaliação psicológica do processo de habilitação de condutores quanto à sua capacidade de prever a ocorrência de acidentes de trânsito (SILVA; ALCHIERI, 2010). Outras críticas apresentadas são a escassez de estudos sobre a validade e até mesmo a falta de padronização dos instrumentos. Os autores revisaram estudos que tratavam de avaliação psicológica de características de personalidade. Encontraram pouca literatura sobre o assunto e concluíram que não haviam resultados conclusivos que pudessem justificar a avaliação dessas características na avaliação psicológica como medida de prevenção de acidentes de trânsito. Na verdade, no trânsito ocorrem fatos inesperados e os comportamentos de resposta podem não estar associados a traços mais permanentes da personalidade. Desta forma, os testes de personalidade não revelam características menos estáveis e mais transitórias, que parecem ter uma influência maior sobre a capacidade dos condutores de dirigirem em segurança.

Tem sido investigada a existência de resultados de testes psicológicos que diferenciavam condutores que nunca cometeram infrações e/ou sofreram acidentes dos que sofreram um ou mais acidentes e/ou cometeram infrações. Galovski e Blanchard (2004), na década de 1950, encontraram agressividade menor entre condutores que não cometeram

infrações nem se envolveram em acidentes. Rottengather (2001) critica testes de tempo de reação aplicados durante a avaliação psicológica, por não contarem com evidências que sugiram ser este um preditor de acidentes de trânsito.

Silva (2008) realizou pesquisa com o objetivo de testar a possibilidade de prever infrações de trânsito por meio dos resultados dos testes aplicados por ocasião da avaliação psicológica de candidatos no processo de habilitação. Não foram constatadas diferenças significativas entre resultados de condutores com mais infrações e condutores sem infrações, o que levanta questionamentos sobre a eficácia da avaliação psicológica para prever infrações. Nakano e Sampaio (2016) obtiveram resultados similares ao testarem construtos entre os comumente avaliados em candidatos à habilitação para dirigir, como inteligência, atenção concentrada e personalidade. Os autores afirmam ser possível que as características testadas na avaliação psicológica de candidatos à habilitação para conduzir veículos não tenham capacidade de prognosticar acidentes, como denunciado por Silva e Alchieri (2007) ou, ainda, que escores maiores em construtos atualmente valorizados como desejáveis, como inteligência e atenção, na verdade possam estar relacionados ao agravamento do risco de acidentes.

O trânsito, os estados emocionais e os distúrbios psiquiátricos

Correia e Horta (2014) reconheceram que há estados emocionais como raiva, estresse ou mesmo a angústia que podem afetar a capacidade de dirigir com segurança. Entretanto, há escassez de pesquisas que visam investigar a existência de relações entre variáveis como sentimentos e o ato de dirigir (MACÊDO, 2004; MOGNON; SANTOS, 2014, 2016). Hogarth et al. (2011) encontraram predisposição ao risco correlacionada negativamente com felicidade, excitação e positivamente com dominância.

Há lacunas na literatura quanto à relação entre a existência de doenças psiquiátricas e o comportamento no trânsito (FERREIRA; SIMÕES, 2015). Foram encontrados pouquíssimos estudos envolvendo sintomas depressivos e acidentes de trânsito. Pesquisa conduzida na Coreia do Sul investigou fatores relativos a acidentes de trânsito em uma amostra de 210 pessoas com 60 ou mais anos de idade. Foi constatado risco maior de acidentes de trânsito no grupo de idosos com idades entre 60 e 64 anos. À medida em que as idades das mulheres aumentavam, o risco de acidentes diminuía. Foram variáveis controladas a idade, o sexo, a área de residência, educação, status de emprego e diagnóstico de doenças crônicas. Os sintomas depressivos, relatados no momento da pesquisa, foram o fator mais fortemente associado a acidentes de trânsito ocorridos nos últimos 12 meses, tanto para homens quanto para mulheres. O risco de

acidentes também foi maior entre homens empregados e entre mulheres com artrite (HONG; LEE; JANG, 2015).

Uma variável que poderia interferir na associação entre sintomas depressivos e acidentes de trânsito é o tratamento medicamentoso da depressão. Drummer e Yap (2016) conduziram estudo com o objetivo de investigar a existência de associações entre drogas prescritas e mortes decorrentes de acidentes automobilísticos. O tipo de substância mais encontrada pelos médicos legistas foi a classe dos antidepressivos, seguida pela dos benzodiazepínicos. Comprovaram que, embora haja risco maior de acidentes em pessoas com sintomas depressivos, este risco parece estar mais relacionado aos sintomas da depressão que à medicação usada para tratá-los. A única medicação que esteve associada a um risco maior de acidentes foi a classe dos benzodiazepínicos. Outro estudo foi conduzido por Lam et al. (2005), na Nova Zelândia. Os pesquisadores investigaram a associação entre ideação suicida, uso de antidepressivos e o risco de acidentes de trânsito com lesões graves. O risco desse tipo de acidente foi maior para condutores que haviam relatado ter ideação suicida atual ou prévia e que não usavam antidepressivos. Constatou-se, assim, que a medicação adequada trata e possibilita reduzir a ocorrência de acidentes de trânsito.

Nos Estados Unidos, acidentes de carro são a maior causa de lesões e morte em crianças e adolescentes. No estudo de Williams et al. (2015) foi encontrada correlação entre acidentes e depressão e abuso de álcool entre adolescentes de 15 anos ou mais novos. Em adolescentes a partir de 16 anos, só foi encontrada a correlação entre acidentes e abuso de álcool.

A decisão quanto ao risco assumido envolve capacidades como a de corresponder o risco percebido subjetivamente ao risco objetivo existente e a de avaliar sua própria habilidade de tomar decisões e de operar o veículo. Podem ocorrer falhas na percepção do risco, bem como na autoavaliação das habilidades do condutor (BALBINOT, 2011; WILDE, 2005). Decisões sobre a velocidade com que o condutor trafegará em determinado trecho, por exemplo, podem ser tomadas sem analisar conscientemente todos os antecedentes que podem influenciá-la, como estimativas objetivas dos fatores de riscos ou probabilidade de acidentes em determinado trecho baseada em dados de acidentes ocorridos anteriormente. Assim, passar em semáforo com luz amarela pode significar para um determinado condutor apenas ganho de tempo, sem necessariamente estar acompanhado da consideração de que pode haver um outro condutor que se antecipou enquanto seu próprio semáforo está vermelho e está transitando na via transversal, o que poderia provocar um acidente.

O condutor decide o quanto de risco aceita correr, ao avaliar diversos fatores, como as condições do carro, da via, a confiança que tem em suas habilidades e as vantagens e

desvantagens possíveis de certo comportamento no trânsito. As intervenções com maior chance de sucesso têm o objetivo de reduzir o nível aceito de risco, no momento em que o condutor avalia os possíveis ganhos e perdas de um curso de ação.

Sintomas depressivos podem envolver a falta de esperança e reduzir o valor dado à própria vida pela pessoa que é afetada por esta condição. Assim, a hipótese de pesquisa é a de que a ocorrência de sintomas depressivos pode estar associada à predisposição para correr mais riscos no trânsito, talvez até de forma mais significativa em relação aos riscos assumidos de forma intencional, como é o caso de violações ao Código de Trânsito e violações agressivas. Há escassez de literatura sobre esse aspecto. Espera-se, em alguma medida, reduzir essa lacuna e fornecer elementos para futuras intervenções no trânsito, ao avaliar a existência de sintomas depressivos como um possível fator modulador da predisposição quanto ao nível de risco aceito no trânsito.

2 OBJETIVOS

Geral

Verificar a associação entre a existência de indicadores de sintomas depressivos e a predisposição para assumir riscos no trânsito.

Específicos

Investigar se sentimentos como falta de esperança, desejo de morte e desvalorização da própria vida se relacionam à predisposição geral para assumir riscos no trânsito ou para, especificamente, cometer erros, violações agressivas ou violações ao Código de Trânsito.

Comparar a auto percepção quanto ao quadro depressivo, o escore obtido na avaliação da sintomatologia depressiva e a predisposição a correr riscos, considerando as variáveis sociodemográficas.

3 MÉTODO

O presente estudo é um *survey*, com corte transversal, amostra não probabilística, de conveniência.

3.1 PARTICIPANTES E LOCAL

A amostra foi constituída de 141 participantes, sendo alunos, professores, demais funcionários e população assistida em projetos de pesquisa e de extensão, de uma universidade do interior de São Paulo, de ambos os sexos. Os critérios de inclusão foram ter o mínimo de 18 anos, possuir Carteira Nacional de Habilitação - em qualquer categoria, qual seja, moto, automóvel, caminhão, ônibus -, frequentar o câmpus universitário e aceitar participar, assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Como critérios de exclusão foram considerados declarar idade inferior a 18 anos, não possuir Carteira Nacional de Habilitação ou demonstrar falta de interesse na participação. Os participantes foram abordados em diversos ambientes da universidade como biblioteca central, cantinas, arredores de salas de aulas, seções administrativas e locais de atendimento à comunidade.

3.2 ASPECTOS ÉTICOS

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Faculdade de Ciências da UNESP, Câmpus de Bauru-SP, sob o número CAAE 86185018.6.0000.5398 (ANEXO A). Foram fornecidas informações acerca dos objetivos, participação e sigilo aos participantes, de acordo com a resolução 466/12 do Conselho Nacional em Saúde. Após terem suas dúvidas sanadas, as pessoas que manifestaram interesse em participar receberam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Foi oferecida e efetivada ainda a comunicação devolutiva acerca dos resultados obtidos na Escala Baptista de Depressão (Versão Adulto) a 50 participantes (34,72% da amostra) que a desejaram.

3.3 INSTRUMENTOS

Para a coleta de dados foram utilizados os seguintes instrumentos:

- Questionário de Dados Sociodemográficos (Apêndice A), construído com o objetivo de obter informações sobre o perfil dos participantes, contendo questões como idade, sexo,

tempo de habilitação, experiência anterior quanto a ter sofrido acidente de trânsito, percepção acerca de sintomas depressivos. Solicitou-se também que o participante assinalasse uma ou mais entre cinco infrações à legislação de trânsito que ele se lembra de haver cometido nos últimos 36 meses. As alternativas foram selecionadas com base em dois critérios: infrações de trânsito com maior número de autuações no Brasil, de acordo com o Ministério da Justiça (2017) e com maior potencial de causar acidentes.

- Escala Baptista de Depressão (versão adulto) – EBADEP-A. É uma escala de uso privativo do psicólogo, validada para a população brasileira, de 17 a 81 anos de idade. Foi desenvolvida com base em sintomas constantes de manuais diagnósticos (DSM-IV-TR, 2002 e CID-10, 1993), como mencionado anteriormente, além de empregar elementos da Teoria Cognitiva de Beck e da Teoria Comportamental da Depressão, de Fester. O instrumento é composto de 45 itens, com duas frases para cada item. Usa o formato *Likert* com variação da pontuação de zero a três. Assim, o escore total pode variar de 0 a 135. A pontuação varia de acordo com a sintomatologia depressiva, sendo cada vez mais alta quanto mais severa for a sintomatologia: os escores de 0 a 59 indicam sintomatologia depressiva mínima; de 60 a 76, sintomatologia depressiva leve; de 77 a 110, sintomatologia depressiva moderada e de 111 a 135, sintomatologia depressiva severa. Três itens da escala se referem a humor deprimido, desesperança e ideação suicida. O autor indica a necessidade de uma investigação mais pormenorizada com a pessoa avaliada, caso qualquer resposta a um desses itens seja diferente de 0. A EBADEP-A contempla sete categorias de sintomas depressivos: Sociais, Humor, Cognitivos, Vegetativos ou Somáticos, Motores, Irritabilidade, Ansiedade. O tempo de aplicação previsto é de 10 a 20 minutos. Baptista adverte sobre a existência de sintomas depressivos em outros transtornos ou condições, pelo que recomenda a valorização da entrevista estruturada e a investigação de possível diagnóstico diferencial.

- Questionário do Comportamento do Motorista – QCM (MACÊDO, 2004) (ANEXO B), que é derivado do *Driver Behavior Questionary* – DBQ – (REASON et al., 1990) originalmente desenvolvido pelo grupo de pesquisa do comportamento de motorista do Departamento de Psicologia da *University of Manchester*, no Reino Unido. O DBQ mostra uma tendência mais ou menos estável de comportamento no trânsito e tem sido utilizado em vários países para avaliar o comportamento de motoristas (WAHLBERG; DORN; KLINE, 2011). Parker et al. (1995), bem como Lajunen e Sumnala (2003) atestam sobre a capacidade de prognosticar acidentes a partir das informações relatadas pelo condutor no instrumento. Não há pressão de tempo para responder e o participante pode pensar no modo como usualmente se comporta.

No Brasil, o QCM foi objeto de alguns estudos. Veiga, Pasquali e Silva (2009) realizaram uma adaptação do *DBQ* para o Brasil e confirmaram a estrutura fatorial do estudo original. Foi utilizada uma amostra de 504 motoristas do Distrito Federal. Mognon e Santos (2017) analisaram o comportamento do condutor, os *lócus* de controle no trânsito e os estilos de condução. O QCM foi utilizado, assim como a Escala de *Lócus* de Controle para o Trânsito (T-LOC-BR) e a Escala Multidimensional dos Estilos de Direção (MSDI). Encontraram correlações entre erros, lapsos e violações do condutor e os estilos de direção agressivo e negligente, bem como com a atribuição da ocorrência de acidentes ao acaso e a motivos internos.

Macêdo (2004) conduziu estudo com 499 motoristas na cidade de São Paulo. Teve êxito em identificar relações entre o nível de habilidade e a capacidade de conduzir com segurança; a irritabilidade, os erros e infrações e o envolvimento em acidentes de trânsito, para o qual houve correlação tanto quando o motorista era responsável pelo acidente quanto pelos acidentes em que ele não era responsável. Constatou também que motoristas do sexo masculino e jovens se envolviam mais em acidentes.

Na presente pesquisa foi utilizada a versão traduzida e validada por Macêdo (2004), em sua tese de doutoramento, com o objetivo de investigar a quantidade de risco que as pessoas estão dispostas a assumir em situações de trânsito. Este instrumento contém 20 itens e é uma escala tipo *Likert*, que abrange desde “Nunca (0)” até “Quase o tempo todo (5)”, sendo possíveis escores totais de 0 a 100. Classifica comportamentos no trânsito em: erros (8 questões), violações ao Código de Trânsito (7 questões) e violações de caráter agressivo (5 questões).

3.4 PROCEDIMENTO

Após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências, de acordo com a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, foi iniciada a coleta de dados. Os participantes foram abordados pela pesquisadora e convidados a participar, nos diversos ambientes do câmpus como cantinas, biblioteca, salas de supervisão de estágios, proximidades das salas de aula, seções técnicas, departamentos, locais de atendimento à comunidade, como o Centro de Psicologia Aplicada. Após a aceitação, foram entregues o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e os instrumentos foram aplicados, conforme suas respectivas instruções. Os instrumentos foram preenchidos individualmente pelo participante, o que levou, em média, 20 minutos. A coleta de dados durou sete meses.

3.5 ANÁLISE DOS DADOS

Após a aplicação dos instrumentos, procedeu-se à correção dos mesmos, de acordo com as instruções normativas de cada instrumento. O tratamento dos dados foi realizado por meio de análise estatística não paramétrica, com o *Software Statistical Package for the Social Sciences* – SPSS – versão 20.0, sendo adotado o nível de significância de 5%. A fim de verificar a existência de relação entre as variáveis sintomatologia depressiva, expressa pelo escore total da EBADEP-A, e predisposição para correr riscos no trânsito, expressa pelo escore total no QCM; bem como entre os escores das questões da EBADEP-A representativas de sentimentos de desesperança, desvalorização da própria vida, ideação suicida e a predisposição para correr riscos no trânsito, expressa pelo escore total no QCM, procedeu-se ao teste de correlação de *Pearson*, com um intervalo de confiança de 95%. Foi utilizado o teste T de *Student* para comparar médias do QCM entre subgrupos da amostra, sendo estes: grupo com participantes que pontuaram em pelo menos uma das questões relacionadas à desesperança, ideação suicida e desvalorização da própria vida e grupo com participantes que não pontuaram em nenhuma dessas três questões.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entre os 141 participantes da amostra, 69 eram do sexo feminino e 72 do sexo masculino. A idade dos participantes variou de 18 a 58 anos. A idade média foi de 27 anos (DP= 9,85). Eram solteiros 78% dos participantes, 19,20% eram casados ou declararam conviver em união estável e 2,80% eram divorciados. Quanto à escolaridade, 65% dos participantes possuíam curso superior incompleto. Com pós-graduação, havia 31 participantes, 14 com curso superior completo e 4 com ensino médio incompleto. Os participantes que não trabalhavam eram 83 (58,80%) e 58 (41,20%) declararam exercer alguma atividade remunerada.

Declararam ter habilitação em pelo menos duas categorias (A e B, ou seja, para carros e motocicletas) 40 participantes (28,30%). Quase a totalidade da amostra (94,30%) afirmou possuir habilitação para conduzir carros e 30% declarou estar habilitada para conduzir motocicletas. O tempo médio de habilitação para conduzir motocicletas foi de seis anos e, em carros, de sete anos.

A Tabela 2 sintetiza os dados obtidos a partir do questionário sociodemográfico:

Tabela 2 - Frequência e porcentagem dos dados sociodemográficos

		N	%
Sexo	Masculino	72	51,07
	Feminino	69	48,93
Estado Civil	Solteiro	110	78,01
	União estável	27	19,15
	Divorciado	4	2,84
Escolaridade	Ensino fundamental	0	0,00
	Ensino médio incompleto	4	2,84
	Superior incompleto	92	65,25
	Superior completo	14	9,92
	Pós-graduação	31	21,99
Trabalho	Não trabalham	83	58,87
	Exercem atividade remunerada	58	41,13

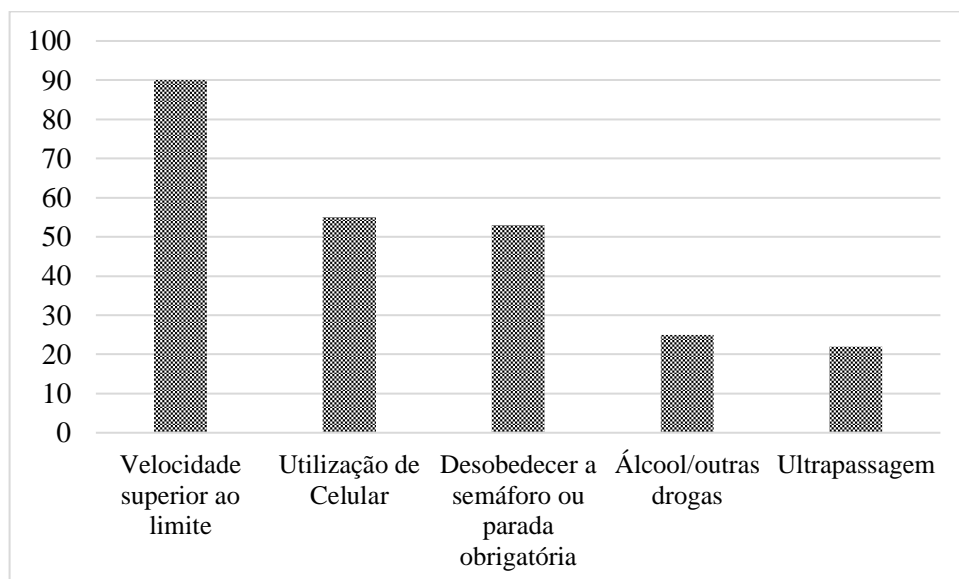
Fonte: Elaborado pela autora.

Os participantes que declararam dirigir todos os dias da semana foram 84 (59,60%). A frequência média com que os participantes declararam dirigir foi de cinco vezes por semana. Quase metade dos participantes, 43% da amostra, relatou ter sido vítima de acidente de trânsito e 25 participantes (17% da amostra) reconheceram que haviam sido responsabilizados por algum acidente automobilístico.

Foi pedido aos participantes que assinalassem, entre cinco alternativas, as infrações ao Código de Trânsito que haviam cometido nos últimos 36 meses, mesmo que não tivessem sido autuados/multados. As alternativas apresentadas foram: velocidade superior ao limite; ultrapassagem indevida; uso de celular; uso de álcool/drogas; desobedecer a semáforo ou parada obrigatória. Negaram haver cometido qualquer dessas infrações nos últimos 36 meses, 28 participantes (19% da amostra). Dos participantes, 113 (80% da amostra) afirmaram ter cometido pelo menos uma dessas infrações e 10 dos participantes (7% da amostra) admitiram que haviam cometido todas as cinco infrações. Foi testada a correlação de *Pearson* entre as infrações admitidas pelos participantes e os respectivos escores da EBADEP-A. Não foi encontrada correlação estatisticamente significativa entre essas variáveis.

No Gráfico 1 são apresentados os dados referentes às infrações que os participantes admitiram ter cometido nos últimos 36 meses, independentemente de terem sofrido autuações ou multas.

Gráfico 1 - Frequência de infrações admitidas – últimos 36 meses



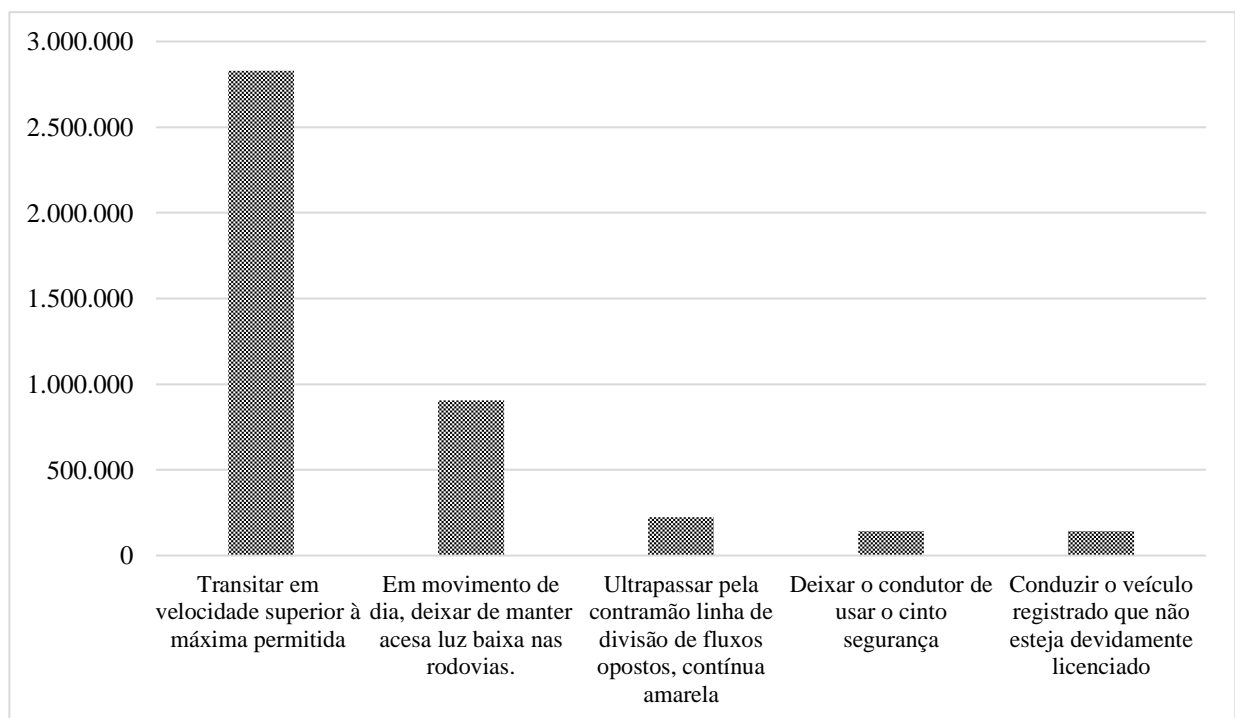
Fonte: Elaborado pela autora.

A infração mais admitida foi conduzir com velocidade superior ao limite (N=90). Essa também é a conduta que recebeu o maior número de autuações em rodovias federais em 2017, com mais de dois milhões de autos de infração emitidos (BRASIL, 2017). Tal relato é

preocupante, pois transitar em velocidade superior ao limite tem correlação com número de acidentes sofridos (HORSWILL; MCKENNA, 1999). A seguir, foram relatadas com maior frequência o uso de celular (N=55) e desobedecer a semáforo ou parada obrigatória (N=53). As infrações com menor número de participantes admitindo seu cometimento foram o consumo de álcool e drogas (N=25) e ultrapassar em local proibido (N=22). Considerando o potencial dessas infrações para provocar acidentes, ressalta-se a importância deste estudo. Da análise desses dados percebe-se a contribuição das questões comportamentais para a atual situação de violência no trânsito. As infrações mais frequentemente admitidas pelos participantes correspondem àquelas com maior número de autuações emitidas pela Polícia Rodoviária Federal em 2017 (BRASIL, 2017).

O Gráfico 2 demonstra as infrações mais autuadas pela Polícia Rodoviária Federal em 2017. Saliente-se que transitar em velocidade superior à permitida foi a infração mais autuada em rodovias federais no Brasil, além de ter sido a admitida com maior frequência pelos participantes da pesquisa.

Gráfico 2 – As cinco infrações mais autuadas pela PRF, em 2017



Fonte: BRASIL, 2017.

A cada participante foi solicitado que avaliasse a existência e nível de seus próprios sintomas depressivos. Entre os participantes, 77 negaram experimentar sintomas depressivos. Quanto à sintomatologia leve, 44 referiram apresentá-la. Relataram sintomas moderados 14

participantes e dois avaliaram como severos seus sintomas depressivos. Quatro participantes não responderam à questão.

Os participantes que declararam terem sido diagnosticados com depressão em algum momento da vida foram 26. Revelaram fazer tratamento medicamentoso sete participantes, assim como sete afirmaram fazer tratamento psicológico. O tempo médio de tratamento psicológico era de 21 meses e de tratamento medicamentoso, 34 meses.

A Tabela 3 compara os dados referentes à percepção que os participantes relataram sobre seus próprios sintomas depressivos e o nível de sintomatologia depressiva obtido a partir dos escores da EBADEP-A.

Tabela 3 - Comparação entre nível de sintomatologia percebida pelos participantes e o nível obtido do escore da EBADEP-A, em %

	Sintomas percebidos	Escore EBADEP-A
Sem sintomatologia	54,61	87,94
Leve	31,20	7,8
Moderada	9,93	4,26
Severa	1,42	0
Não responderam	2,84	

Fonte: Elaborado pela autora.

O escore médio na Escala Baptista de Depressão (versão Adulto) – EBADEP-A, foi de 40 (DP=18), tendo variado de 5 a 90 pontos. A partir da pontuação normativa desta escala, tem-se que 12% da amostra apresentou alguma sintomatologia depressiva. Entretanto, no questionário sociodemográfico, a porcentagem de participantes que referiu sintomas depressivos foi de 42,55%. Assim, o número de participantes que relatou a percepção de sintomas depressivos foi significativamente superior ao de participantes que obtiveram escores representativos de sintomatologia depressiva leve ou moderada na EBADEP-A.

É possível que sentimentos de tristeza estejam sendo referenciados como depressivos, o que evidenciaria a necessidade de psicoeducação. Peluso e Blay (2008) investigaram a percepção de habitantes da cidade de São Paulo a respeito da depressão. Encontraram desconhecimento acerca dos sintomas depressivos, principalmente entre pessoas com baixo nível de escolaridade e com pouco acesso a informações sobre saúde mental. O número de participantes que admitiu experimentar sentimentos depressivos pode ainda sinalizar para uma mudança cultural em relação aos transtornos mentais. As pessoas os admitem com maior naturalidade que no passado.

Da amostra, 96 participantes têm até 25 anos (68,01%). A Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS) no Brasil recomenda especial atenção

aos adolescentes, pois é dos 10 aos 19 anos que geralmente acontecem os primeiros episódios de depressão e ansiedade (OPAS/OMS, 2017). Encontram-se na faixa etária mais afetada pela depressão, que abrange de 20 a 40 anos, 106 participantes (75,18% da amostra). Baptista (2012) alerta que especialmente pessoas nessa faixa não são diagnosticadas e nem mesmo avaliadas por profissionais de saúde, talvez devido ao fato de geralmente terem menos problemas com sua saúde física.

A Tabela 4 compara dados referentes aos sintomas percebidos e ao escore obtido na EBADEP-A, em homens e mulheres.

Tabela 4 - Comparação entre nível de sintomatologia percebida e o nível obtido do escore da EBADEP-A, em %, por sexo

	Sintomas percebidos		Escore EBADEP-A	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
Sem sintomatologia	58,33	50,72	93,06	82,61
Leve	30,56	31,88	2,78	13,04
Moderada	9,72	10,14	4,17	4,35
Severa	0,00	5,79	0	0
Não responderam	1,39	4,34	0	0

Fonte: Elaborado pela autora.

Da análise da tabela percebe-se que os homens relataram menor intensidade de sintomatologia depressiva em relação às mulheres, mas que elas tiveram uma autopercepção mais de acordo com a avaliação obtida pela EBADEP-A. Saliente-se que apenas mulheres chegaram a relatar sintomas severos de depressão e que a soma de participantes do sexo feminino com alguma sintomatologia depressiva (leve e moderada) é de 17,39% da amostra, o que representa três vezes a porcentagem estimada da população brasileira com sintomas depressivos (5,80%). Entre os homens, a soma tem como resultado 6,95%, porcentagem levemente superior à da população brasileira com depressão. Pesquisas futuras podem demonstrar se o que ocorreu com essa amostra pode se constituir uma tendência e elaborar propostas para lidar com o problema.

No Questionário do Comportamento do Motorista, os escores totais variaram de 0 a 50, com uma média de 18 pontos (DP=9,89). Especificando-se os fatores: a média de erros foi de 5,74 (DP=3,71), de violações ao Código de Trânsito, 8,46 (DP=5,79) e de violações agressivas, 3,85 (DP=3,03).

A Tabela 5 compara as médias dos fatores do QCM e a pontuação total, por sexo:

Tabela 5 - Comparação entre as médias de erros, violações ao Código de Trânsito e violações agressivas, por sexo

	Homens	Mulheres
Erros	5,40	6,10
Violações ao Código de Trânsito	9,20	7,70
Violações agressivas	3,20	4,50
QCM total	18,00	18,00

Fonte: Elaborado pela autora.

Para a amostra considerada nesta pesquisa, houve maior média de predisposição a erros entre as mulheres, o que coincide com alguns estudos (LAJUNEN; SUMMALA, 2003). Foi verificado que os homens estão discretamente mais predispostos a cometer violações que as mulheres, o que está de acordo com a literatura (CORREIA; HORTA, 2014). As violações tendem a diminuir com o aumento da idade e a se correlacionar positivamente com a quantidade de quilômetros rodados (WINTER; DODOU, 2010).

Uma das correlações testadas foi entre o nível da sintomatologia percebida pelos próprios participantes e a predisposição para comportamentos de risco no trânsito, dada pelo escore total do QCM. A correlação encontrada não foi estatisticamente significativa. Uma hipótese para explicar a falta de correlação consiste no fato de que as pessoas podem perceber como sintomas depressivos, sentimentos e outros comportamentos que não satisfazem os critérios diagnósticos para depressão e que, desta forma, não estão relacionados com o aumento de risco no trânsito.

Em seguida foi realizada a correlação entre os instrumentos. Foram formados dois grupos: um cujos participantes não haviam pontuado em nenhuma das questões que expressavam desesperança, ideação suicida e desvalorização da própria vida e outro com participantes que haviam pontuado pelo menos em uma das questões, sendo possíveis escores de 1 a 9 neste grupo. O Teste T de *Student* demonstrou uma média levemente superior dos escores totais do QCM para o grupo com pontuação nas questões mencionadas acima em relação aos participantes do grupo sem nenhum ponto nessas questões. A média do QCM total, entre todos os participantes, foi de 18 pontos (DP=9,90). Tal análise significa que participantes com escores entre um e três na questão que avaliava o sintoma desesperança tenderam a aceitar risco maior no trânsito, demonstrado por um escore maior no QCM.

A Tabela 6 apresenta as médias do QCM total para participantes que não marcaram nenhum ponto em questões de desesperança, ideação suicida ou desvalorização da própria vida, comparativamente a participantes que pontuaram de 1 a 9 na soma dessas questões – Teste T de *Student*.

Tabela 6 - Teste T entre grupos - questões sobre desesperança, ideação suicida e desvalorização da própria vida (EBADEP-A) e o QCM total

Questões - desesperança, ideação suicida, desvalorização da própria vida	Pontuação Média do QCM	Desvio-Padrão
Pontuação = 0 nas 3 questões (N=49)	16,06	9,26
Pontuação maior que 0 em qualquer das 3 questões (N=92)	19,08	10,33

Fonte: Elaborado pela autora.

O Teste T foi realizado com base nas somas das três questões que podem indicar risco de suicídio, sem levar em consideração a pontuação total da EBADEP-A de cada participante. A comparação entre os dois grupos não foi estatisticamente significativa, talvez devido ao tamanho da amostra. Entretanto, o grupo com participantes que não marcaram nenhum ponto nas questões que indicavam risco de suicídio tem aproximadamente a metade do número de participantes do grupo com os que marcaram pelo menos um ponto no conjunto dessas questões. A diferença entre as médias indica a necessidade de aprofundar a investigação, com uma amostra maior.

Posteriormente foi realizada a correlação entre os instrumentos. A Tabela 7 apresenta a correlação de *Pearson* entre os escores de sintomatologia depressiva obtidos pela EBADEP-A e predisposição para correr riscos no trânsito, de forma geral, de acordo com a pontuação total e do QCM e a pontuação de cada um dos seus fatores.

Tabela 7 - Correlação de *Pearson* entre a EBADEP-A e o QCM total e fatores

	QCM – Erros	QCM – Violações ao Código de Trânsito	QCM – Violações agressivas	QCM – Total
EBADEP-A (escore total)	0,164	0,159	0,239**	,227**

**p<0,01

Fonte: Elaborado pela autora.

Foi encontrada correlação significativa entre o escore total da EBADEP-A, que expressa o nível de sintomatologia depressiva e o escore total do QCM, que diz respeito a quanto risco o condutor está disposto a assumir. A correlação foi positiva, significando que, quanto mais intensos os sintomas depressivos, maior é a predisposição a assumir riscos no trânsito. Tal resultado confirma a hipótese principal da pesquisa.

A diminuição do prazer em atividades que antes o proporcionavam (anedonia) pode se manifestar na condução de veículos e estar associada à maior frequência e intensidade de comportamentos de risco no trânsito, com o objetivo de aumentar a potência do estímulo proporcionado e, assim, tentar obter o mesmo nível de prazer experimentado antes da instalação do quadro depressivo. Correia e Horta (2014) assinalam que a decisão de correr riscos pode estar relacionada ao prazer proporcionado por esse tipo de comportamento. Hogarth et al. (2011) afirmaram que o estado de humor influencia a decisão quanto ao risco. Também constatam que a tomada de decisão quanto ao risco é capaz de influenciar o humor, tendendo a melhorá-lo. Assim, a predisposição a comportamentos de risco no trânsito talvez ocorra com a função de combater sintomas como o humor deprimido.

A anedonia também tem sido associada à agressividade (SALEM et al., 2018). Essa pode ser dirigida contra outras pessoas e/ou objetos, por exemplo quando expressa em comportamentos antissociais, ou direcionada contra o próprio indivíduo (VERDOLINI et al., 2017). A investigação de outros transtornos em comorbidade com a depressão é essencial, uma vez que a probabilidade de ocorrer comportamentos agressivos é maior em alguns transtornos associados à depressão que em outros. Aspectos da história de vida, como ter sofrido abuso ou outras formas de violência, traumas na infância, presença de impulsividade também são fatores de risco para comportamento agressivo na presença de sintomatologia depressiva (KRAKOWSKI, NOLAN, 2017).

Saliente-se que a correlação entre o escore total da EBADEP-A e uma das categorias do QCM, as violações agressivas, foi ainda mais significativa ($r=0,239$, $p<0,01$), indicando que há uma predisposição maior a cometer esse tipo de infração quanto mais alto for o nível de sintomatologia depressiva. A fim de analisar tal resultado, é necessário retomar a descrição dos fatores do QCM. Enquanto os erros implicam em obtenção de um resultado diferente do planejado, as violações são intencionais. Assim, elas são influenciadas por motivações e esse é um aspecto das decisões humanas que ainda necessita de pesquisas.

As violações se constituem como preditoras de acidentes de trânsito (OLANDOSKI, 2012), principalmente em motoristas jovens (STEG; BRUSSEL, 2009; WINTER; DODOU, 2010), que são a maioria absoluta dos participantes desta pesquisa. A depressão foi associada à agressividade em estudantes universitários, embora os mecanismos que expliquem tal correlação ainda não estejam explicitados (KRAKOWSKI, NOLAN, 2017; SALEM et al., 2018). Uma hipótese é a de que fatores de base, como ter sofrido traumas na infância ou ser dependente de álcool/outras drogas podem se constituir como antecedentes de ambas, da depressão e da agressividade (KRAKOWSKI, NOLAN, 2017).

Tzeletopoulou et al. (2018) conduziram pesquisa com profissionais da área de saúde mental, com o objetivo de averiguar possíveis associações entre Síndrome de *Burnout* e depressão como preditores de comportamentos agressivos. Apesar da similaridade de sintomas entre as duas condições, os resultados demonstraram que a depressão se constituiu como um preditor estatisticamente significativo de comportamentos agressivos, mas a Síndrome de *Burnout*, não. Korostiy (2015) observou fatores como alexitimia (incapacidade de identificar e descrever sentimentos) e altos níveis de agressão como preditores do desenvolvimento de doenças psicossomáticas e como estando correlacionados com ansiedade e depressão.

A correlação positiva entre sintomas depressivos e violações agressivas indicou que, quanto mais intenso o grau de severidade de sintomatologia depressiva, maior a predisposição dos participantes da amostra a praticar de forma deliberada comportamentos que violem a legislação de trânsito, principalmente aqueles que implicam em agressão interpessoal. Entre esses estão, por exemplo: ficar irritado com outros condutores e expressar hostilidade por qualquer modo como utilizar a buzina, perseguir outro condutor com a intenção de dizer “poucas e boas”; permanecer numa faixa até o último momento, mesmo sabendo que ela estará fechada à frente e, nesse último momento, forçar passagem para a outra faixa; adiantar-se muito num cruzamento com sinalização de parada obrigatória, de modo que o condutor que tem a preferência seja praticamente obrigado a cedê-la.

Galovski e Blanchard (2004), apontaram a existência de correlação positiva entre motoristas infratores e/ou que sofreram acidentes com o nível de agressividade. Na presente pesquisa foi investigada a experiência anterior com acidentes e se o(a) participante havia sido responsabilizado(a). A análise comparativa entre as médias dos grupos em função da responsabilização apresentou diferenças entre participantes que foram responsabilizados por algum acidente e aqueles que nunca haviam sido responsabilizados, em relação à quantidade total de infrações relatadas, à predisposição para cometer violações agressivas, expressa por escore desse item no QCM, assim como no escore total do QCM, conforme a tabela 8:

Tabela 8 - Médias entre grupos - responsabilidade por acidentes, relato de infrações e violações agressivas e QCM total

	Responsabilizados por acidentes	Não responsabilizados por acidentes
Número de infrações autorrelatadas	2,04	1,67
Violações agressivas	4,48	3,72
QCM total	24,00	16,80
EBADEP-A	40,10	39,40

Fonte: Elaborado pela autora.

A correlação entre sintomas depressivos e violações agressivas pode alertar para a necessidade de o clínico avaliar, em pessoas com depressão, o eventual risco de violência interpessoal (KRAKOWSKI, NOLAN, 2017). Além da possibilidade de agressividade auto infligida, a possibilidade de agressão a outros deve ser considerada no momento da avaliação e na definição de estratégias de tratamento de pessoas com depressão (FAZEL, 2015). Em diretrizes mais recentes de tratamento de transtornos de humor existe a recomendação de que comportamentos agressivos sejam detectados precocemente (VERDOLINI et al., 2017). Fava e Rosenbaum (1998) alertaram para a falha em alguns clínicos diagnosticarem depressão em pessoas com comportamento agressivo, principalmente nas mais idosas, e a consequente redução de qualidade de vida, o que poderia ser evitado pelo tratamento adequado.

Foram constatadas relações significativas entre depressão e agressividade (FAZEL et al., 2015; KHAKBAZ et al., 2014;); assim como entre depressão, raiva e hostilidade (DOLENC et al., 2015). Judd et al. (2013) apontaram, por meio de estudos transversais, que a irritabilidade e a raiva durante episódios depressivos maiores são marcadores clínicos que frequentemente estão correlacionados com um curso mais grave e crônico da depressão.

Farnam et al. (2017) alertaram para as graves consequências, para as famílias e comunidades, dos comportamentos agressivos de pessoas deprimidas. Conduziram estudo sobre os efeitos de medicamentos antidepressivos na redução da agressividade relacionada à depressão. Como resultado, observaram redução na severidade da depressão, maior controle da raiva e dos comportamentos agressivos. Krakowski e Czobor (2014) enfatizaram a importância da análise de resultados do tratamento medicamentoso a fim de descobrir a melhor estratégia para tratar o comportamento violento. Encontraram a depressão e a impulsividade como preditores importantes da agressividade. Davidson, Putnam e Larson (2000) encontraram em pessoas com impulsos violentos, disfunções no circuito serotoninérgico, especificamente no córtex pré-frontal. Talvez o sucesso de alguns medicamentos no tratamento da depressão e da agressividade associada se deva a um mesmo mecanismo subjacente a ambos os problemas.

A estratégia de tratamento medicamentoso da depressão, quando necessária, deve ser traçada levando em consideração o grau de impulsividade e agressividade existentes. A propensão a comportamento agressivo no trânsito associada à sintomatologia depressiva, tal como demonstrada nesta pesquisa, pode indicar a necessidade de rever o esquema de medicação. Há medicamentos mais indicados para tratar a depressão quando significativamente associada com agressividade e/ou impulsividade (FAVA; ROSENBAUM, 1998; KRAKOWSKI, NOLAN, 2017).

Fazel et al. (2015) conduziram estudo com a população sueca e descobriram aumento de risco de cometimento de crimes violentos em indivíduos com depressão, controladas demais variáveis, como dados sociodemográficos. Na Suíça foi encontrada entre pessoas deprimidas probabilidade três vezes maior de cometerem crimes violentos, sendo o risco positivamente correlacionado com o número de sintomas depressivos (KRAKOWSKI; NOLAN, 2017). Também constataram como o maior fator de risco para agressão às esposas a ocorrência de um episódio depressivo maior em veteranos de guerra. Comportamentos agressivos também foram mencionados por esses pesquisadores como estando correlacionados com sintomas depressivos tanto de pessoas com demência, quanto em pessoas com transtorno bipolar. Eles ressaltam que o aumento de violência nessas últimas não estava limitado à fase maníaca do transtorno, mas também abrangia a fase depressiva.

No instrumento utilizado para investigar a sintomatologia depressiva, a EBADEP-A, há três questões que merecem especial atenção, por expressarem algumas das implicações subjetivas da depressão, mencionadas no início deste trabalho. Elas remetem à falta de valor dado à própria vida, a desesperança e à ideação suicida. Baptista (2012) adverte que pontuações diferentes de zero nessas questões devem ser investigadas, uma vez que pode isso pode representar risco de suicídio à pessoa avaliada. Um dos objetivos específicos desta pesquisa era investigar se sentimentos como falta de esperança, desejo de morte e desvalorização da própria vida se relacionavam a diferentes tipos de riscos como erros, violações agressivas ou violações ao Código de Trânsito. Foi testada a correlação entre a predisposição para correr riscos no trânsito, expressa pelo escore total do QCM e essas questões específicas da EBADEP que remetem às implicações subjetivas da depressão. A análise correlacional demonstrou-se significativa para a desesperança, sendo que o escore total do QCM se correlacionou positiva e significativamente com essa questão, como demonstrado na Tabela 8.

Tabela 9 - Correlação de *Pearson* entre questões da EBADEP- A - desesperança, ideação suicida e desvalorização da própria vida - e o QCM total

	Desesperança	Ideação Suicida	Desvalorização própria vida
QCM (Total)	0,192*	0,044	0,033

*p<0,05

Fonte: Elaborado pela autora.

A desesperança, em especial, parece se associar à agressividade dirigida contra a própria pessoa. Verdolini et al. (2017) constataram maior número de tentativas de suicídio entre pessoas

que haviam cursado um episódio depressivo maior em conjunto com comportamentos agressivos. Os resultados apresentados na Tabela 8 estão em conformidade com a literatura, demonstrando que a desesperança talvez seja o fator determinante para aumentar o nível de risco que as pessoas estão dispostas a correr. Isso confirma a hipótese investigada por esta pesquisa e abre caminho para futuros estudos que visem intervir para reduzir a quantidade de risco que as pessoas aceitam assumir.

Wilde (2005) declara que para atuar na ampliação da segurança, o objetivo deve, “[...] reduzir a vontade das pessoas de arriscar suas vidas” (p. 83), o que, novamente, segundo o autor, depende de ter boas expectativas para o futuro, ou seja, é necessário fomentar a esperança. Wilde afirma ser o expectacionismo uma das mais eficientes formas de realizar tal feito, uma vez que é capaz de reduzir não apenas os acidentes, mas a violência e as doenças causadas por um estilo de vida inadequado. Escolher comportamentos mais seguros depende essencialmente do resultado do confronto entre valores do presente e aqueles do futuro.

Apesar das contribuições que a presente pesquisa possa fazer, ela apresenta limitações, como em relação ao fato de os resultados não poderem ser generalizados aos condutores brasileiros, uma vez que a amostra se constituiu de 141 condutores que trafegam preferencialmente em um dos estados da federação. Outra limitação deste trabalho se refere à utilização de instrumentos de autorrelato. Entretanto, para a amostra considerada, que precisaria abranger participantes com sintomas depressivos, o uso de simuladores poderia inviabilizar a pesquisa. A avaliação do comportamento simulado implicaria em deslocamento dos participantes até um laboratório, em outro endereço, ou até centros de formação de condutores, ainda mais distantes do câmpus. O tempo e esforço envolvidos seriam consideravelmente maiores. Isso poderia importar em um custo de resposta alto o suficiente para desencorajar a participação de pessoas com sintomatologia depressiva, que costumam apresentar rebaixamento do nível geral de atividade. Além disso, o comportamento simulado seria observado em um curto período, o que limitaria a abrangência dos dados. Os instrumentos de autorrelato escolhidos possibilitam observar uma tendência mais estável no tempo.

Uma vantagem dos instrumentos de autorrelato é possibilitar, como efeito associado, a reflexão do participante acerca de seu próprio comportamento. Além de poder alertar sobre um possível estado depressivo, a pesquisa proporcionou a oportunidade de ponderar sobre comportamentos no trânsito e alertar para o quanto os estados emocionais podem interferir na percepção, avaliação e tomada de decisões quanto ao risco. Conhecer as contingências vigentes em determinada tarefa possibilita aprimorar o desempenho nela (SCHÜRMAN; FREY; PLESKAC, 2019).

No delineamento de futuras pesquisas, é importante ampliar a investigação sobre aspectos do ciclo vital. Além da idade e estado civil, a paternidade, por exemplo, também modula a aceitação de riscos. Pessoas que têm filhos tendem a se expor menos a comportamentos de risco (MOGNON; SANTOS, 2017; WEBER; BLAIS; BETZ, 2002). Acrescentar ao questionário sociodemográfico uma pergunta sobre a existência de filhos do participante possibilitaria averiguar se essa variável modula, em algum grau, a predisposição a aceitar riscos. Ripardo et al. (2012) analisaram uma amostra de 358 participantes, encontrando diferenças significativas quanto ao risco assumido em relação a aspectos do ciclo vital e à expectativa subjetiva de vida. Pessoas solteiras, sem filhos e com menores expectativas quanto ao seu próprio futuro em geral estavam mais predispostas a correr maiores riscos.

É possível que as pessoas relatem diferenças em seu modo de conduzir veículos ao longo do tempo. O questionamento sobre a percepção dos participantes a respeito de mudanças de comportamento quanto ao risco assumido no trânsito favoreceria investigar a eventual associação entre essas mudanças e as circunstâncias de seu ciclo vital, os sentimentos ou mesmo os problemas emocionais.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste trabalho foi investigar a possível associação entre sintomatologia depressiva e predisposição para assumir riscos no trânsito. Foi verificada correlação positiva estatisticamente significativa entre nível de sintomatologia depressiva e predisposição para assumir riscos no trânsito ($r=0,227$), assim como entre o nível de sintomatologia depressiva e as violações agressivas ($r=0,239$). A desesperança também se correlacionou positivamente e de forma estatisticamente significativa com a predisposição para correr riscos no trânsito ($r=0,192$).

Para a amostra considerada, universitários, em sua maioria, houve autorrelato de sintomatologia depressiva por parte de 42,55% dos participantes. Os resultados da EBADEP evidenciaram um quadro menos intenso de sintomatologia depressiva, sendo esta constatada em 12% da amostra. Entretanto, houve três vezes mais escores indicando algum nível de depressão entre as participantes do sexo feminino que entre os homens, o que sugere a necessidade de novas pesquisas.

A participação na pesquisa franqueou aos participantes a oportunidade de refletir sobre sentimentos que podem estar relacionados com a depressão. Além disso, foi oferecida e enviada informação devolutiva sobre o escore obtido na EBADEP a todos os participantes que manifestaram o desejo de recebê-la, via e-mail. Foram priorizados os participantes com sintomatologia moderada, severa e aqueles que haviam manifestado sentimentos de falta de esperança que as coisas melhorem, de que seria melhor estar morto e de que sua própria vida não é tão valiosa, em virtude deles se constituírem como indícios de um possível risco de suicídio, conforme instruções da EBADEP-A. O texto utilizado na devolutiva informava a classificação normativa (sintomatologia depressiva mínima, moderada ou severa) obtida pelo participante e aconselhava a investigar melhor a existência de sintomas depressivos, por meio de entrevista com um(a) psicólogo(a) clínico(a).

Observando-se a correlação constatada entre agressividade e sintomas depressivos, futuras pesquisas poderão ampliar o conhecimento na perspectiva do transdiagnóstico, uma vez que há pouca literatura sobre o assunto e que a agressividade também é descrita em outros transtornos, como no Bipolar, nos Transtornos do Espectro da Esquizofrenia, Transtorno do Estresse Pós-Traumático.

Apresenta-se a possibilidade de realizar estudos longitudinais que visem avaliar a forma como as pessoas se comportam quanto ao risco no trânsito ao longo da vida, observando possíveis modificações e suas relações com as diversas experiências da história pessoal, ou

mesmo avaliando estilos de avaliação e tomada de risco em grupos de pessoas com sintomatologia depressiva, com a comparação de grupos com intervenção psicoterapêutica e grupo controle.

Os achados do presente estudo suscitam reflexões sobre possíveis formas de atuar para reduzir os riscos a que as pessoas se expõem. Os resultados obtidos ainda permitem ponderar sobre a forma como tem sido conduzida a avaliação psicológica de candidatos à habilitação no Brasil. Há indicações de que construtos que estão sendo medidos atualmente precisem ser revistos, de forma a incluir outros que demonstrem estar correlacionados de forma mais significativa com o risco de acidentes, como a depressão e a agressividade. A devolutiva da avaliação psicológica aplicada ao trânsito pode orientar pessoas com sintomas depressivos atuais ou relato de episódio(s) depressivo(s) anterior(es) sobre os riscos no trânsito, associados à depressão. Talvez as campanhas de segurança no trânsito, no futuro, além do bordão que aconselha não misturar bebida e direção, comecem a propagar a advertência: “**Tristeza e Direção não combinam!**”.

REFERÊNCIAS

- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA). **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais - DSM-5**, [recurso eletrônico]. Tradução: Maria Inês Corrêa Nascimento et al. Revisão técnica: Aristides Volpato Cordioli et al. – 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. Disponível em: < <https://aempreendedora.com.br/wp-content/uploads/2017/04/Manual-Diagn%C3%B3stico-e-Estat%C3%ADstico-de-Transtornos-Mentais-DSM-5.pdf>>. Acesso em: 14 ago. 2018.
- APTER, A. et al. Interrelationships among anxiety, aggression, impulsivity, and mood: a serotonergically linked cluster? **Psychiatry Res.**, v.32, n. 2. P. 191-9, maio 1990. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2367604>>. Acesso em: 04 fev. 2019. [https://doi.org/10.1016/0165-1781\(90\)90086-K](https://doi.org/10.1016/0165-1781(90)90086-K)
- AZEVEDO, L. A.; ALMEIDA, T. C.; MOREIRA, A. H. "O resfriado da psiquiatria": a depressão sob o ponto de vista Analítico-Comportamental. **TransForm. Psicol.** (Online), São Paulo, v. 2, n. 1, p. 65-85, 2009. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2176-106X2009000100005&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 31 out. 2018.
- BALBINOT, A. B. **Desenvolvimento e aplicação de um método de avaliação do comportamento de risco em condutores**. Porto Alegre, 2011. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/index.php/InfEducTeoriaPratica/article/view/24084/13993>>. Acesso em: 02 jan. 2017.
- BAPTISTA, M. N. **Escala Baptista de Depressão** – versão Adulto. São Paulo: Editora Vetor, 2012.
- _____. **Suicídio e depressão: atualizações**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2004.
- BORGES, N. B. e colaboradores. **Clínica analítico-comportamental** [recurso eletrônico]: aspectos teóricos e práticos. Porto Alegre, Artmed, 2012. Disponível em: <<https://tommyreforcopositivo.files.wordpress.com/2015/08/borges-b-b-cassas-f-a-2012-clc3adnica-analc3adtico-comportamental-aspectos-tec3b3ricos-e-prc3a1ticos.pdf>>. Acesso em: 07 maio 2015.
- BOTTESINI, G.; NODARI, C. T. Influência de medidas de segurança de trânsito no comportamento dos motoristas. **Transportes**, v.19, n.1, p. 77-86, 2011. Disponível em: <<https://www.revistatransportes.org.br/anpet/article/view/259>>. Acesso em: 12 fev. 2017. <https://doi.org/10.14295/transportes.v19i1.259>.
- BRASIL, **Código de Trânsito Brasileiro**, Lei 9.503, de 23 de setembro de 1997. Disponível em:< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9503.htm>. Acesso em: 02 nov. 2018.
- BRASIL, Lei 13.614, de 11 de janeiro de 2018. **Plano Nacional de Redução de Mortes e Lesões no Trânsito** (Pnatrans). Disponível em:<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2018/Lei/L13614.htm>. Acesso em: 02 nov. 2018.

BRASIL, Ministério da Fazenda. **1º Boletim Quadrimestral sobre Benefícios por Incapacidade**, 2017. Disponível em: <<http://sa.previdencia.gov.br/site/2017/04/1%C2%BA-boletim-quadrimestral.pdf>>. Acesso em: 16 nov. 2018.

BRASIL, Ministério da Justiça. **Excesso de velocidade rendeu maior número de multas em 2017**. Disponível em: <<http://www.justica.gov.br/news/excesso-de-velocidade-rendeu-maior-numero-de-multas-em-2017>>. Acesso em: 07 nov. 2018.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Estatísticas nacionais: mortos em acidentes de trânsito**, 2016. Disponível em: <http://vias-seguras.com/os_acidentes/estatisticas/estatisticas_nacionais/estatisticas_do_ministerio_da_saude>. Acesso em: 19 out. 2016.

BRASIL, Ministério das Cidades, Conselho Nacional de Trânsito, Departamento Nacional de Trânsito, **Plano Nacional de Redução de Mortes e Lesões no Trânsito (PNATRANS)**, 2018. Disponível em: <www.brasil.gov.br/noticias/cidadania-e-inclusao/2018/.../livro-pnatran.pdf>. Acesso em: 12 fev. 2019.

BRASIL, Polícia Rodoviária Federal. **Balanco PRF**, 2017. Disponível em: <<https://www.prf.gov.br/portal/sala-de-imprensa/releases-1/balanco-prf-2017>>. Acesso em: 20 nov. 2018.

BROWN, I. Preface. In: BARJONET, P. E. (Ed.). **Traffic Psychology Today**. Springer science+business media, LLC. (e-book). Disponível em: <https://www.researchgate.net/...traffic_psychology.../%5BTalib_Rothengatter%5D+Traffi...>. Acesso em: 10 fev. 2019. <http://10.1007/978-1-4757-6867-1>.

BYUN, J. et al. Factors associated with suicide ideation among subway drivers in Korea. **Annals of Occupational and Environmental Medicine**. p. 28-31, dez. 2016. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4969654/>>. Acesso em: 23 set. 2018. <http://10.1186/s40557-016-0120-5>

CHISHOLM, D. et al. Scaling-up treatment of depression and anxiety: a global return on investment analysis. **Lancet Psychiatry**, v. 3. p. 415–24, maio, 2016. Disponível em: <[https://www.thelancet.com/journals/lanpsy/article/PIIS2215-0366\(16\)30024-4/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanpsy/article/PIIS2215-0366(16)30024-4/fulltext)>. doi: Acesso em: 07 nov. 2018. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(16\)30024-4](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(16)30024-4)

CORREIA, J. P.; HORTA, M. P. C. Personalidade e comportamentos de risco de motoristas: diferenças entre sexos. **Psicologia: Teoria e Prática**, v. 16, n. 1, p. 79-90, 2014. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-36872014000100007>. Acesso em: 20 jan. 2019. <http://dx.doi.org/10.15348/1980-6906/psicologia.v16n1p79-90>

CREMASCO, G. S.; BAPTISTA, M. N. Depressão, motivos para viver e o significado do suicídio em Graduandos do curso de psicologia. **Estudos Interdisciplinares em Psicologia**, Londrina, v. 8, n. 1, p. 22-37, jun. 2017. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/eip/article/view/24293>>. Acesso em: 02 nov. 2018. <http://dx.doi.org/10.5433/2236-6407.2017v8n1p22>.

DAVIDSON, R. J.; PUTNAM, K. M.; LARSON, C. L. Dysfunction in the neural circuitry of emotion regulation--a possible prelude to violence. **Science**. 28; 289 (5479) :591-4. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10915615>>. <http://10.1126/science.289.5479.5912000> Jul. Acesso em: 04 fev. 2019.

DEAN, J.; KESHAVAN, M. The neurobiology of depression: An integrated view. **Asian Journal of Psychiatry**, v.27, pp.101-111, jun. 2017. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28558878>>. Acesso em: 12 fev. 2019. <http://10.1016/j.ajp.2017.01.025>.

DERVIC, K. et al. Bipolar I and II versus unipolar depression: clinical differences and impulsivity/aggression traits. **Eur Psychiatry**, v. 30, n. 1, p. 106-13, jan. 2015. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25280430>>. Acesso em: 04 fev. 2019. <http://dx.doi.org/10.1016/j.eurpsy.2014.06.005>.

DESLANDES, S.F. et al. As concepções de risco e de prevenção segundo a ótica dos usuários de drogas injetáveis. **Cad. Saúde Pública**, v.18, n.1, p. 141-151. Rio de Janeiro, jan.-fev. 2002. Disponível em: <<https://www.scielo.org/article/csp/2002.v18n1/141-151/>>. Acesso em: 07 jan. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2002000100015>.

DOLENC, B. Relationship between affective temperaments and aggression in euthymic patients with bipolar mood disorder and major depressive disorder. **J Affect Disord**. v. 15, n. 174, p. 13-8, mar. 2015. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25474481>>. <http://DOI: 10.1016/j.jad.2014.11.007>. Epub 2014 Nov 20. Acesso em: 04 fev. 2019.

DOUGHER, M. J.; HACKBERT, L. Uma explicação analítico-comportamental da depressão e o relato de um caso utilizando procedimentos baseados na aceitação. **Revista Brasileira Terapia Comportamental Cognitiva**, n. 5, p.167-184, 1994/2003. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-55452003000200007>. Acesso em 01 abr. 2019.

DRUMMER, O. H.; YAP, S. The involvement of prescribed drugs in road trauma. **Forensic Science International**, v. p.17-21, 2016. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26826848>>. Acesso em: 20 abr. 2017. <http://dx.doi.org/10.1016/j.forsciint.2015.12.050>.

FARNAM, A. et al. Studying the Effect of Sertraline in Reducing Aggressive Behavior in Patients with Major Depression. **Advanced Pharmaceutical Bulletin**, 2017, v. 7, n. 2, p. 275-279. Disponível em: <https://apb.tbzmed.ac.ir/Abstract/APB_14580_20160825101452>. Acesso em: 20 jan. 2019. https://apb.tbzmed.ac.ir/Article/APB_14580_20160825101452.

FAVA, M; ROSENBAUM, J. F. Anger attacks in depression. **Clin Psychiatry**, v.60 (suppl 15), p. 21-24, 1999. Disponível em: <<http://www.psychiatrist.com/jcp/article/pages/1999/v60s15/v60s1505.aspx>>. Acesso em:20 jan. 2019.

FAZEL, S. et al. Depression and violence: a Swedish population study. **Lancet Psychiatry**. v. 2, n. 3, p. 224-32, mar. 2015. Disponível em: <[https://www.thelancet.com/journals/lanpsy/article/PIIS2215-0366\(14\)00128-X/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanpsy/article/PIIS2215-0366(14)00128-X/fulltext)>. Acesso em:04 fev. 2019. [http://10.1016/S2215-0366\(14\)00128-X](http://10.1016/S2215-0366(14)00128-X)

FERREIRA, I. S.; SIMÕES, M. R. Contributo da avaliação psicológica no exame clínico de condutores com doença neurológica e psiquiátrica: revisão teórica. **Revista Portuguesa de Saúde Pública**, v. 33, n. 1, p. 55-70, 2015. Disponível em:

<<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0870902514000583>>. Acesso em: 23 set. 2018. <https://doi.org/10.1016/j.rpsp.2014.03.003>.

FILGUEIRAS, A. et al. Development and psychometric properties of a novel depression measure. **Trends in Psychology/Temas em Psicologia**. Ribeirão Preto, v. 22, n. 1, p. 249-269, abr. 2014. Disponível em:

<http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-389X2014000100019&lng=es&nrm=iso>. Acesso em: 02 nov. 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.9788/TP2014.1-19>.

FULLER, R. A conceptualization of driving behaviour as threat avoidance. **Ergonomics**, v. 27, n. 11, p. 1139-1155, nov. 1984. Disponível em:

<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/6519053>>. Acesso em: 19 out. 2018. <https://doi.org/10.1080/00140138408963596>.

GALECKI, P.; TALAROWSKA, M. Neurodevelopmental theory of depression. **Progress in Neuropsychopharmacology & Biological Psychiatry**, v. 80, p. 267-272, jan. 2018.

Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28571776>>. Acesso em: 12 fev. 2019. <http://10.1016/j.pnpbp.2017.05.023>.

GALOVSKI, T. E.; BLANCHARD, E. B. Road rage: a domain for psychological intervention? **Aggression and Violent Behavior**, v. 9, n. 2, p. 105-127, mar.-abr. 2004.

Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1359178902001180>>. Acesso em: 05 mar. 2017. [http://dx.doi.org/10.1016/S1359-1789\(02\)00118-0](http://dx.doi.org/10.1016/S1359-1789(02)00118-0).

HOFFMANN, M. H. Comportamento do condutor e fenômenos psicológicos. **Psicologia: Pesquisa & Trânsito**, v. 1, n. 1, p. 17-24, 2005. Disponível em:

<pepsic.bvsalud.org/pdf/ppet/v1n1/v1n1a04.pdf>. Acesso em: 13 fev. 2017.

HOGARTH et al. Emotion and Reason in Everyday Risk Perception. **Journal of Behavioral Decision Making**, v. 24, p. 202-222, 2011. Disponível em:

<https://www.researchgate.net/publication/28247059_Emotion_and_Reason_in_Everyday_Risk_Perception>. Acesso em: 31 jan. 2019. <http://10.1002/bdm.689>.

HONG, K.; LEE, K.; JANG, S. Incident and related factors of traffic accidents among the older population in a rapidly aging society. **Archives of Gerontology and Geriatrics**, 60, p. 471-477, 2015. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25724870>>. Acesso em:

29 mar. 2017. <http://dx.doi.org/10.1016/j.archger.2015.01.015>.

HORSWILL, M. S.; MCKENNA, F. P. The Development, Validation, and Application of a Video-Based Technique for Measuring an Everyday Risk-Taking Behavior: Drivers' Speed Choice. **Journal of Applied Psychology**, v. 84, n. 6, p. 977-985, 2000. Disponível em:

<<https://psycnet.apa.org/record/1999-15531-013>>. Acesso em: 08 fev. 2019. <http://10.1037//0021-9010.84.6.977>.

HSU, Y. et al. Vehicle insurance and the risk of road traffic accidents. **Transportation Research Parte A** 74, p. 201-209, 2015. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0965856415000324>>. Acesso em: 29 mar. 2017.

IPEA. **Acidentes de trânsito nas rodovias federais brasileiras**: caracterização, tendências e custos para a sociedade. Relatório de pesquisa, 2015. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/relatoriopesquisa/150922_relatorio_acidentes_transito.pdf>. Acesso em: 13 fev. 2017.

JESULOLA, E.; MICALOS, P.; BAGULEY, I. J. Understanding the pathophysiology of depression: From monoamines to the neurogenesis hypothesis model - are we there yet? **Behavioural Brain Research**, v. 341, p.79-90, abr. 2018. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29284108>>. Acesso em: 12 fev. 2019. <http://10.1016/j.bbr.2017.12.025>.

JUDD, L. L. et al., Overt irritability/anger in unipolar major depressive episodes: past and current characteristics and implications for long-term course. **JAMA Psychiatry**, v. 70, n. 11, p. 1171-80, nov. 2013. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24026579>>. <http://10.1001/jamapsychiatry.2013.1957>. Acesso em: 04 fev. 2019.

KHAKBAZ, H et al. The Relationship between Depression, Anxiety, Stress and Aggression in Patients with Drug Dependence. **Jrehab**. 14 (S1), p. 15-20. 2014. Disponível em: <<http://rehabilitationj.uswr.ac.ir/article-1-1466-en.html> <http://rehabilitationj.uswr.ac.ir/article-1-1466-en.html>>. Acesso em: 20 jan. 2019.

KOORNSTRA, M. J. Risk-adaptation Theory. **Transport Research Part F**, v. 12, 2009. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/247247438_Risk-adaptation_theory>. Acesso em: 25 maio 2017. <http://10.1016/j.trf.2008.002>.

KOROSTIY, V. Alexithymia, Aggressiveness and Predictive Ability in Patients with Psychosomatic Diseases and Emotional (anxiety and Depressive) Disorders. **European Psychiatry**. Volume 30, Supplement 1, 28–31 March 2015, Page 1251. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0924-9338\(15\)32006-X](https://doi.org/10.1016/S0924-9338(15)32006-X). Acesso em: 20 jan. 2019.

KRAKOWSKI, M.; CZOBOR, P. Depression and impulsivity as pathways to violence: implications for antiaggressive treatment. **Schizophr Bull**. v.40, n. 4, p. 886-94, jul. 2014. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23943412>>. <http://10.1093/schbul/sbt117>. Acesso em: 04 fev. 2019.

KRAKOWSKI, M; NOLAN, K. Depressive symptoms associated with aggression. **Psychiatric Times**, v. 36, n 1, fev. 2017. Disponível em: <<http://www.psychiatristimes.com/special-reports/depressive-symptoms-associated-aggression>>. Acesso em: 20 jan. 2019.

LAJUNEN, T.; SUMMALA, H. Can we trust self-reports of driving? Effects of impression management on driver behavior questionnaire responses. **Transportation Research Part F** (6), jun. 2003. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/223852158_Can_we_trust_self-

reports_of_driving_Effects_of_impression_management_on_Driver_Behaviour_Questionnaire_responses>. Acesso em: 25 maio 2017. [http://10.1016/S1369-8478\(03\)00008-1](http://10.1016/S1369-8478(03)00008-1).

LAM, L. T. et al. Suicidal ideation, antidepressive medication and car crash injury. **Accident Analysis and Prevention**. v. 37, n. 2, p. 335-9, mar. 2005. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5376538/>>. Acesso em: 20 abr. 2017. <http://10.1016/j.aap.2004.10.004>.

LAWTON, R. et al. The Role of Affect in Predicting Social Behaviors: The Case of Road Traffic Violations. **Journal of Applied Social Psychology**. v. 27, n. 14, p. 1258-1276, jul. 1997. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1559-1816.1997.tb01805.x>>. Acesso em: 20 abr. 2017. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1559-1816.1997.tb01805.x>

LUKASIK, Z.; SZYMANEK, A. Safety and risk in road traffic: selected problems. **Transport Problems**, v. 7, Issue 2, 2012. Disponível em: <http://transportproblems.polsl.pl/pl/Archiwum/2012/zeszyt2/2012t7z2_09.pdf>. Acesso em: 10 fev. 2019.

MACÊDO, G. M. **Estudo das relações entre o nível de habilidade e direção segura, a irritabilidade e o cometimento de violações e erros do motorista e o seu possível envolvimento em acidentes de trânsito**. 2005. 194f. Tese (Doutorado em Psicologia) - Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005. Disponível em: <http://www.4shared.com/file/137071776/2147133c/tese_gislene.html>. Acesso em: 06 fev. 2017.

MOGNON, J. F.; SANTOS, A. A. A. Autoeficácia para dirigir, desengajamento moral e impulsividade em motoristas. **Psico-USF**, Bragança Paulista, v. 19, n. 3, p. 457-466, 2014. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pusf/v19n3/09.pdf>>. Acesso em: 23 mar. 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-82712014019003008>.

_____. Avaliação do Comportamento do Motorista, Locus de Controle e Estilos de Direção no Trânsito. **Trends in Psychology/Temas em Psicologia**. Vol. 25, nº 4, p. 1621-1635, 2017. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1413-389X2017000400007&lng=pt&nrm=iso>.i: 10.9788/TP2017.4-07

_____. Escala de Autoeficácia para dirigir: construção e avaliação preliminar das propriedades psicométricas. **Estudos de Psicologia**. Campinas. v. 33, n. 1, p. 127-136, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-166X2016000100127&script=sci_abstract&lng=pt>. <http://dx.doi.org/10.1590/1982-027520160001000013>. Acesso em: 23 mar. 2016.

NAKANO, T. C.; SAMPAIO, M. H. L. Desempenho em inteligência, atenção concentrada e personalidade de diferentes grupos de motoristas. **Psico-USF**, Bragança Paulista, v. 21, n. 1, p. 147-161, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-82712016000100147&script=sci_abstract&lng=pt>. Acesso em: 16 abr. 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-82712016210113>.

NÄÄTÄNEN, R.; SUMMALA, H. A model for the role of motivational factors in drivers' decision-making. **Accident Analysis and Prevention**, v. 6, p. 243-261, 1974. Disponível em:

<<https://psycnet.apa.org/record/1975-22116-001>>. Acesso em: 03 maio 2017.
[https://doi.org/10.1016/0001-4575\(74\)90003-7](https://doi.org/10.1016/0001-4575(74)90003-7).

NEGRELLI, B.; AFONSO, K. S.; KRUSZIELSKI, L. A Relação entre Transtornos de Humor e Funções Executivas. **Psicodom**, 14. p. 1-13, 2014. Disponível em:
 <https://www.researchgate.net/publication/269276164_A_Relacao_entre_Transtornos_de_Humor_e_Funcoes_Executivas>. Acesso em: 15 out. 2018.

NG, T. H. et al. Aggression Protects Against the Onset of Major Depressive Episodes in Individuals with Bipolar Spectrum Disorder. **Behav Ther**, v. 48, n. 3, p. 311-321, maio, 2017. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28390495>>. Acesso em: 04 fev. 2019. <http://dx.doi.org/10.1016/j.beth.2016.08.005>.

OBSERVATÓRIO NACIONAL DE SEGURANÇA VIÁRIA (ONSV). **Atualização do custo total dos acidentes de trânsito no Brasil**, 2015. Disponível em:
 <http://iris.onsv.org.br/iris-beta/downloads/Atualizacao_Custos_20150416-2.pdf>. Acesso em: 15 out. 2018.

OLANDOSKI, G. P. **Comportamento de condução e locus de controle**. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil, set. 2012. Disponível em:
 <<http://www.humanas.ufpr.br/portal/psicologiamestrado/files/2012/05/Guilherme-Olandoski-disserta%C3%A7%C3%A3o.pdf>>. Acesso em: 14 jan. 2019.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Folha informativa – Depressão**, 2018. Disponível em:
 <https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5635:folha-informativa-depressao&Itemid=822>. Acesso em: 16 nov. 2018.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE/ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OPAS/OMS). **Saúde e sexualidade de adolescentes. Construindo equidade no SUS**. Brasília, DF: OPAS, MS, 2017. 71 p. ISBN: 978-85-7967-119-7. Disponível em:<
<http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/34279>>. Acesso em: 13 fev. 2019.

ÖZKAN, T.; LAJUNEN, T. Multidimensional traffic locus of control scale (T-LOC). Factor structure and relationship to risky driving. **Personality and Individual Differences**, v. 38, n. 533545, 2005. Disponível em:
 <https://www.researchgate.net/publication/223389404_Multidimensional_Traffic_Locus_of_Control_Scale_T-LOC_Factor_structure_and_relationship_to_risky_driving>. Acesso em: 25 maio 2017. <http://10.1016/j.paid.2004.05.007>.

PARKER, D. et al. Driving errors, driving violations and accident involvement. **Ergonomics**, 38(5), p. 1036-1048, 1995. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/00140139508925170>. Acesso em: 23 mar. 2017.

PASA, G. G. **Impulsividade, busca de sensações e comportamentos de risco no trânsito: um estudo comparativo entre condutores infratores e não infratores**. 2013. 139f. Dissertação (Mestrado em Ciências Médicas: Psiquiatria). Porto Alegre, 2013. Disponível em:
 <<https://lume.ufrgs.br/handle/10183/78526>>. Acesso em: 16 abr. 2017.

PELUSO, E. T. P.; BLAY, S. L. Percepção da depressão pela população da cidade de São Paulo. **Rev. Saúde Pública** [online]. vol.42, n.1, pp.41-48, 2008, ISSN 0034-8910. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102008000100006>. Acesso em 02 abr. 2019.

POR VIAS SEGURAS. **Estatísticas nacionais de acidentes de trânsito**, 2018. Disponível em: http://vias-seguras.com/os_acidentes/estatisticas/estatisticas_nacionais>. Acesso em: 20 nov. 2018.

PRADO, M. C. R.; CALAIS, S. L.; CARDOSO, H. F. Stress, depressão e qualidade de vida em beneficiários de programas de transferência de renda. **Interação Psicol.**, Curitiba, v. 20, n. 3, p. 330-340, 2016. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/psicologia/article/view/35133>>. <http://dx.doi.org/10.5380/psi.v20i3.35133>. Acesso em: 07 nov. 2018.

RAGLAND, D. R.; SATARIANO, W. A.; MACLEOD, K. E. Driving Cessation and Increased Depressive Symptoms. **Journal of Gerontology: Medical Sciences**, vol. 60A, n. 3, p. 399–403, 2005. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/299267419_Driving_cessation_and_increased_depressive_symptoms>. Acesso em: 12 dez. 2018.

RAMSAY, D. S.; WOODS, S. C. Physiological Regulation: How It Really Works. **Cell Metabolism**, v. 13, set. 2016. Disponível em: <[https://www.cell.com/cell-metabolism/fulltext/S1550-4131\(16\)30420-X](https://www.cell.com/cell-metabolism/fulltext/S1550-4131(16)30420-X)>. Acesso em: 31 jan. 2019. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cmet.2016.08.004>.

RAZZOUK, D. Por que o Brasil deveria priorizar o tratamento da depressão na alocação dos recursos da Saúde?. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 25, n. 4, p. 845-848, dez. 2016. Disponível em: <http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742016000400845&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 15 out. 2018. <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742016000400018>

REASON, J. et al. Errors and violations on the roads: a real distinction? **Ergonomics**, v. 33, n. 10/11, p. 1315-1332, 1990. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20073122>>. Acesso em: 19 abr. 2017. <http://dx.doi.org/10.1080/00140139008925335>.

RIPARDO, R. C. et al. História de vida e comportamento de risco em amostra brasileira. **Arquivos Brasileiros de Psicologia**, Rio de Janeiro, v. 64, n. 3, p. 130-145, 2012. Disponível em: <<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/arpb/v64n3/v64n3a09.pdf>>. Acesso em: 07 jan. 2019.

ROCHA, J. B. A. Inovações tecnológicas aumentam a segurança no trânsito? **Psicologia: Pesquisa & Trânsito**, v. 1, nº 1, p. 9-15, Jul./Dez. 2005. Disponível em: <pepsic.bvsalud.org/pdf/ppet/v1n1/v1n1a03.pdf >. Acesso em: 19 jan. 2019.

ROTTENGATHER, T. Objectives, topics and methods. In: BARJONET (Ed.). **Traffic psychology today**. Springer science+business media, LLC. (e-book). Disponível em: <https://www.researchgate.net/...traffic_psychology.../%5BTalib_Rothengatter%5D+Traffi...>. DOI 10.1007/978-1-4757-6867-1. Acesso em: 10 fev. 2019.

ROZESTRATEN, R. J. A. **Psicologia do trânsito: conceitos e processos básicos**. São Paulo, SP: Editora da Universidade de São Paulo, 1988.

RUIZ, N. A. L. Neuroprogression: the hidden mechanism of depression. **Neuropsychiatric Disease and Treatment**. v.14, p. 2837–2845, out. 2018. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30464468>>. Acesso em: 12 fev. 2019. <http://dx.doi.org/10.2147/NDT.S177973>.

SALEM, T. et al. Anhedonia and the Relationship Between Other Depressive Symptoms and Aggressive Behavior. **Journal of Interpersonal Violence**. Online ISSN: 1552-6518. Maio 2017. Disponível em: <<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0886260518770646>>. : <https://doi.org/10.1177/0886260518770646>, Acesso em: 20 jan. 2019.

SELIGMAN, M. E. P. Desamparo: sobre depressão, desenvolvimento e morte. São Paulo: HUCITEC-EDUSP, 1977.

SERAFINI, G. et al. Clinical and neurocognitive characteristics associated with treatment-resistant depression. **European Psychiatry**, v. 41, p. S542-S542, abr. 2017. Disponível em: <[https://www.europsy-journal.com/article/S0924-9338\(17\)30768-X/fulltext](https://www.europsy-journal.com/article/S0924-9338(17)30768-X/fulltext)>, Acesso em: 12 fev. 2019. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2017.01.753>.

SCHÜRMAN, O; FREY, R.; PLESKAC, T. J. Mapping risk perceptions in dynamic risk-taking environments. **J Behav Dec Making**, v. 32, p. 94–105, 2019. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/bdm.2098>>. Acesso em: 31 jan. 2019. <http://10.1002/bdm.2098>.

SILVA, F. H. V. C. A Psicologia do Trânsito e os 50 Anos de Profissão no Brasil. **Psicologia: ciência e profissão**. 32 (num. esp.), p. 176-193, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pcp/v32nspe/v32speca13.pdf>>. Acesso em: 07 maio 2015.

_____. **Medida da preditividade de instrumentos psicológicos nas avaliações psicológicas de condutores**, 2008. Disponível em: <<http://docplayer.com.br/12081101-Medida-da-preditividade-de-instrumentos-psicologicos-nas-avaliacoes-psicologicas-de-condutores-fabio-henrique-vieira-de-cristo-e-silva-natal-rn.html>>. Acesso em: 19 abr. 2017.

SILVA, F. H. V. C.; ALCHIERI, J. C. Avaliação psicológica da personalidade de condutores: uma revisão de literatura. **Psico-USF**, v. 12, n. 2, p. 189-196, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-82712007000200007&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 23 mar. 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-82712007000200007>.

_____. Validade preditiva de instrumentos psicológicos usados na avaliação psicológica de condutores. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**. v. 26 n. 4, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ptp/v26n4/13.pdf>>. Acesso em: 23 mar. 2017.

SOARES JÚNIOR, R. C. **Comportamento de risco no trânsito dos motoristas em Campo Grande – MS**. 2007, 107f. Dissertação (Mestrado em Psicologia). Universidade Católica Dom Bosco, Programa de Pós-Graduação Mestrado em Psicologia, Campo Grande, MS. 2007. Disponível em: <<http://site.ucdb.br/public/md-dissertacoes/8026-comportamento-de-risco-no-transito-de-motoristas-em-campo-grande-ms.pdf>>. Acesso em: 02 out. 2016.

STEG, L.; BRUSSEL, A. Accidents, aberrant behaviours, and speeding of young moped riders. **Transportation Research Part F**, v. 12, n. 6, p. 503-511, nov. 2009. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1369847809000576>>. Acesso em: 20 jan. 2019. 10.1016/j.trf.2009.09.001.

STRADLING, S. G.; MEADOWS, M. L. Highway Code and aggressive violations in UK drivers. **Global Web Conference on Aggressive Driving Issues at**, 2000. Disponível em: <<http://www.stopandgo.org/research/aggressive/stradling-meadows.pdf>>. Acesso em: 20 abr. 2017.

SUMMALA, H. Risk control is not risk adjustment: The zero-risk theory of driver behaviour and its implications. **Ergonomics**, v. 31, n. 4, p. 491-506, 1988. Disponível em: <<https://psycnet.apa.org/record/1988-34350-001>>. Acesso em: 10 fev. 2019. <http://dx.doi.org/10.1080/00140138808966694>

TZELETOPOULOU, A. et al. Depression Predictors for Aggressive Behavior Among Mental Health Care Professionals?. **Med Arch**, v. 72, n. 4, p. 244-248, out. 2018. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30514987/>>. Acesso em: 20 jan. 2019. <https://doi.org/10.5455/medarh.2018.72.244-248>.

UCHIDA, S.; YAMAGATA, H.; SEKI, T.; WATANABE, Y. Epigenetic mechanisms of major depression: Targeting neuronal plasticity. **Psychiatry and Clinical Neurosciences**, v. 72, n. 4, p. 212-227, abr. 2018. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29154458>>. Acesso em: 12 fev. 2019. <http://10.1111/pcn.12621>.

UNITED NATIONS (UN). **Investing in treatment for depression and anxiety leads to four-fold return** – UN report, abr. 2016. Disponível em: <<https://news.un.org/en/story/2016/04/526622-investing-treatment-depression-and-anxiety-leads-four-fold-return-un-report#.Vw6bUPkrJph>>. Acesso em: 15 out. 2018.

_____. **UN health agency reports depression now ‘leading cause of disability worldwide’**, 2017. Disponível em: <https://news.un.org/en/story/2017/02/552062-un-health-agency-reports-depression-now-leading-cause-disability-worldwide#.WLBW_fErKzd>. Acesso em: 15 out. 2018.

VASCONCELLOS, M.; ROCHA, M. C. D. O.; HENRIQUE MACIEL, V. Revisão teórica sobre depressão pela análise do comportamento e por alguns manuais psiquiátricos. **ConScientiae Saúde**, vol. 9, núm. 4, 2010, pp. 719-725. Universidade Nove de Julho São Paulo, Brasil. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92921672023>>. Acesso em: 06 nov. 2018.

VASQUES, A. M. et al. Avaliação cognitiva de condutores automotivos idosos: revisão integrativa. **Psico**, v. 49, n. 1, p. 94-100. Porto Alegre, 2018. Disponível em: <<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistapsico/article/view/27446>>. Acesso em: 19 ago. 2018. <http://dx.doi.org/10.15448/1980-8623.2018.1.27446>.

VEIGA, H. M. S.; PASQUALI, L.; SILVA, N. I. A. Questionário do comportamento do motorista – QCM: Adaptação e validação para a realidade brasileira. **Avaliação Psicológica**,

8(2), p. 187-196, 2009. Disponível em:

<<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/avp/v8n2/v8n2a05.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2016.

VERDOLINI, N. et al. Aggressiveness in depression: a neglected symptom possibly associated with bipolarity and mixed features. **Acta Psychiatr Scand**, v.136, p. 362–372. 2017. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28741646>>. Acesso em:20 jan. 2019. DOI: 10.1111/acps.12777.

VILANO, L. A. B.; NANHAY, A. L. B. Depressão: epidemiologia e abordagem em cuidados primários de saúde. **Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto, UERJ**. v.10, n. 2, 2011. Disponível em: <<http://revista.hupe.uerj.br/default.asp?ed=24>>. Acesso em: 23 abr. 2017.

WAHLBERG, A.; DORN, L.; KLINE, T. The Manchester driver behaviour questionnaire as a predictor of road traffic accidents. **Theoretical Issues in Ergonomics Science**, 12, p. 66-86, 2011. Disponível em: <<https://dspace.lib.cranfield.ac.uk/handle/1826/6465> doi:<http://dx.doi.org/10.1080/14639220903023376>>.

WEBER, E. U.; BLAIS, A. R.; BETZ, N. E. A domain-specific risk-attitude scale: Measuring risk perceptions and risk behaviors. **Journal of Behavioral Decision Making**, v. 15, p. 263-290, 2002. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/bdm.414>>. Acesso em:07 jan. 2019. <http://doi:10.1002/bdm.414>.

WEISZFLOG, W. (Consultoria editorial). MICHAELIS Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa, 2019. Disponível em: <<https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/homeostasia/>>. Acesso em:31 jan. 2019.

_____. (Consultoria editorial). **Dicionário Brasileiro Da Língua Portuguesa Michaelis**. Editora Melhoramentos, 2018. Disponível em: <<https://michaelis.uol.com.br/palavra/V4j7A/risco-2/>>. Acesso em: 07 nov. 2018

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

_____. **Target Risk 3: Risk Homeostasis in everyday life**. Toronto, Canadá: PDE Publications, 2014. Disponível em: <https://is.muni.cz/el/1423/podzim2016/PSY540/um/64998189/64998284/targetrisk3_1.pdf>. Acesso em: 23 abr. 2017.

WILLIAMS, J. L., et al. Associations Between Motor Vehicle Crashes and Mental Health Problems: Data From the National Survey of Adolescents Replication. **J Trauma Stress**. v. 28, n. 1, p. 41–48, fev. 2015. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4347895/> DOI:10.1002/jts.21983>. Acesso em: 11 fev. 2019.

WINTER, J. C. F.; DODOU, D. The Driver Behaviour Questionnaire as a predictor of accidents: A meta-analysis. **Journal of Safety Research**, n. 41, p. 463-470, 2010. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21134510>>. Acesso em: 20 jan. 2019. <http://10.1016/j.jsr.2010.10.007>.

WIT, P. A. J. M.; SOUZA, C. Z.; CRUZ, R. M. Improving Accident Statistics and Expanding the Role of Traffic Psychologists in Brazil. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 36 n. 4, p. 816-830, out.-dez. 2016. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pcp/v36n4/1982-3703-pcp-36-4-0816.pdf>>. Acesso em: 23 mar. 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/1982-3703002382016>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Depression: let's talk**, 2017. Disponível em: <http://www.who.int/mental_health/management/depression/en/>. Acesso em: 16 nov. 2018.

_____. **Investing in treatment for depression and anxiety leads to fourfold return**, abr. 2016. Disponível em: <<http://www.who.int/en/news-room/detail/13-04-2016-investing-in-treatment-for-depression-and-anxiety-leads-to-fourfold-return>>. Acesso em: 15 out. 2018.

_____. **Relatório Global sobre o Estado da Segurança Viária**, 2015. Disponível em: <http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2015/Summary_GSRRS_2015_POR.pdf?ua=1>. Acesso em: 15 out. 2018.

_____. **World Health Day - 7 April**, 2017. Disponível em: <<http://www.who.int/campaigns/world-health-day/2017/en/>>. Acesso em: 21 abr. 2017.

ZINN, J. O. Towards a better understanding of risk-taking: key concepts, dimensions and perspectives. **Health Risk & Society**, v. 17, n. 2, p. 1-16, mar. 2015. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/full/.../13669877.2017.1351465>>. Acesso em: 10 fev. 2019. <https://10.1080/13698575.2015.1023267>.

ANEXO A - Parecer consubstanciado do Conselho de Ética em Pesquisa

UNESP - FACULDADE DE
CIÊNCIAS CAMPUS BAURU -
JÚLIO DE MESQUITA FILHO



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Sintomas depressivos em condutores e riscos no trânsito: traçando paralelos

Pesquisador: Sandra Leal Calais

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 86185018.6.0000.5398

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JULIO DE MESQUITA FILHO

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.712.763

Apresentação do Projeto:

Adequado após apreciação e sugestões de alteração por este CEP.

Objetivo da Pesquisa:

Conforme consta no projeto de pesquisa, seu objetivo é avaliar a associação entre a existência de sintomas depressivos e a predisposição para assumir riscos no trânsito.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Adequada e informada aos participantes da pesquisa por meio do TCLE.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Adequada e relevante científica e socialmente.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Adequado.

Recomendações:

Nenhuma.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Aprovado.

Considerações Finais a critério do CEP:

Projeto considerado aprovado por estar em conformidade com os parâmetros legais, metodológicos e éticos analisados pelo colegiado deste CEP.

Endereço: Av. Luiz Edmundo Carrijo Coube, nº 14-01

Bairro: CENTRO **CEP:** 17.033-360

UF: SP **Município:** BAURU

Telefone: (14)3103-9400 **Fax:** (14)3103-9400 **E-mail:** cepesquisa@fc.unesp.br

UNESP - FACULDADE DE
CIÊNCIAS CAMPUS BAURU -
JÚLIO DE MESQUITA FILHO



Continuação do Parecer: 2.712.763

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1095079.pdf	16/05/2018 16:13:34		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_revisado.doc	16/05/2018 16:13:07	Sandra Leal Calais	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto.pdf	19/03/2018 18:23:19	Sandra Leal Calais	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Manuscrito_Plataforma_Brasil.doc	15/03/2018 16:00:08	Sandra Leal Calais	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BAURU, 14 de Junho de 2018

Assinado por:
Mário Lázaro Camargo
(Coordenador)

Endereço: Av. Luiz Edmundo Carrijo Coube, nº 14-01
Bairro: CENTRO **CEP:** 17.033-360
UF: SP **Município:** BAURU
Telefone: (14)3103-9400 **Fax:** (14)3103-9400 **E-mail:** cepesquisa@fc.unesp.br

ANEXO B - QUESTIONÁRIO DO COMPORTAMENTO DO MOTORISTA

COMO VOCE SE COMPORTA NO TRANSITO?

Ninguém é perfeito. Mesmo os melhores motoristas cometem erros ou desrespeitam as regras de trânsito de vez em quando. Alguns destes comportamentos são triviais, mas outros nem tanto. Para cada uma das perguntas a seguir, indique a frequência com que este tipo de coisa aconteceu com você nos últimos 12 meses: Nunca (0); Quase nunca (1); Ocasionalmente (2); Com certa frequência (3); Frequentemente (4); Quase o tempo todo (5). Indique a sua decisão circulando um dos números ao lado de cada pergunta.

		Nunca	Quase nunca	Ocasionalmente	Com bastante frequência	Frequentemente	Quase o tempo todo
1	Tentar ultrapassar alguém sem notar que ele(a) está sinalizando que vai entrar à esquerda.	0	1	2	3	4	5
2	Permanecer numa faixa da via até o último minuto antes de forçar uma entrada na outra faixa, mesmo sabendo que ela estará fechada logo à frente.	0	1	2	3	4	5
3	Não notar o sinal de "Pare" e quase colidir com o fluxo de tráfego com direito de passagem.	0	1	2	3	4	5
4	Ir tão adiante da placa de "Pare" que um motorista com direito de passagem tem que parar e deixá-lo passar.	0	1	2	3	4	5
5	Quando saindo de uma rua principal e entrando em uma rua lateral, não reparar que pedestres estão atravessando.	0	1	2	3	4	5
6	Dirigir muito próximo do carro à sua frente como um sinal para que o outro motorista ande mais rápido e deixe você passar.	0	1	2	3	4	5
7	Buzinar indicando irritação com outro motorista.	0	1	2	3	4	5
8	Estando numa fila de carros para entrar à esquerda numa rua principal, você presta tanta atenção ao fluxo de tráfego que quase bate no carro à sua frente.	0	1	2	3	4	5
9	Atravessar um cruzamento mesmo sabendo que o sinal já ficou vermelho para você.	0	1	2	3	4	5
10	Dobrando à direita, quase bate num ciclista que surge no seu lado direito.	0	1	2	3	4	5
11	Ignorar o limite de velocidade na rodovia.	0	1	2	3	4	5
12	Deixar de checar seu espelho retrovisor antes de sair ou mudar de faixa.	0	1	2	3	4	5
13	Ficar irritado(a) com certos tipos de motorista e indicar sua hostilidade de qualquer maneira.	0	1	2	3	4	5
14	Ficar impaciente com um motorista lento na faixa externa/esquerda e ultrapassar pela direita.	0	1	2	3	4	5
15	Subestimar a velocidade de um veículo vindo na direção contrária quando ultrapassando.	0	1	2	3	4	5
16	Arrancar a toda velocidade no sinal com a intenção de competir com o motorista do lado.	0	1	2	3	4	5
17	Frear muito rapidamente numa rua escorregadia ou conduzir o carro de maneira errada numa derrapagem.	0	1	2	3	4	5
18	Dirigir, mesmo sabendo que ingeriu mais bebida alcoólica do que o permitido legalmente.	0	1	2	3	4	5
19	Ignorar o limite de velocidade numa rua tipicamente residencial.	0	1	2	3	4	5
20	Ficar irritado(a) com outro motorista e persegui-lo com a intenção de lhe dizer poucas e boas.	0	1	2	3	4	5

Fonte: Macêdo (2004).