

# UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ MESTRADO EM PSICOLOGIA

Marcos Roberto Alves de Carvalho

Sexo, gênero e comportamento no trânsito

Curitiba

2015

## Marcos Roberto Alves de Carvalho

## Sexo, gênero e comportamento no trânsito

Dissertação de mestrado apresentada como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Psicologia Linha de pesquisa: Psicologia do Trânsito: Avaliação e Prevenção.

Orientadora: Profa. Dra. Alessandra Sant'Anna Bianchi

Universidade Federal do Paraná

Setor de Ciências Humanas, Letras e Artes

Programa de Pós-Graduação Mestrado em Psicologia

Curitiba

2015

### Catalogação na publicação Vivian Castro Ockner – CRB 9ª/1697 Biblioteca de Ciências Humanas e Educação - UFPR

Carvalho, Marcos Roberto Alves de Sexo, gênero e comportamento no trânsito. / Marcos Roberto Alves de Carvalho. – Curitiba, 2015. 94 f.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Alessandra Sant'Anna Bianchi Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Setor de Ciências Humanas, Letras e Artes Universidade Federal do Paraná

- 1. Psicologia saúde mental gênero.
- 2. Acidentes de trânsito prevenção saúde mental. 3. Trânsito acidentes gênero. I. Título.

CDD 155.3



#### UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ Setor de Ciências Humanas. Coordenação de Pós-Graduação em Psicologia MESTRADO EM PSICOLOGIA



# ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO DE CONCLUSÃO DO CURSO DE MESTRADO EM PSICOLOGIA

Às $14$ horas do dia 25/9 do ano de dois mil e quinze, na sala de memória do prédio Histórico
desta Universidade, compareceu para defesa pública do Trabalho de Conclusão de Curso, requisito
obrigatório para a obtenção do título de MESTRE EM PSICOLOGIA, o mestrando MARCOS ROBERTO ALVES DE
CARVALHO, tendo como Título da Dissertação "SEXO, GÊNERO E COMPORTAMENTO NO TRÂNSITO".
Constituíram a Banca Examinadora a Professora Doutora Alessandra Sant'Anna Bianchi, orientadora,
Professora Doutora Angela Coelho Moniz, da Universidade Anchieta e a Professora Doutora Jocelaine Martins
da Silveira, da Universidade Federal do Paraná UFPR, como titulares. Após a exposição do mestrando, os
membros da Banca Avaliadora fizeram suas considerações e declararam o aluno:
Aprovado sem restrições.
☐ Aprovado mas na condição de tomar as seguintes providências:
☐ Reprovado.
Eu Alessandra Sant'Anna Bianchi, orientadora, lavrei a presente ata que segue assinada por mim e pelos
demais membros da Banca Examinadora.

Prof.\* Dr.\* Alessandra Sant'Anna Bianchi

Universidade Federal do Paraná Professora Orientadora

Prof.\* Dr.\* Angela Coelho Moniz

Universidade Anchieta Professora titular Prof. Dr. Jocelaine Martins da Silveira

Universidade Federal do Paraná Professora titular

## **Agradecimentos**

Esse trabalho não seria possível sem a garra, a força e a competência da Professora Dra. Alessandra Sant'Anna Bianchi. Professora, muito obrigado!!!

Agradeço minha família pela vida e pelo apoio.

Agradeço ao Hugo Nascimento Rezende, companheiro de linha de pesquisa e amigo nos momentos mais difíceis desse caminho. Hugo, "tu me motivas!".

Sou muito agradecido à Clara Eliana Cuevas. Cuevas, sem sua ajuda, não teria conseguido me inscrever no mestrado! Obrigado!

Sou muito grato ao Ministério Público Estadual de Mato Grosso do Sul e aos meus amigos e às minhas amigas de trabalho cuja compreensão e flexibilidade foram essenciais para que o presente trabalho se tornasse possível.

Agradeço ao Professor Dr. João Carlos Alchieri, cujas recomendações fizeram a diferença no desenvolvimento deste trabalho e à Professora Doutora Ângela Moniz pela disponibilidade de compor a banca, contribuindo grandemente com este trabalho. Meu muito obrigado!

Agradeço à Professora Dra. Jocelaine Martins da Silveira. Jô, seus ensinamentos durante a graduação e o mestrado fazem a diferença em minha prática profissional. Obrigado!

Agradeço ao Professor Dr. José Augusto Evangelho Hernandez, cuja contribuição foi essencial para o desenvolvimento deste trabalho.

Sou grato ao Cleber Rech, querido amigo que muito me auxiliou nos ajustes do presente trabalho.

Agradecimento especial às alunas e jovens pesquisadores Ingrit e Carolina pelo grande auxílio na coleta de dados.

Agradeço à Mariangela, servidora pública valorosa da UFPR que me ajudou muito nas questões administrativas da pós-graduação.

Sou grato aos meus amigos e amigas do Mestrado em Psicologia da UFPR. Sofri menos tendo vocês por perto! Agradeço também às minhas professoras e aos meus professores.

Agradeço a todos e todas que direta e indiretamente contribuíram para o desenvolvimento deste trabalho.

#### **RESUMO GERAL**

Os dados de acidentalidade e mortalidade no contexto do trânsito demonstram a relevância deste campo de estudo e sua configuração como um problema de saúde pública, principalmente nos países ditos em desenvolvimento. Os números falam por si só, no Brasil, em 2013, foram contabilizadas 43.452 vítimas fatais em acidentes de transporte. Em 2014, no estado do Paraná, foram 2.627 e, em Curitiba, 79. Quando se observa o sexo das vítimas, um dado chama a atenção: a proporção bastante desigual entre pessoas do sexo masculino e feminino, sendo 82,3%, 75,2% e 82,2% o porcentual de pessoas do sexo masculino entre as vítimas fatais nas estatísticas nacional, estadual e municipal, respectivamente. No caso de condutores, diversos estudos demonstram que pessoas do sexo masculino transgrediriam mais as regras de trânsito, além de apresentar maiores riscos de acidentalidade, por exemplo, quando comparadas com pessoas do sexo feminino. No aparentemente, poucos dados são encontrados acerca do gênero dos condutores. Dessa forma, o presente trabalho investigou as possíveis relações entre gênero e sexo e comportamento no trânsito. Para tanto, foi dividido em dois estudos apresentados na forma de artigos. O primeiro, teórico, teve como objetivo verificar a hipótese de escassez de dados acerca de gênero nos estudos sobre condutores. O segundo, por meio de dois instrumentos, verificou possíveis relações entre gênero, sexo e comportamento no trânsito. Os resultados do primeiro estudo indicaram a inexistência de trabalhos, no campo de estudos do comportamento de condutores, sobre gênero para o recorte temporal considerado (2008 a 2012), além da constante confusão entre as categorias sexo e gênero. Tal panorama indicou a necessidade de estudos sobre a temática. Assim, o segundo estudo buscou contribuir nesse sentido e teve como resultado a relevância do fator sexo para as diferenças em escores relativos a comportamento no trânsito, frente ao gênero. Porém, há indícios de que o uso da escala utilizada para masculinidade e feminilidade (variáveis de gênero) pode aumentar, de forma discreta, o poder de predição de comportamentos no trânsito ligados a transgressões ordinárias (violação das leis). Tais resultados apontam para a necessidade de estudos adicionais sobre gênero no contexto do trânsito, além de reforçarem a importância de considerar o sexo dos sujeitos em políticas públicas voltadas a condutores.

#### **Abstract**

The data regarding accident and mortality rates in traffic demonstrate the relevance of this field of study and its configuration as a public health problem, especially in so-called developing nations. The numbers speak for themselves, in Brazil, in 2012, a total of 46,051 fatalities due to traffic accidents were recording. In 2014, in the state of Paraná, there were in 2627, and Curitiba, 79. When observing the victims' sex, a figure stands out: the very unequal proportion between males and females. The rates of fatalities involving males in national, state and municipal statistics are 81.9% to 75.2%, and 82.2%, respectively. Regarding drivers, several studies show that males breached traffic rules more often, and present greater risks becoming involved in accidents, for example, when compared to females. However, apparently, there is a limited amount of data about drivers' gender. Thus, this study investigated possible relationships between gender and sex and behavior in traffic. For this purpose, it was divided into two studies presented in the form of articles. The first is a theoretical study and it aims to verify hypothesis regarding a lack of

data about drivers' gender. The second one verifies possible relationships between gender, sex and traffic behavior through two instruments. The results of the first study indicated the lack of work considering drivers' gender in the years studied (2008-2012) and that it is common confusion between sex and gender categories. Then, studies about this subject are necessary. Thus, the aim of the second article was to contribute to this field. The results indicated that sex is relevant for the differences in driving behavior. However, there are indications that the use of the masculinity/femininity scale (gender variables) may increase, slightly, the prediction of behavior classified as ordinary transgressions (violations of laws). These results indicate the need for additional studies considering driving behavior related to gender and the importance of considering sex in public traffic policies.

# Índice

RES	SUMO GERAL	7
Abs	stract	8
Índi	ce de figuras	12
Índi	ce de tabelas	13
Índi	ce de anexos	14
INT	RODUÇÃO GERAL	15
EST	ΓUDO 1 – Sexo, gênero e comportamento no trânsito	20
Res	sumo	20
Abs	stract	20
Mét	todo	30
Res	sultados	31
Disc	cussão e considerações finais	33
Limi	itações do estudo	35
Ref	erências	37
EST	ΓUDO 2 – Sexo, gênero e comportamento no trânsito – possívei	s relações
		43
Res	sumo	43
Abs	stract	43
Mét	todo	53
a)	Participantes	53
b)	Instrumentos	54
c)	Procedimentos de coleta de dados	55
d)	Procedimentos de análise dos dados	56
Res	sultados	56

Discussão e considerações finais	62
Limitações do estudo	64
Referências	65
DISCUSSÃO GERAL E CONSIDERAÇÕES FINAIS	71

# Índice de figuras

Figura 1. Número de artigos publicados por ano	32
Figura 2. Frequência de gênero para o total da amostra	56
Figura 3. Frequência de gênero – Sexo masculino	59
Figura 4. Frequência de gênero – Sexo feminino	60

# Índice de tabelas

Tabela 1 - Médias e Desvios Padrão para as quatro escalas do l	DBQ conforme
sexos	58
Tabela 2 - Média e Desvio Padrão para as quatro escalas do DE	3Q – conforme
classificação de gênero	59
Tabela 3 - Regressão idade, sexo, masculinidade/feminilidade e	DBQ 61

# Índice de anexos

Anexo A - Listas de artigos analisados para o primeiro estudo	74
Anexo B - Driver Behavior Questionnaire (DBQ)	87
Anexo C - Bem Sex-Role Inventory	88
Anexo D - Questionário de dados sociodemográficos	89
Anexo E - Termo de consentimento informado	90
Anexo F - Artigo para meios de comunicação	91

## INTRODUÇÃO GERAL

Mover-se faz parte da vida de todas as pessoas. Mover-se em um espaço compartilhado é uma relação humana, cultural, política como outras que os seres humanos participam. O simples ato de deslocar-se demonstra uma série de características relacionadas a fatores comportamentais, destes com o ambiente mais próximo (veículo e via) e com um sistema social/cultural mais amplo. Tal interação complexa ocorre diariamente e impacta os deslocamentos, sua segurança e/ou risco (Özkan & Lajunen, 2011). Fatos como os congestionamentos (Hennessy & Wiesenthal, 1999), as brigas de trânsito (AAA Fondation For Traffic Safety, 2013), o desejo pelo carro além de seus aspectos instrumentais ou o gosto pela direção (Maoski, 2014) são aspectos humanos que se manifestam nas diversas formas de deslocar-se. Assim, o trânsito não é apenas um fluxo de pessoas partindo do ponto A para o ponto B. É um conjunto complexo de regras sociais, normas, valores, expressão de comportamentos aprendidos em outros contextos e manifestos na maneira de conduzir um automóvel, na forma de atravessar uma rua ou de pedalar uma bicicleta, por exemplo.

Sabe-se do aspecto fundamental que o comportamento humano exerce no trânsito. Na década de 1970, estudos clássicos da área demonstraram que mais de 90% dos acidentes estavam ligados às variáveis dos usuários das vias (Sabey, 1975, Treat, 1980). Essa predominância do elemento humano não poderia ser diferente. O trânsito é feito por pessoas. Entender seus comportamentos, buscar formas efetivas de alterá-los em prol dos indivíduos e contribuir para relações menos violentas entre as pessoas são campos de ação possíveis para a Psicologia, a qual pode fornecer relevantes contribuições.

Aqueles e aquelas que se dedicam ao tema *trânsito* estão fartos da avalanche de dados acerca do nível de violência encontrado nos deslocamentos. Dados demonstrando que 1,24 milhão de pessoas morrem por ano no mundo (WHO, 2013b) ou que, no Brasil, 43.452 morreram em 2013 (Ministério da Saúde, 2015) são tristes estatísticas de conhecimento comum na área. Estudiosas/os deste tema têm se debruçado sobre os diversos aspectos que envolvem os deslocamentos, na tentativa de torná-los mais seguros e eficientes, revertendo tais estatísticas (Bianchi & Summala, 2002; Lawton, Parker, Manstead, & Stradling, 1997; Özkan & Lajunem, 2005). O presente trabalho tem a intenção de contribuir nesse sentido. Para tanto, também fará seu recorte temático, adotando como tema o estudo das relações entre gênero/sexo e comportamento de condutores no trânsito.

Gênero, no presente trabalho, diferencia-se de sexo, uma vez que este refere-se a uma determinada configuração biológica, ao passo que, aquele engloba atitudes, sentimentos e comportamentos que uma determinada cultura associa ao sexo biológico de uma pessoa (American Psychologycal Association, 2011). No passado, acreditava-se que o gênero de uma pessoa estaria definido pelo seu sexo de nascimento, havendo necessária correspondência entre ambos (Bem, 1974). Diversos estudos e pensadores questionaram essa visão, principalmente na década de 1970, apresentando concepções alternativas, nas quais o gênero é visto como uma construção da cultura (Bem, 1974). Uma das mais conhecidas autoras que defende tal ponto de vista é a psicóloga estadunidense Sandra Ruth Lipsitz Bem. Para Bem (1974), ao contrário da visão hegemônica até aquele momento, um indivíduo poderia apresentar um repertório de comportamentos no qual características

masculinas e femininas estariam presentes ao mesmo tempo, estado chamado de androginia psicológica (Bem, 1974). Além disso, para a mesma autora, seria possível a tipificação cruzada de gênero, ou seja, homens com gênero feminino e mulheres com gênero masculino, além da tradicional configuração de homens de gênero masculino e mulheres de gênero feminino. As contribuições de Bem são muito significativas para o estudo de assuntos relacionados ao gênero até os dias atuais, tendo como uma de suas principais contribuições o desenvolvimento do *Bem Sex-Role Inventory*, instrumento que torna possível a classificação de gênero acima apresentada (Hoffman & Borders, 2001).

O presente trabalho configura-se a partir da hipótese de que trabalhos com a temática de gênero seriam raros na área de estudos do comportamento de condutores. Para tanto, organiza-se em dois estudos, os quais foram elaborados em formato de artigo. O primeiro está intitulado como Sexo, gênero e comportamento no trânsito <sup>1</sup> e, o segundo, como Sexo, gênero e comportamento no trânsito – possíveis relações. Este trabalho, inicia-se com essa introdução geral aos estudos, em seguida, são expostos os artigos 1 e 2 e, por fim, uma discussão geral sobre todo o trabalho é apresentada. Devido a configuração de artigos assumida, os instrumentos utilizados, bem como a tabela com os artigos avaliados no estudo 1, são apresentados em anexo, na seguinte ordem: tabela com os artigos consultados para o estudo 1 (Anexo A), versão brasileira do *Driver Behaviour Questionnaire* (Lawton, Parker, Manstead, & Stradling, 1997; Bianchi & Summala, 2002) (Anexo B), versão brasileira do *Bem Sex-Role Inventory* (Bem, 1974; Hutz & Koller, 1992) (Anexo

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> O primeiro artigo já foi submetido à Revista Latino-americana de Geografia e Gênero, sendo a submissão de artigo durante o período de curso do mestrado uma exigência do Programa de Pósgraduação em Psicologia da UFPR.

C), Questionário Sociodemográfico (Anexo D) e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo E).

O primeiro estudo, teórico, trata-se da verificação da hipótese acima enunciada acerca da escassez de estudos com a temática de gênero na área de estudos do comportamento de condutores, propondo os seguintes questionamentos: existem, na produção bibliográfica acerca do comportamento de condutores, trabalhos que abordem a questão do gênero? De que forma o mesmo é abordado? É utilizado algum instrumento para sua mensuração? O recorte temporal para realizar essa busca foram os cinco anos anteriores ao início do presente trabalho (2008 a 2012).

O segundo estudo tem por objetivo verificar possíveis relações entre sexo/gênero e comportamentos no trânsito (focando em transgressões e erros). Para tanto, foi utilizado um instrumento que avalia o construto de gênero, o *Bem Sex-Role Inventory* (BSRI) (Bem, 1974), e outro que avalia comportamentos no trânsito, o *Driver Behaviour Questionnaire* (DBQ) (Lawton et al., 1997). Assim, serão apresentados os resultados desta investigação buscando auxiliar na compreensão de como se associam o sexo e o gênero dos participantes e seu autorelato de comportamentos de transgressões, erros e lapsos na condução de um automóvel. Sem perder de vista a importância de que a produção científica tenha impacto na vida cotidiana das cidadãs e dos cidadãos, discute-se a possibilidade de utilizar as constatações do presente trabalho para subsidiar o estabelecimento de políticas públicas para o trânsito visando um espaço compartilhado menos violento.

Por fim, considerando que a universidade pública é um empreendimento financiado por toda a sociedade, é fundamental que a produção acadêmica seja relevante e apresente retorno a quem a financia. Assim, no Anexo F, consta um artigo de cunho informativo, o qual será enviado a um meio de comunicação. Escrito numa linguagem menos formal que aquela utilizada na produção científica, tal artigo tem como objetivo apresentar os resultados do presente trabalho e propor a discussão do tema além dos muros da universidade, demonstrando a preocupação do Programa de Pós-graduação em Psicologia da UFPR em ter diálogo com a sociedade.

## ESTUDO 1 – Sexo, gênero e comportamento no trânsito

Resumo: Recorrentemente, pesquisas acerca do comportamento de condutoras (es) apresentam dados que dizem respeito ao sexo/gênero das/os envolvidas/os. Dessa forma, cabe investigação acerca dessas duas categorias já que a confusão entre elas pode dificultar a compreensão sobre os fatores que determinam a segurança e a eficiência do trânsito. O presente trabalho é um estudo exploratório que se propôs a contribuir com isso. Para tanto, pesquisou se, nos estudos sobre trânsito produzidos nos últimos anos (entre 2008 e 2012), localizados na base de dados Web of Knowledge, nos quais o comportamento de condutores seja objeto, houve produção ou não a respeito de gênero e sexo. Os resultados demonstraram que a confusão entre ambas as categorias é comum, além de apontarem a ausência do uso de instrumentos que mensurem gênero.

Palavras-chave: Gênero; sexo; condutor.

Abstract: Repeatedly, research on drivers' behavior presents data concerning individuals' sex/gender. Therefore, investigation into these two categories is required, as the confusion between them may hinder the understanding of the factors that determine traffic safety and efficiency. This paper is an exploratory study that aimed to contribute toward the clarification of this issue. Therefore, studies regarding traffic conducted in recent years (between 2008 and 2012) were investigated, retrieved from the Web of Knowledge database, focusing on studies which had drivers' behavior as their subject, whether or not there approached gender and sex. The results showed that the confusion between both categories is common, in addition to highlighting the absence of the use of instruments that measure gender.

Keywords: gender; sex; driver.

A segurança de condutores de automóveis no trânsito é determinada por uma série de fatores relacionados principalmente à engenharia das vias, características do veículo e comportamento do condutor (The Organisation for Economic Co-operation and Development, 2002). Sabe-se do papel principal que o fator humano exerce sobre os acidentes de trânsito. Dois estudos clássicos realizados na década de 1970 já apontavam que as variáveis ligadas ao usuário das vias participam em 94% (Treat, 1980) e 95% (Sabey, 1975) da ocorrência de acidentes de trânsito nos Estados Unidos e Reino Unido respectivamente, de forma isolada ou em conjunto com outros fatores. Petridou e Moustaki (2001), em estudo de revisão sobre o tema, constataram que 95%

dos acidentes de trânsito têm como causa principal fatores humanos. Tais dados demonstram a relevância do fator humano, em suas diversas dimensões, sobre o trânsito. Diversos estudos em Psicologia do Trânsito buscam compreender quais as variáveis que dizem respeito ao comportamento humano impactam na complexa tarefa de conduzir um automóvel e as consequências da mesma. Os temas das pesquisas a respeito de condutores são múltiplos. Alguns exemplos dessa diversidade de temas são: distração (Regan & Hallett, 2011), fatores de exposição e experiência no trânsito (Labiak, Leite, Filho, Stocco, 2008), fadiga (May, 2011), habilidade de reconhecer pedestres à noite (Wood, Tyrrell, & Carberry, 2005), uso de celular na direção (Zhou, Rau, Zhang, & Zhuang, 2011), consumo de álcool (Cuffa, 2012), entre outros. Verifica-se que ações, características, histórico de vida dos sujeitos, etc. são objetos de estudo na área. Os dados obtidos em tais estudos possibilitam a compreensão do trânsito e viabilizam propostas para sua alteração com vistas a maior eficiência e segurança.

Frequentemente, as amostras estudadas apresentam o sexo dos sujeitos que as compõem, supondo que esse seja um dado importante, e comparações são feitas entre os sexos masculino e feminino. Por outro lado, a categoria gênero, que é distinta de sexo, em uma análise preliminar, parece não ser apresentada com frequência nesses estudos ou, por vezes, é confundida com sexo, sendo apresentada como tal. Há artigos nos quais os autores utilizam "gênero" e "sexo" como sinônimos, por exemplo, Moeller, Schneider e Frings (2013), no qual "gênero" se refere a ser "homem" ou "mulher". Portanto, faz-se necessária a clara distinção entre "sexo" e "gênero" que será aqui adotada. De acordo com Nicholson (1994), antes dos anos 1960,

"gênero" se referia primariamente às diferenças entre as formas masculinas e femininas na língua. Segundo a mesma autora, feministas estenderam esse significado para as diferenças entre homens e mulheres. A maior parte das feministas nos anos de 1960 e 1970 acreditava haver um corpo biológico que, em todas as sociedades, era utilizado de maneira similar para produzir uma distinção macho/fêmea (Nicholson, 1994). A biologia seria apenas a base na qual significações culturais são construídas (Nicholson, 1994). Posteriormente, um posicionamento pós-estruturalista nos estudos de gênero criticou essa visão, pois, a mesma "facilmente transforma o sexo em uma entidade ahistórica e curiosamente descorporificada e separada dos significados concretos e sociais" (Moi, 1999, p. 30). Ou seja, uma crítica pós-estruturalista considera que, se por um lado, a visão dos anos 1960 que distingue "sexo" como natural e "gênero" como construção social, teve o mérito de demonstrar que gênero é uma construção cultural, por outro, apresenta o demérito de transformar sexo em uma essência (MOI, 1999). Seguindo essa linha de raciocínio, há uma série de críticas às teorias que adotam o sexo como algo natural e o gênero como algo construído (Mariano, 2005). Apesar das críticas, parece ser essa a visão que prevalece ainda hoje em instituições de relevância internacional, como a Organização Mundial de Saúde (OMS) e a American Psychological Association (APA)

De acordo com a definição da Organização Mundial de Saúde (OMS, 2011), "Sexo" diz respeito às características biológicas e fisiológicas que definem homem e mulher, ao passo que "Gênero" se refere a papéis, comportamentos, atividades e atributos construídos socialmente e que uma determinada sociedade considera apropriados para homens e para mulheres. A

American Psychological Association (APA, 2011) amplia as definições dessas categorias:

Sexo diz respeito ao *status* biológico de uma pessoa e é tipicamente categorizado como masculino, feminino ou intersexo (isto é, combinações atípicas de características que comumente distinguem "macho" de "fêmea"). Há uma série de indicadores do sexo biológico, incluindo cromossomos sexuais, gônadas e órgãos reprodutores internos, e genitália externa.

Gênero se refere a atitudes, sentimentos e comportamentos que uma determinada cultura associa ao sexo biológico de uma pessoa. O comportamento compatível com as expectativas culturais é chamado de normativo quanto ao gênero; comportamentos vistos como incompatíveis com essas expectativas constituem a não conformidade de gênero (American Psychological Association, 2011).

Como já apontado, estas não são as únicas concepções possíveis a respeito das distinções entre sexo e gênero. Há múltiplas definições de indivíduos e instituições que procuram compreender o tema e, também, críticas e questionamentos às diversas propostas (Esplen & Jolly, 2006). Além das definições que buscam diferenciar as categorias de sexo, como atributo biológico e "natural", da categoria de gênero, como algo socialmente construído, há aquelas que rejeitam tal posicionamento. Autoras (es) que se alinham ao pensamento de Judith Butler são exemplo disso. Na concepção dessa teórica "talvez o sexo sempre tenha sido o gênero, de tal forma que a distinção entre sexo e gênero revela-se absolutamente nenhuma" (Butler, 2010, p. 25). De acordo com Perelson (2003), Butler considera que a construção do

sexo como algo "natural" é uma forma de manter as estruturas binárias de gênero, binarismo que é caracterizado pelo falocentrismo e pela heterossexualidade compulsória. Essas noções seriam construções culturais que acabam sendo naturalizadas (Perelson, 2004). Rodrigues (2005), afirma que, na concepção de Butler, "o sexo não é natural, mas é ele também discursivo e cultural como o gênero" (p. 180). Ou seja, as ideias de um corpo natural, biológico, que precede o gênero seriam apenas construções da cultura que, de tão repetidas, são vistas como naturais. Algumas instituições também se aliam a pensamento parecido com este, por exemplo, a *International Gay and Lesbian Human Rights Comission* (IGLHRC) (2005) questiona o modelo binário de sexo/gênero, já que ele concebe apenas dois tipos de corpos, macho e fêmea, com apenas dois gêneros ligados inerentemente aos mesmos ("homem" e "mulher").

Outra visão acerca do tema é aquela defendida Bem (1977). De acordo com esta autora, haveria características masculinas e femininas, porém, não sendo inerentemente ligadas aos sujeitos, estando em situação mais adaptada o sujeito que apresentasse um estado no qual características ditas masculinas e femininas estivessem presentes. Tal estado é nomeado androginia psicológica, a qual pode ser compreendida como a integração da "masculinidade" e da "feminilidade" em um único sujeito. Dessa forma, um sujeito pode apresentar características de gênero que são consideradas socialmente como desejáveis para o sexo feminino ao mesmo tempo em que apresenta características desejáveis para o sexo masculino. Assim, "um indivíduo pode ser assertivo e compassivo, instrumental e expressivo,

masculino e feminino, dependendo da adequação situacional dessas características" (Bem, p.196, 1977)

No presente estudo, leva-se em conta a relatividade e, por vezes, arbitrariedade das definições. Partindo de uma concepção não ingênua, considera-se a possibilidade de que a diferenciação hegemônica de sexo como algo natural, e gênero, como construção da cultura, seja apenas mera naturalização de práticas sociais repetidas à exaustão e, assim, aceitas como verdade absoluta. No entanto, apesar das limitações e críticas a este modelo de diferenciação, o presente estudou adotou o mesmo, dada a relevância que ainda hoje tem, fato exemplificado pelo uso desse modelo por instituições respeitadas mundialmente, como OMS e APA.

Ao se adotar a classificação hegemônica a respeito da distinção entre gênero e sexo, compreende-se que a mesma pode ter caráter de algo construído, no entanto, por sua aceitação cultural, tem impactos relevantes, por exemplo, no contexto do trânsito, fato que será demonstrado pelos inúmeros estudos que serão adiante citados que destacam as diferenças de comportamento de condutoras (es) de sexos distintos. Da apropriação desse conhecimento, talvez, formas subversivas de produzir gênero e sexo podem ser apontadas com impactos na vida diária e, por que não, também no trânsito.

Assim, no presente trabalho, quando for feita referência a sexo, trata-se de levar em conta principalmente aspectos ditos biológicos dos sujeitos, como já citados acima, como dados dos órgãos sexuais, gônadas, cromossomos sexuais, etc. Ao passo que, ao ser referir a *gênero*, o foco é sobre aspectos construídos socialmente e ditados pela cultura. Outra observação importante a ser feita a respeito do desenvolvimento do presente trabalho é com relação às

traduções do inglês – idioma da maior parte dos trabalhos consultados - para o português dos termos *male*, *female*, *masculine* e *feminine*. Na língua inglesa, comumente os termos *male* e *female* (significando masculino e feminino), nos estudos sobre gênero e sexo, fazem referência a sexo (Nobelius, 2004), ao passo que *masculine* e *feminine* (que, traduzidos, também podem ser entendidos como "masculino" e "feminino") fazem referência a gênero (Nobelius, 2004). De acordo com a World Health Organization (WHO, 2013a) "Male and female are sex categories, while masculine and feminine are gender categories". Assim, é possível, pelo uso que é feito desses termos em um dado texto, perceber se a/o autora/or fez referência a gênero, a sexo ou se confundiu ambas as categorias.

Ao se analisar a literatura na área de trânsito, com foco em questões relativas ao sexo e/ou gênero das/os envolvidos, é possível verificar que vários estudos demonstram diferenças significativas entre pessoas do sexo masculino e do sexo feminino com relação aos comportamentos, índice de acidentes e mortes. Pessoas do sexo masculino costumam transgredir mais as leis de trânsito, no Brasil (Departamento De Trânsito Do Paraná, DETRAN/PR, 2010) e no mundo (Özkan & Lajunen, 2006). Freitas, Mendes e Oliveira (2008) constataram que em uma amostra de 85 pessoas atendidas em um prontosocorro, por motivos de causas externas, 78,8% eram do sexo masculino, sendo que a causa do atendimento foi acidente de trânsito para 68,2% da amostra. Dentre as/os atendidas/o com alcoolemia positiva, 85,2% era do sexo masculino. Duailibi, Pinsky e Laranjeira, (2007) realizaram um estudo no qual usaram teste de etilômetro para verificar casos positivos ou negativos de consumo de álcool em motoristas que estavam dirigindo e eram escolhidos

aleatoriamente por policiais e solicitados a parar. Nesse estudo, os pesquisadores constataram que 95,4% dos resultados positivos para consumo de álcool eram relativos a pessoas do sexo masculino. Em ampla pesquisa com mais de 2000 estudantes universitários, empreendida por Marín-León e Vizzotto (2003), pessoas do sexo masculino referiram maior proporção de transgressões no trânsito, tais como rachas, dirigir após beber, realizar ultrapassagens proibidas e avançar em sinal fechado. Cuffa (2012) constatou que "homens e motoristas experientes percebem menos riscos de dirigir sob efeito do álcool, além de se envolverem em mais acidentes e cometerem mais infrações de trânsito" (p. 6). Torquato (2011) observa que homens pedestres cometem mais transgressões e erros que mulheres. Além disso, alguns estudos internacionais, por exemplo, estudo feito pelo The Social Issues Research Centre (SIRC) (2004), demonstram que as diferenças entre pessoas do sexo masculino e feminino são mais acentuadas na população mais jovem. Segundo o estudo do SIRC (2004), a diferença de sexo é mais acentuada na população abaixo da idade de 25 anos.

Em pesquisa realizada na Espanha, González-Iglesias, Gómez-Fraguela, e Luengo-Martín (2012) constataram que pessoas do sexo masculino admitiram ter recebido mais multas e se envolvido mais em acidentes nos cinco anos prévios à pesquisa do que pessoas do sexo feminino. Além disso, os mesmos autores verificaram que pessoas do sexo masculino e feminino diferem quanto à forma de expressar raiva no trânsito, sendo que o sexo masculino costuma expressá-la de maneira menos adaptativa (por exemplo, agressão física) que o sexo feminino. Em pesquisa com questionário realizada por telefone no estado do Alabama (Estados Unidos da América), com

aproximadamente 900 adolescentes e adultos, Rodhes e Pivik (2011) demonstraram que indivíduos do sexo masculino relataram emitir mais comportamentos de risco no trânsito do que pessoas do sexo feminino. Comportamentos específicos que acontecem no trânsito também costumam ser objeto de estudo principalmente por meio de simuladores. É o caso do estudo de Farah (2011) que investigou as diferenças de idade e gênero para manobras de ultrapassagem em rodovias rurais de mão-dupla com uma amostra de 100 israelenses. Segundo a autora, pessoas do sexo masculino ultrapassam mais que do sexo feminino. Pessoas jovens (no estudo, assim consideradas aquelas abaixo dos 30 anos) e do sexo masculino aparentemente se envolvem mais em situação de risco, por exemplo, dirigindo em maior velocidade, ultrapassando mais que aquelas do sexo feminino, além de apresentar menor distância de seguimento do veículo da frente menor quando comparados com outros grupos (pessoas com mais idade, acima dos 30 anos, e do sexo feminino) (Farah, 2011).

O sexo masculino ainda corresponde ao grupo no qual são encontrados os maiores índices de agressividade (Tebaldi & Ferreira, 2004). De acordo com revisão de vários estudos sobre o tema, feita pela *AAA Foundation for Traffic Safetty ,Agressive Driving: Research Update* (2009), jovens do sexo masculino apresentam maior probabilidade que quaisquer outros grupos demográficos de dirigir de modos que podem ser considerados agressivos ou perigosos. Isso não se dá apenas no contexto do trânsito, há amplo material sobre o tema que demonstra que pessoas do sexo masculino costumam ser mais agressivas que do sexo feminino (SIRC, 2004).

Esses padrões de comportamento acima listados e que são mais frequentes no sexo masculino podem ser utilizados como hipóteses na tentativa de explicar parte dos fatores causais para os dados que seguem. Dados do European Road Safety Observatory (2011) demonstram que aproximadamente 77% das mortes no trânsito na Europa correspondem a pessoas do sexo masculino. De acordo com o Mapeamento das Mortes por Acidente de Trânsito no Brasil feito pela Confederação Nacional dos Municípios (2009) entre 2000 e 2007 as mortes de pessoas do sexo masculino giram em torno de 80% dos óbitos totais, além disso, pessoas do sexo feminino se envolvem 4,5 vezes menos em acidentes de trânsito com mortes do que aquelas do sexo masculino. Dados do Ministério da Saúde (2015) demonstram que das 43.452 vítimas fatais no ano de 2013 no Brasil, 81,96% eram do sexo masculino. De acordo com a World Health Organization (WHO, 2004), as taxas de mortalidade em acidentes de trânsito são mais altas entre o sexo masculino em todos os continentes independentemente de nível de renda e se reflete em todos os grupos de idade. A mesma organização considera que isso poderia ser explicado pela maior exposição de pessoas do sexo masculino ao contexto do trânsito e por maior probabilidade das mesmas emitirem comportamentos de risco (WHO, 2004).

A Psicologia do Trânsito e outras áreas procuram compreender fatos a respeito dos condutores que determinam comportamentos no contexto do trânsito, dessa forma, os conceitos de gênero e sexo e suas distinções merecem ser investigados, já que a confusão entre as duas categorias pode dificultar a compreensão sobre os reais fatores que determinam estatísticas sobre diferenças no trânsito entre sexos e/ou gêneros. Assim, o presente

trabalho é um estudo exploratório que se propõe a contribuir com esse tipo de investigação. Para tanto, pesquisa, nos estudos sobre trânsito produzidos nos últimos anos, nos quais o comportamento de condutores seja objeto, se há produção ou não a respeito de gênero e sexo, de que forma essas categorias são abordadas e se há confusão na definição das mesmas.

#### Método

Foi utilizada a base de dados Web of knowledge para realizar a busca de artigos. Para ser selecionado, um artigo deveria cumprir os seguintes requisitos: ter sido publicado entre 2008 e 2012, ser localizado na busca realizada pelos termos sex e/ou gender e, ao mesmo tempo, o termo driving behavior/behaviour (comportamento do condutor). A busca informatizada na base de dados foi realizada no dia 14 de agosto de 2013. Os títulos e resumos dos documentos resultantes da busca foram lidos e aqueles que atendiam ao critério de inclusão "abordar o tema 'comportamento de condutores" foram selecionados. Neste trabalho, adotou-se a seguinte definição para o termo "condutor": sujeito que "conduz" qualquer veículo motorizado (carro, motocicleta, caminhão, motoneve, etc.). São exemplos de artigos localizados na busca informatizada e excluídos após a leitura, por não se adequarem aos critérios de inclusão, os seguintes: "Ventromedial and Orbital Prefrontal Neurons Differentially Encode Internally and Externally Driven Motivational Values in Monkeys" (Bouret & Richmond, 2010), e "Using active acoustics to compare lunar effects on predator-prey behavior in two marine mammal species" (Benoit-Bird, Dahood, & Würsig, 2009).

Em seguida, foi realizada busca informatizada pelos termos "gender" e "sex" em cada artigo, a partir da seção do método (os documentos que não apresentassem essa sessão ou equivalente tiveram a busca realizada em todo o corpo do texto), com exceção das referências dos artigos. Constatada a ocorrência, estabeleceu-se a leitura das cinco linhas anteriores e das cinco linhas posteriores à linha de ocorrência para entender se havia conteúdo a respeito das duas categorias a ser explorado. Caso o conteúdo ultrapasse as 5 linhas anteriores e posteriores de referência, a leitura prosseguia até onde houvesse informações a respeito dos termos de interesse. Com base nisso, foi criado uma classificação dos artigos selecionados. Fazem parte da classificação estabelecida: 1) presença do termo sex; 2) presença do termo gender; 3) presença da distinção entre pessoas de sexo masculino e feminino²; 4) presença do conceito de gênero confundido com o de sexo ou vice-versa, ou esses conceitos confundidos com outras categorias ³; e 5) presença de instrumento que mensurasse gênero, como definido no presente trabalho.

## Resultados

A busca informatizada utilizando os termos sex e/ou gender, concomitantemente à ocorrência do termo driving behavior/behaviour na base de dados localizou 399 documentos, dentre os quais, 359 atendiam ao critério

Tal distinção refere-se à ocorrência de informações constantes nos artigos que diferenciem grupos por sexo ou gênero, por exemplo, ao constar em um artigo que o sexo ou gênero das/os participantes foi considerado e são apresentados resultados comparando os dois grupos.

Essa confusão ocorre, por exemplo, quando um autor utiliza os termos *male* e *female*, que se referem a sexo, para fazerem referência à gênero (neste caso, o uso mais indicado seria *masculine* e *feminine*), por exemplo, Lambert-Bélanger, Dubois, Weaver, Mullen e Bédard (2012). Ou quando afirma que indagou o gênero das/os participantes e, ao fazer referência aos seus dados, estabelece que gênero "feminino" é igual à mulher ou "masculino" é igual a homem, por exemplo, Taubman-Ben-Ari & Katz - Ben-Ami, (2012).

de inclusão "abordar o tema 'condutores'". A segunda busca informatizada feita em cada artigo pelos termos *sex* e *gender*, a partir da seção de método (ou, como já dito, no artigo todo, quando o mesmo não apresentava essa seção) resultou em 158 artigos. O número de artigos publicados a cada ano é apresentado na Figura 1. Observa-se uma tendência crescente.

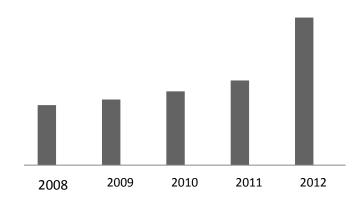


Figura 1. Número de artigos publicados por ano

Quanto ao idioma, devido inclusive a escolha de termos em língua inglesa para a busca, 157 dos documentos encontrados estão neste idioma; Apenas 1 artigo em língua portuguesa faz parte da amostra (no qual a pesquisa em seu texto, por consequência, foi feita utilizando os termos gênero e sexo em português).

Foi verificado que 31,6% dos artigos selecionados apresentaram o termo sex, ao passo que 61,4% apresentaram o termo gender. apresentaram os dois termos 15,8% dos artigos. Foi identificada a diferenciação entre "masculino" e "feminino" em 99,3% dos artigos, ou seja, sexo/gênero foram utilizados como características que distinguiam grupos. Sessenta e sete por cento dos artigos apresentaram confusão entre os conceitos de gênero e sexo enquanto nos trinta e três por cento restantes ocorria uso apenas do termo gênero ou sexo em todo o artigo, não sendo possível verificar confusão de categorias. Tal

confusão trata-se principalmente de usar gênero e sexo como categorias iguais e intercambiáveis e de atribuir diretamente gênero masculino a homens e feminino a mulheres. Quando avaliados a respeito da existência de algum instrumento para mensurar gênero, verificou-se que nenhum artigo apresentou esse tipo de instrumento. Dos 158 artigos selecionados, apenas 8 apresentavam a temática de gênero e/ou sexo como pontos principais do estudo, destacados no título do documento.

## Discussão e considerações finais

Os dados demonstraram que, para o conjunto de artigos pesquisados, o termo gênero é preferido ao termo sexo. Esse dado pode apontar para a importância que o conceito de gênero exerce atualmente, apesar de não ser muito bem compreendido em sua definição mais apurada defendida por estudiosos da área (Bem, 1977; WHO, 2013a; APA, 2011). Os artigos analisados, até por citarem as categorias de sexo e gênero, quase em sua totalidade, diferenciavam as informações a respeito de sexo masculino e feminino ou gênero masculino e feminino. Tal constatação pode indicar que diferenças sexuais ou de gênero ainda são fundamentais em diversas culturas, pois tais categorias recorrentemente apareceram nos artigos. Além disso, demonstra a importância de estudos sobre o tópico. Mesmo tendo tal importância, os conceitos de sexo e gênero comumente são confundidos entre si ou com outras categorias, fato constatado na maioria dos artigos consultados (67%). O tipo de confusão mais comumente encontrada foi a utilização do termo gênero com adjetivos referentes ao termo sexo (uso de male e female quando fazendo referência a gênero demonstra confusão entre as categorias

gênero e sexo). Os artigos restantes, 33%, não necessariamente faziam uso adequado dos termos, apenas não permitiam identificar, geralmente por abordar pouco o assunto, se haveria ou não tal confusão. Assim, o percentual de 67% pode ser ainda maior. Essa forma de utilização dos conceitos de sexo e gênero pode demonstrar que há confusão sobre o tema no contexto da produção de artigos sobre condutores, apesar de a literatura indicar diferenças significativas entre o que nomeiam como sexo e/ou gênero de forma recorrente (Dualibi, Pinsky, Laranjeira, 2007; Freitas, Mendes, Oliveira, 2008; Marín-León, Vizzotto, 2003). Outro dado que corrobora com esse indicativo é o fato de nenhum artigo dentre os consultados ter apresentado algum instrumento específico para buscar mensurar gênero. Ou seja, não houve a preocupação de compreender a categoria de gênero e seus impactos sobre a condução.

Ao realizar a busca nos artigos e perceber que o uso das categorias gênero e sexo em sua maioria parece ser intercambiável e indistinto, surge a pergunta: a que geralmente as pesquisas estariam se referindo quando realizam estudos nos quais solicitam sexo ou gênero das/os participantes? Seria à categoria de sexo como caráter biológico dos sujeitos ou à categoria de gênero como construção cultural? Essa resposta não pode ser encontrada diretamente nos artigos, no entanto, ao pesquisar o artigo e o uso que é feito dos termos e a inexistência de instrumentos que procurem avaliar gênero, é possível supor que não importa qual o termo que tenha sido utilizado (sexo ou gênero), o mesmo fará referência apenas à categoria de sexo. Além disso, percebe-se que estranhamente, nos estudos avaliados, quando há referência a gênero, são apresentadas apenas duas possibilidades para essa categoria: masculino e feminino, o que provavelmente indica que os sujeitos pesquisados

estão respondendo sobre sexo. Tais constatações demonstram que há ausência nesse universo de pesquisas a respeito do impacto do gênero propriamente dito e como compreendido no presente trabalho no comportamento de condução, ao menos para o período e para a amostra pesquisada. São exceções a esse panorama os trabalhos de Özkan e Lajunen (2005 e 2006), fora do recorte temporal da presente pesquisa, nos quais, a partir da utilização de um inventário que mensura gênero (*Bem Sex-role Inventory*), os autores encontraram algumas relações entre esta categoria e comportamento no trânsito.

Dessa forma, as principais contribuições do presente trabalho foram: fornecer um panorama sobre os conceitos de sexo e gênero em artigos sobre condutores e indicar a necessidade de mais pesquisas que explorem a categoria de gênero e seus impactos sobre a direção, dada a escassez das mesmas.

## Limitações do estudo

O presente trabalho apresenta como fragilidade a dificuldade de acesso a alguns artigos. Noventa e dois documentos não puderam ser avaliados, pois não estavam disponibilizados na internet por meio do acesso institucional disponível (Universidade Federal do Paraná). Tal fato, ainda assim, não invalida os resultados, pois, de acordo com a amostra total, aproximadamente 40% dos artigos com possibilidade de acesso foram eliminados, por não se adequarem aos critérios de inclusão. Desta forma, se essa tendência se mantivesse para os documentos não consultados, no cômputo final, o número de artigos não

consultados que seriam, de fato, incluídos na pesquisa seria 37 artigos, frente aos 158 que foram incluídos.

#### Referências

- AAA Foundation for Traffic Safety (2009). *Aggressive Driving: Research Update.*Recuperado em 17 outubro, 2012, de http://www.aaafoundation.org/pdf/AggressiveDrivingResearchUpdate2009 .pdf
- American Psychologichal Association (2011). Guidelines for psychological practice with lesbian, gay, and bisexual clients. Washington, DC: APA.

  Recuperado em 08 de Julho de 2013, de http://www.apa.org/pi/lgbt/resources/guidelines.aspx
- Bem, S. R. L. (1977). On the Utility of Alternative Procedure for Assessing Psychological Androgyny. *Journal of Consulting and Clnical Pscyhology*, 45(2), 196-205.
- Ben-Ari, O. T., & Ben-Ami, L. K. (2012). The contribution of family climate for road safety and social environment to the reported driving behavior of young drivers. Accident Analysis and Prevention, 47, 1-10.
- Benoi-Bird, K. J., Dachood, A. D., Würsig, B. (2009). Using active acoustics to compare lunar effects on predator-prey behavior in two marine mammal species. *Marine Ecology Progress Series*, 395, 119-135.
- Bouret, S., & Richmond, B. J. (2010). Ventromedial and Orbital Prefrontal Neurons Differentially Encode Internally and Externally Driven Motivational Values in Monkeys. *The Journal of Neurosciences: The Official Journal of the Society for Neuroscience, 30*(25), 8591-8601.
- Butler, Judith (2010). Problemas de gênero. *Feminismo e subversão da identidade*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.
- Confederação Nacional dos Municípios. *Mapeamento das Mortes por Acidente de Trânsito no Brasil*. Estudos Técnicos. 2009. Recuperado em 12 outubro, 2012, de
- http://portal.cnm.org.br/sites/9000/9070/Estudos/Transito/EstudoTransitoversaoconcurso.pdf

- Cuffa, Marina . (2012). Percepção e comportamento de risco de beber e dirigir: um perfil do universitário de Curitiba. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil.
- Departamento de Trânsito do Paraná [DETRAN/PR] (2010). *Anuário Estatístico*. Recuperado em 12 outubro, 2012 de http://www.detran.pr.gov.br/arquivos/File/estatisticasdetransito/anuario/anuario2010.pdf
- Diamond, M. (2002). Sex and Gender are Different: Sexual Identity and Gender Identity are Different. *Clinical Child Psychology & Psychiatry, 7*(3), 320-334. Recuperado em 20 de agosto de 2013 de http://www.hawaii.edu/PCSS/biblio/articles/2000to2004/2002-sex-and-gender.html
- Duailibi, S., Pinsky, I., & Laranjeira, R. (2007). Prevalência do beber e dirigir em
   Diadema, estado de São Paulo. Rev Saúde Pública. 2007, 41(5)
   Recuperado em 10 de agosto de 2013, de http://www.scielo.br/pdf/rsp/nahead/6185.pdf
- Esplen, E., & Jolly, S. (2006). *Gender and Sex A sample of definitions*.

  BRIDGE Institute of Development Studies, University of Sussex.

  Recuperado em 10 de agosto de 2013 de http://www.iwtc.org/ideas/15\_definitions.pdf
- European Road Safety Observatory (2011). *Traffic safety basic facts 2011*. Recuperado em 20 de agosto de 2013, de http://ec.europa.eu/transport/road\_safety/pdf/statistics/dacota/bfs2011-dacota-ntua-gender.pdf
- Farah, H. (2011). Age and Gender Differences in Overtaking Maneuvers on Two-Lane Rural Highways. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, 2248, 30-36.
- Freitas, E. A. M., Mendes, I. D., & Oliveira, L. C. M. (2008). Ingestão alcoólica em vítimas de causas externas atendidas em um hospital geral universitário. *Rev Saúde Pública.42*(5), 813-21. Recuperado em 12 outubro, 2012, de http://www.scielo.br/pdf/rsp/v42n5/6795.pdf

- González-Iglesias, B., Gómez-Fraguela, J. A., & Luengo-Martín, M. A. (2012). *Transportation Research Part F 15* (2012), 404–412.
- Hoffman, R. M., & Borders, L. D. (2001). Twenty-five years after the Bem Sex-Role Inventory: A reassessment and new issues regarding classification variability. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development,* 34, 39-55.
- Labiak, V. B., Leite, M. L, Filho, J. S. V. & Stocco, C. (2008). Fatores de Exposição, Experiência no Trânsito e Envolvimentos Anteriores em Acidentes de Trânsito entre estudantes Universitários de Cursos na Área da Saúde, Ponta Grossa, PR, Brasil. *Saúde Soc. 17*(1), 33-43.
- Lambert-Bélanger, A., Dubois, S., Weaver, B., Mullen, N., & Bédard, M. (2012).

  Aggressive driving behaviour in young drivers (aged 16 through 25) involved in fatal crashes. *Journal of Safety Research* 43 (2012), 333–338.
- Mariano, S. A. (2005). O sujeito do feminismo e o pós-estruturalismo. Rev. Estud. Fem. 13(3). Recuperado em 04 de setembro de 2013, de http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0104-026X2005000300002
- Marín-León, L., Vizzotto, M. M. (2003). Comportamentos no trânsito: um estudo epidemiológico com estudantes universitários. *Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro*, 19(2), 515-523. Recuperado em 16 outubro, 2012, de http://www.scielo.br/pdf/csp/v19n2/15417
- May, J. F. (2011) Driver Fatigue. In B. E. Porter (Ed.). *Handbook of Traffic Psychology* (Ed. 1, Chap. 12, pp.287-297). USA: Elsevier.
- Moeller, B., & Schneider, J., Frings, C. (2013). Place It on the side! Evaluation of stickers positions on test cars used in field studies. *Transportation Research Part F 20*(2013), 1-5.
- Moi, T. (1999). What Is A Woman? And Other Essays. Oxford: Oxford University Press.
- Nicholson, L. (1994). Interpreting Gender. Signs, Vol. 20(1), 79-105.
  Recuperado em 19 de agosto de 2013, de https://moodle.cornellcollege.edu/1011/file.php/2810/interpreting\_gender. pdf

- Nobelius, A. M. (2004). What is the difference between sex and gender?

  Recuperado em 20 de agosto de 2013, de http://www.med.monash.edu.au/gendermed/sexandgender.html
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (2002). Safety on Roads. What is the vision? Recuperado em 06 de julho de 2013, de
- http://www.internationaltransportforum.org/Pub/pdf/02SafetyOnRoads.pdf
- Özkan, T., & Lajunen, T. (2005) Why Are There Sex Differences in Risky Driving? The Relationship Between Sex and Gender-Role on Aggressive Driving, Traffic Offences, and Accident Involvement Among Young Turkish Driver. *Aggressive Behavior*, 31, 547–558.
- Özkan, T., Lajunen, T. (2006). What causes the differences in driving between young men and women? The effects of gender roles and sex on young drivers' behavior and self-assessment of skills. *Transportation Research Part F*, (2006), 269-277.
- Özkan, T., Lajunen, T. (2011). Person and Environment: Traffic Culture. In: B. E. Porter (Ed.). *Handbook of Traffic Psychology* (Ed. 1, Chap. 14, pp.179-192). USA: Elsevier.
- Perelson, S. (2004). Da subversão do gênero à reinvenção da política. *Ágora:* Estudos e Teoria Psicanalítica, 8(1), 157-159.
- Petridou, E., & Moustaki, M. (2001). Human factors in the causation of road traffic crashes. *European Journal of Epidemiology 16*, 819-826. Recuperado em 08 de julho de 2013, de http://www.utexas.edu/law/journals/tlr/sources/Issue%2090.1/Chien/Chien .fn002.PetridouMoustaki.HumanFactors.pdf
- Regan, M. A. & Hallett, C. (2001) In B. E. Porter (Ed.). *Handbook of Traffic Psychology* (Ed. 1, Chap. 20, pp.275-286). USA: Elsevier.
- Rodhes, N., & Pivik, k. (2011). Age and gender differences in risky driving: The roles of positive affect and risk perception. *Accident Analysis* & *Prevention*, *43*(3), 923-931.

- Rodrigues, C. (2005). Butler e a desconstrução do gênero. *Revista Estudos Feministas*, *13*(1), 179-183.
- Sabey, B. E., & Staughton, G. C. (1975). Interacting roles of road environment, vehicle and road user in accidents. *Proceedings of the fifth international conference of the International Association for Accident and Traffic Medicine*.
- Social Issues Research Centre. Sex differences in driving and insurance risk: an analysis of the social and psychological differences between men and women that are relevant to their driving behavior. Oxford: SIRC, 2004. Disponível em: <a href="http://www.sirc.org/publik/driving.pdf">http://www.sirc.org/publik/driving.pdf</a>>. Acesso em: 11 out. 2012
- Tebaldi, E.,& Ferreira, V. R. T. (2004). Comportamentos no trânsito e causas da agressividade. *Revista de Psicologia da UnC. 2*(1), 15-23. Recuperado em 13 outubro, 2012, de http://www.apatru.org.br/arquivos/%7B2A8F9EAD-10B9-4B92-9AB2-2594D4496AE9%7D\_32.pdf
- Torquato, R. J. (2011). Percepção de risco e comportamento de pedestres. Dissertação de mestrado, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil.
- Treat, J. R. (1980). A study of precrash factors involved in traffic accidents. Highway Safety Research Institute, 10(6),.
- Waiselfisz, J. J. (2011). *Mapa da violência 2011*. Os *Jovens do Brasil*. Brasília: Ministério da Justiça, Instituto Sangari.
- Wood, J. M., Tyrrell, R. A., & Carberry, T. P. (2005). Limitations in Drivers' Ability to Recognize Pedestrians at Night. *Human Factor*, *47*(3), 644-653.
- World health organization [WHO] (2004). World report on road traffic injury prevention. Geneva: Autor.

- World health organization [WHO] (2011). Why gender and health? Geneva, World Health Organization, Recuperado em 04 de setembro de 2013 de (http://www.who.int/gender/genderandhealth/en/index.html).
- World health organization [WHO] (2013a). What do we mean by "sex" and "gender"? Geneva, World Health Organization. Recuperado em 26 de setembro de 2013, de http://www.who.int/gender/whatisgender/en/
- World Health organization [WHO] (2013b). Global status report on road safety 2013. Geneva, World Health Organization. Recuperado em 21 de agosto de 2015, de http://www.who.int/violence\_injury\_prevention/road\_safety\_status/2013/en /
- Zhou, R., Rau, P. P., Zhang, W., & Zhuang, D. (2012). Mobile phone use while driving: Predicting drivers' answering intentions and compensatory decisions. *Safety Science*, *50*(1), 138-149.

# ESTUDO 2 - Sexo, gênero e comportamento no trânsito - possíveis relações

**Resumo**: Na literatura sobre trânsito, diferenças significativas são encontradas entre pessoas do sexo masculino e feminino no tocante a comportamentos, acidentalidade e mortalidade, porém, poucos são os dados quando gênero é considerado. Este artigo tem como objetivo, utilizando o Bem Sex-Role Inventory (BSRI) e Driver Behaviour Questionnaire (DBQ) investigar possíveis relações entre gênero, sexo e comportamentos de condutoras/es. Para tanto, 471 sujeitos responderam aos instrumentos. Os resultados indicaram que há diferenças entre gêneros para os escores do DQB quando é considerado o total da amostra. Já quando a análise por gênero é feita em grupos separados por sexo - masculino e feminino- diferenças significativas não foram encontradas para os escores do DBQ. Apesar disso, a análise de um grupo específico composto por pessoas de ambos os sexos classificadas como andróginas demonstrou que as escalas de feminilidade e masculinidade podem aumentar o poder preditivo para transgressões ordinárias, mesmo que de forma discreta, indicando a possibilidade das características de masculinidade e feminilidade impactarem em comportamentos no trânsito. Considerando o sexo, maiores escores de erros e lapsos foram encontrados no sexo feminino, ao passo que, ao masculino, corresponderam maiores escores transgressões ordinárias. É discutido o possível uso dos resultados em políticas públicas para o trânsito.

Palavras-chave: sexo, gênero, condutores, transgressão.

Abstract: In the literature about traffic, significant differences are found between males and females with regard to behavior, accident rates and mortality. However, there is insufficient data regarding the concept of gender. This article therefore aims the Bem Sex-Role Inventory (BSRI) and Driver Behaviour Questionnaire (DBQ) to investigate possible relationships between drivers' gender, sex and behavior. Four hundred seventy one subjects answered the instruments. The results indicated that there are differences among genders for the DBQ scores only when it is considered the total sample, however, when considering male and female in separated groups, no significant differences were found among genders. However, regression analysis for a specific group of androgynous of both sexes indicated that the use of the masculinity/femininity scale may increase, slightly, the prediction of behavior classified as aggressive transgressions (violations of laws). Considering sex. higher errors and lapses scores were found among females, whereas higher ordinary violations scores were found among males. It discussed the possible use of the results in public traffic policies.

**Keywords**: sex, gender, drivers, violations.

Muitos estudos sobre condutores de automóveis indicam diferenças importantes entre os sexos masculino e feminino. Ao sexo masculino, em comparação com o feminino, correspondem, por exemplo: maior uso e abuso

de álcool (Bingham, Shope, Zakrajseka, Raghunathan, 2008; Valencia-Martín, Galán e Rodríguez-Artalejo, 2008); maior risco de dirigir quando está sonolento (Papadakakia, Kontogiannis, Tzamalouka, Darviric, & Chliaoutakis, 2008); maior possibilidade de exibir comportamento agressivo em nível físico no trânsito (Philippe, Vallerand, Richer., Vallières, & Bergeron, 2009); maior velocidade de direção (Kass, Beede, & Vodanovich, 2009); maiores relatos de mais multas por avançar o sinal amarelo ou vermelho e mais perda de pontos na habilitação (Palat & Delhomme, 2012).

Alguns dados, no contexto do trânsito indicam distinções no perfil de mortalidade dos envolvidos com relação a sexo. Das 43.452 vítimas fatais no ano de 2013 no Brasil, 81,96% eram do sexo masculino (Ministério da Saúde, 2015). De acordo com dados do Departamento de Trânsito do Paraná (DETRAN-PR), dentre as 2.627 vítimas fatais do trânsito paranaense em 2014, 75,2% eram do sexo masculino. Nas vias municipais de Curitiba, no mesmo ano, foram contabilizadas 79 vítimas fatais do trânsito, sendo 82,2% do sexo masculino. Tais dados levantam questionamentos acerca dos determinantes dessa proporção tão desigual quando comparados os sexos das vítimas.

Os altos índices de acidentalidade e mortalidade no trânsito demonstram a importância de buscar compreender os fatores envolvidos em tais ocorrências. Nesse sentido, diversos estudos investigam o impacto dos comportamentos de condutores sobre o envolvimento em acidentes, sendo que muitos desses estudos fazem uso do *Driver Behaviour Questionnaire* (DBQ) (Bianchi & Summala, 2002; Cordazzo; Scialfa; Bubric; Ross, 2014; Özkan & Lajunen, 2005; Winter & Dodou, 2010). Este instrumento foi desenvolvido por Reason, Manstead, Stradling, Baxter e Campbell (1990) sendo composto, em

sua primeira versão, por 50 itens que apresentavam diversos erros e transgressões ao dirigir. O participante deveria indicar com que frequência havia se envolvido em tais situações, no último ano, utilizando uma escala que varia entre 0 (nunca) a 5 (quase sempre). Com base no resultado da aplicação do instrumento em 520 condutores, os autores verificaram que erros seriam estaticamente distintos de transgressões corroborando a hipótese de que os mesmos são coordenados por mecanismos psicológicos distintos (Winter & Dodou, 2010).

Reason et al. (1990) definem erros como a falha de ações planejadas em atingir as consequências pretendidas e transgressões como desvios deliberados (mas não necessariamente repreensíveis) das práticas consideradas necessárias para manter a operação segura de um sistema potencialmente perigoso. Dessa forma, no caso das transgressões, haveria um ato intencional, ao contrário dos erros, que ocorreriam de forma não planejada, ambos, porém, potencialmente perigosos.

Em seu estudo, Reason et al. (1990), ao aplicarem o DBQ, constataram a existência de 3 fatores: transgressões, erros perigosos e erros "bobos" (lapsos), estes últimos com mais chance de trazer constrangimento ou inconveniente ao condutor do que ser um perigo para os outros (Reason et al., 1990). Posteriormente, com base em novo estudo (Lawton et al., 1997), as transgressões foram subdivididas em dois grupos: ordinárias – relacionadas ao descumprimento das leis de trânsito, como ultrapassar o limite de velocidade - e agressivas, nas quais o condutor age de forma agressiva contra outros usuários das vias, por exemplo, perseguindo ou hostilizando (Lawton, Parker, Manstead, & Stradling, 1997). Em síntese, os itens do DBQ cobrem

comportamentos classificados em quatro dimensões: transgressões ordinárias, transgressões agressivas, erros e lapsos.

Tendo em vista tais dimensões, alguns estudos utilizando o DBQ apontam que o autorelato de transgressões seria um bom preditor de acidentes (Gras et al., 2006; Özkan & Lajunen, 2005; Parker, Reason, Manstead, & Stradling, 1995; Sulmann, Meadows, & Pajo, 2002), ao passo que outros indicariam que ambos, erros e transgressões prediriam acidentes (Freeman, Wishart, Davey, Rowland, & Williams, 2009).

Tais diferenças foram um dos fatores que levaram Winter e Dodou (2010) a realizar uma meta-análise acerca do tema. Estes autores analisaram 174 trabalhos, verificando que tanto erros quanto transgressões estão positivamente correlacionados com o autorelato de envolvimento em acidente de trânsito. Constataram ainda a grande popularidade do DBQ, o qual é utilizado em diversos países: atualmente, existe um grande número de variações do instrumento, incluindo escalas com 10 a 112 itens (Winter & Dodou, 2012).

Estudos transculturais foram realizados utilizando o DBQ, por exemplo, o feito por Özkan, Lajunen, Chliaoutaxis, Parker e Summala (2006). Estes autores sugeriram a necessidade de instrumentos com alguns itens específicos para cada país, devido às diferenças de contexto social. No Brasil, uma adaptação do DBQ foi realizada por Bianchi e Summala (2002). Os autores encontraram os quatro fatores do instrumento original (transgressões ordinárias, transgressões agressivas, erros e lapsos) os quais explicaram 41% da variância da amostra avaliada. A confiabilidade do instrumento na versão

nacional, medida pelo *alpha* de Cronbach, foi de 0,84 demonstrando a pertinência de seu uso para a população brasileira.

Ao considerar as diferenças de escores no DBQ, conforme o sexo dos respondentes, já na primeira versão do instrumento, em 1990, os dados demonstraram que, em qualquer faixa etária, pessoas do sexo masculino relataram mais transgressões que as do sexo feminino (Reason et al., 1990). Na meta-análise de Winter e Dodou (2010), foi verificado, considerando os 174 estudos avaliados, que ao sexo masculino correspondem maiores níveis de transgressões e menores de erros na comparação com pessoas do sexo feminino. Olanski (2012) constatou que pessoas do sexo masculino cometeram mais transgressão ordinárias no trânsito, ao passo que as do sexo feminino cometeram mais lapsos. Outros estudos indicaram que pessoas do sexo masculino alcançaram maiores escores de transgressão que pessoas do sexo feminino (Cordazzo; Scialfa; Bubric; Ross, 2014; Pourabdian & Azmoon, 2013).

Quando se amplia a revisão de literatura para artigos sobre comportamento de condutores, independentemente do uso ou não do DBQ, verifica-se, conforme o estudo 1, que comumente os mesmos apresentam as categorias sexo masculino/feminino e gênero masculino/feminino como sinônimas. É recorrente encontrar a confusão entre ambas as categorias - fato verificado em 67% dos artigos analisados no estudo 1 deste trabalho, além da ausência de estudos, no contexto do trânsito que mensurem o gênero dos participantes. Além disso, há vários indicativos de que os níveis de transgressões e, consequentemente, envolvimento em acidentes são maiores para o sexo masculino. Dessa forma, cabe questionar de que maneiras tais diferenças se relacionam com o sexo, entendido como expressão biológica, e

com o gênero, compreendido como atitudes, sentimentos e comportamentos que uma determinada cultura associa ao sexo biológico de uma pessoa (American Psychological Association, 2011). Para se aproximar de possíveis respostas a tal questão, é necessário, além de levar em conta o sexo das/os condutores, também considerar o gênero das/os mesmas/os. Uma forma possível de operacionalizar o conceito de gênero, permitindo sua mensuração, é por meio do instrumento desenvolvido por Bem (1974), o *Bem Sex-Role Inventory* (BSRI). Antes de apresentar o instrumento propriamente dito, cabem alguns comentários acerca do contexto de surgimento do mesmo.

Até os anos 1970, predominava na psicologia e na sociedade estadunidense, local de origem do BSRI, a visão de que masculinidade e feminilidade seriam extremos opostos de um único *continuum* bipolar, de dimensão única, sendo que uma pessoa deveria ser masculina ou feminina, nunca apresentando ambas as dimensões (Bem, 1974). Em estudo histórico acerca do tema, Constantinople (1973), realizou uma revisão acerca dos instrumentos que buscavam mensurar masculinidade e feminilidade verificando que os mesmos utilizavam a concepção bipolar de gênero. Segundo a referida autora, existiam evidências suficientes para que masculinidade e feminilidade fossem consideradas dimensões independentes, melhorando a capacidade de mensuração, o que não foi constatado em nenhum dos instrumentos por ela avaliados. Nesse contexto, Bem (1974) apresentou sua perspectiva acerca do tema propondo um novo instrumento para mensurar gênero, o *Bem Sex-Role Inventory* (BSRI), sendo o primeiro especificamente voltado à mensuração de forma independente da masculinidade e feminilidade de um indivíduo.

Posteriormente à criação do instrumento, para embasá-lo teoricamente, Bem (1981) fez referência à teoria do esquema de gênero, segundo a qual:

(...) a tipificação sexual é derivada, em parte, do processamento esquemático de gênero, isto é, de uma prontidão por parte do indivíduo, de internalizar e organizar informação – incluindo informações sobre o *self* – de acordo com as definições culturais de masculinidade e feminilidade (Bem, p. 369, 1981).

Ao processo pelo qual uma sociedade transmuta os sexos masculinos e femininos em gêneros masculino e feminino, Bem (1981) chamou tipificação sexual. A forma como se dá esse processo é explicada com base em aspectos da teoria de aprendizagem social e pela teoria do desenvolvimento cognitivo que sustentam a teoria do esquema de gênero. Segundo Bem (1985), a teoria da aprendizagem social enfatiza a recompensa e a punição sobre a criança quando a mesma exibe comportamentos considerados apropriados para o seu sexo, além disso, engloba aprendizagem vicária, por observação do comportamento dos outros (modelação) com relação a gênero. Já a teoria do desenvolvimento cognitivo, segundo Bem (1985) destaca as formas que a criança se socializa a partir do momento que a mesma se descreve claramente como do sexo masculino ou feminino. Aspectos das duas teorias compõe a teoria do esquema de gênero de Bem. Um esquema, segundo a autora, é uma estrutura cognitiva, uma rede de associações que organiza e quia a percepção dos sujeitos. O que é percebido é produto das informações fornecidas aos sujeitos e seus esquemas pré-existentes. Diversos esquemas podem ser invocados para a interpretação do mundo, sendo que o esquema invocado por um sujeito, em detrimento de outro, depende de sua disponibilidade cognitiva.

Assim, o fenômeno da tipificação sexual presente em alguns indivíduos é resultante, em parte, de uma prontidão para o processamento de informação com base em um esquema de gênero. A teoria também propõe que o próprio autoconceito passa a ser assimilado por tal esquema (Bem, 1985).

Dessa forma, uma cultura particular definirá o que é esperado em termos de autoconceito e atributos de personalidade para os sexos masculino e feminino. Os indivíduos que fazem uso do esquema de gênero para avaliar as informações que lhe são repassadas categorizarão tais informações como masculinas ou femininas, de acordo com os valores da cultura vigente. Estes sujeitos, então, são descritos como tipificados sexualmente (ou esquemáticos), em contraposição aos não tipificados sexualmente (Bem. 1981). Exemplificando, indivíduos do sexo masculino com alta pontuação em uma escala de masculinidade e do sexo feminino com alta pontuação em uma escala de feminilidade são considerados tipificados sexualmente. As outras possibilidades são sujeitos indiferenciados (baixa pontuação em ambas as escalas), tipificados de forma cruzada (ou seja, sexo masculino e gênero feminino ou sexo feminino e gênero masculino) e os andróginos.

A androginia psicológica foi descrita como a integração da masculinidade e da feminilidade em uma pessoa (Bem, 1974). Portanto, ela pode apresentar características de gênero que são consideradas socialmente desejáveis para o sexo feminino ao mesmo tempo em que apresenta características desejáveis para o sexo masculino. Assim, "um indivíduo pode ser assertivo e compassivo, instrumental e expressivo, masculino e feminino, dependendo da adequação situacional dessas características" (Bem, p.196, 1977) contrastando com a visão de gênero bipolar então predominante, na qual

o indivíduo seria uma coisa ou outra, medidas em escalas em um único continuum. Indivíduos que apresentam a característica de androginia psicológica desempenham com pouca relutância ou desconforto papeis considerados masculinos e os considerados femininos (Bem & Lenney, 1976).

O Bem Sex-Role Inventory (BSRI - Inventário Bem de papéis sexuais) proporcionou, então, uma forma de operacionalizar os conceitos de tipificação sexual e androginia psicológica mensurando a pontuação dos sujeitos em escalas independentes de masculinidade e feminilidade (Bem, 1974). O instrumento é composto por 3 escalas de 20 itens cada uma delas, que são as Escalas de Masculinidade, Feminilidade e de Desejabilidade Social, sendo esta última neutra com relação ao sexo, indicando em que medida uma pessoa se descreve da maneira mais desejada socialmente (Bem, 1974). O BSRI solicita ao/à participante que indique numa escala de 7 pontos o quão bem os 60 itens (Masculinidade, Feminilidade, Neutros) podem descrevê-lo (a). A escala oscila entre os valores 1 e 7 (1 - Nunca ou quase nunca verdadeiro; 7 – Sempre ou quase sempre verdadeiro).

A análise psicométrica do instrumento, após sua construção por Bem (1974), foi feita com base em duas amostras normativas de estudantes universitários. Os dados coletados indicaram que as escalas, avaliadas separadamente, possuem alta confiabilidade (Amostra 1: Masculinidade  $\alpha$ =0,86; Feminilidade  $\alpha$ =0,80; Desejabilidade Social  $\alpha$ =0,75 e Amostra 2: Masculinidade  $\alpha$ =0,86; Feminilidade=0,82; Desejabilidade Social  $\alpha$ =0,70). Bem (1974) ainda constatou que os escores de Masculinidade e Feminilidade são independentes, ou seja, a estrutura das escala não os força em nenhum sentindo estando livres para variar independentemente.

Desde então, o BSRI tornou-se um dos principais instrumentos na mensuração de gênero, sendo utilizado em todo o mundo em pesquisas com os mais diversos objetivos e nas quais a questão da mensuração do gênero seja relevante (Vafaei, Alvarado, Tomás, Muro, Martinez, Zunzunegui, 2014; Williams, 1982; Wilson, Mcmaster, Greenspan, Mboyi, Ncube, & Sibanda, 1990; Wilcox & Francis, 1997)

Em 1982, foi feita uma adaptação do BSRI para o Brasil (Oliveira, 1982 apud Hutz & Koller, 1992) a qual, quando reavaliada no início da década de 1990, demonstrou diversos problemas indicando a necessidade de nova adaptação, a qual foi realizada por Hutz e Koller (1992). Tal versão do BSRI tem sido utilizada em diversas pesquisas no Brasil (D'Amorim, 1997; Formiga & Camino, 2001; Gianovi, 2002; Lobato & Koller, 2003; Hernandez, 2006; Hernandez & Hutz, 2008; Corbett, Campana, & Tavares, 2013). Em 2009, considerando as rápidas mudanças culturais com possibilidade de impactos sobre os itens do BSRI, Hernandez (2009) avaliou a última adaptação com uma amostra de Porto Alegre e Região Metropolitana (Rio Grande do Sul). Os resultados dessa pesquisa reafirmaram a validade da versão brasileira do BSRI de 1992.

Apesar do uso bastante significativo em diversas áreas nas quais o tema gênero seja relevante (Hoffman & Borders, 2001), com base no estudo 1 pode se dizer que, ao menos no campo de estudo sobre comportamento de condutores, o uso do BSRI é escasso. Foram localizados somente dois trabalhos que abordam a questão. No primeiro, os autores constataram que masculinidade predizia positivamente o número de infrações, transgressões ordinárias e agressivas (Özkan & Lajunem, 2005); no segundo, os mesmos

autores verificaram que o escore de masculinidade predizia positivamente habilidades motoras e perceptuais ao passo que o escore de feminiliade predizia positivamente habilidades de segurança (Özkan & Lajunem, 2006).

Perante este fato, o presente estudo tem como objetivo geral verificar as possíveis diferenças entre as respostas ao DBQ conforme o sexo e o gênero das/os participantes, em especial de transgressões e erros quando se considera o gênero das/os participantes.

#### Método

#### a) Participantes

A amostra foi composta por 471 estudantes universitários, dos quais 60,9% declararam ser do sexo masculino. A idade dos participantes oscilou entre 18 e 46 anos (Média 23,13 anos e Desvio Padrão 5,04 anos), sendo que 82,1% das pessoas declaram ter até 25 anos. Dentre as/os respondentes, 67,3% declararam ter até 5 anos de Carteira Nacional de Habilitação, sendo que o maior grupo da amostra é aquele que concentra pessoas que dirigem há 1 ano (21,4%). O tempo médio de direção para os participantes foi de 4,31 anos (DP = 4,11 anos). Dentre as/os participantes, 73,2% declararam possuir Carteira Nacional de Habilitação (CNH) da categoria B; 24,7% do tipo AB, 1,3%, do tipo A, e 0,9% de outra categoria. Relativamente à quantidade de dias por semana que as/os participantes dirigiam, verificou-se que o maior grupo (33,8%) é aquele de pessoas que afirmaram dirigir todos os dias da semana.

Quanto ao envolvimento em acidentes de trânsito com grandes danos a pessoas, como ferimentos graves e óbitos, nos últimos 5 anos, 0,4% das/dos participantes afirmaram ter se envolvido em acidentes ativos (quando o próprio

respondente bateu em um obstáculo ou outro usuário da via) e 1,1% afirmaram ter se envolvido em acidente passivo (ter sido atingido por outro usuário da via). Quando se trata de acidentes ativos e passivos apenas com danos materiais, 37,4% e 28,9,% respectivamente responderam já ter vivenciado tal situação.

### b) Instrumentos

Foram utilizados três instrumentos no presente estudo:

- 1) Driver Behaviour Questionnaire (DBQ), (Lawton et al., 1997) conforme adaptado para uso no Brasil por Bianchi e Sumalla (2002), instrumento que, na versão nacional, conforme já dito, apresenta os quatro fatores do instrumento original -transgressões ordinárias, transgressões agressivas, erros e lapsos apresentando os seguintes valores de *Alpha de Cronbach*: 0,82, 0,60, 0,79 e 0,51 respectivamente. A/o participante é solicitada/o a marcar em uma escala de zero (nunca) até cinco (quase sempre) com que frequência lhe aconteceram as situações narradas, por exemplo, "Buzinar para indicar sua contrariedade a outro usuário da via", nos últimos 12 meses. Como dito, são quatro as escalas deste instrumento: Transgressões Agressivas (agir de forma agressiva contra outros usuários da via), Transgressões Ordinárias (descumprimento deliberado das leis de trânsito). Erros (falha de ações planejadas em atingir as consequências pretendidas) e Lapsos (comportamentos embaraçosos relacionados a problemas de atenção e memória).
- 2) Bem Sex-role Inventory (BSRI) (Bem, 1974), composto por 3 escalas de 20 itens cada (feminilidade, masculinidade e desejabilidade social) conforme adaptação feita para o Brasil por Hutz e Koller (1992) a qual, como já dito, foi

considerada válida e fidedigna para a utilização no Brasil por estudo de reavaliação realizado por Hernandez (2009). O BSRI solicita ao/à participante que indique numa escala de 7 pontos o quão bem os 60 itens (Masculinidade, Feminilidade, Neutros) podem descrevê-la (o). A escala oscila entre os valores 1 a 7 (1 - Nunca ou quase nunca verdadeiro; 7 – Sempre ou quase sempre verdadeiro);

3) Questionário de dados sociodemográficos contendo questões acerca de sexo, idade, grau de instrução, há quanto tempo dirige, tipo de carteira de motorista, quantidade de dias na semana que o participante dirige, quilometragem de direção anual e envolvimento em acidentes.

A ordem de apresentação dos instrumentos, conforme sugestão de Günther (2003) de partir do mais geral para o mais específico, do menos pessoal para o mais pessoal, foi a seguinte: BSRI, DBQ e questionário sociodemográfico.

#### c) Procedimentos de coleta de dados

Estudantes do ensino superior foram solicitadas (os), em salas de aula, com devida autorização de suas/seus professoras/es, a participarem da pesquisa de forma voluntária. As pessoas que aceitaram participar, após o preenchimento do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, completaram os instrumentos acima descritos. O tempo aproximado para o preenchimento foi de 15 minutos.

#### d) Procedimentos de análise dos dados

Foi utilizada estatística descritiva para a apresentação dos dados. Foram realizados procedimentos de ANOVA para verificar diferenças entre grupos de interesse, além de regressão para verificar previsibilidade. O método de verificação dos escores no BSRI para consequente classificação das (os) participantes por gênero foi o de *median-split*, conforme sugerido por Bem (1977). Os dados foram analisados de forma paramétrica. Por fugir aos objetivos do presente estudo, os escores de Desejabilidade Social do BSRI não foram analisados.

#### Resultados

Verificou-se que, para o total da amostra, pessoas classificadas como masculinas, femininas, andróginas e indiferenciadas segundo so critérios do BSRI estão distribuídas nas quatro classificações de forma relativamente equiparável numericamente, conforme gráfico abaixo. Há um percentual levemente superior de pessoas consideradas indiferenciadas, fato também encontrado no estudo de Hernandez (2009).

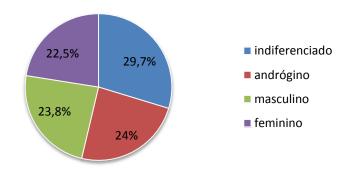


Figura 2. Frequência de gênero para o total da amostra

Avaliando o total da amostra, a média de pontuação na escala masculina foi de 4,29 pontos (DP 0,72 ponto). Já para a escala feminina, a média foi 4,4 pontos (DP 0,91 ponto). É considerada masculina uma pessoa que obtém baixo escore de feminilidade e alto escore de masculinidade. É considerada feminina aquela que obtém, pelo contrário, baixo escore em masculinidade e alto escore em feminilidade. Pessoas que obtém altos escores em masculinidade e feminilidade são classificadas como andróginas. Já as que ambas baixos escores em as escalas são consideradas atingem indiferenciadas. As referências de "baixo" e "alto" escore são dadas de acordo com o procedimento já referido de *median-split*, ou seja, as/os participantes que pontuaram acima da mediana em determinada escala são consideradas alto escore, assim como aquelas/es que pontuaram abaixo do valor de mediana são considerados baixo escore. Quem pontuou até o valor da mediana não é considerado alto escore, sendo, portanto, baixo escore. As medianas das escalas masculinas e femininas foram, respectivamente, 4,3 e 4,45.

Foi realizada análise de variância demonstrando existir diferença significativa entre os sexos masculinos e femininos na pontuação dos escores de masculinidade e feminilidade ( $F_{(1, 469)} = 30,04$ , p < 0,01). Pessoas do sexo masculino pontuaram mais alto na escala masculina (M = 4,44, DP = 0,71) em comparação com pessoas do sexo feminino (M = 4,07, DP = 0,68). Já na escala feminina, pessoas do sexo feminino apresentaram maior escore médio (M = 5,01, DP = 0,79) que as do sexo masculino (M = 4,06, DP = 0,78).

Na avaliação dos escores do DBQ por sexo, foi detectada diferença significativa entre pessoas do sexo masculino e aquelas do sexo feminino para

os escores de transgressões ordinárias, erros e lapsos. Na Tabela 1 estão indicadas as médias e desvios padrão de cada grupo.

Tabela 1 - Médias e Desvios Padrão para as quatro escalas do DBQ conforme sexos

	Geral DBQ		Sexo Ma	sculino	Sexo Feminino	
	Média	DP	Média	DP	Média	DP
Transgressões	1,35	0,85	1,53*	0,87	1,07*	0,74
Ordinárias						
Erros	0,68	0,49	0,63*	0,46	0,75*	0,53
Transgressões	0,88	0,82	0,93	0,79	0,81	0,86
Agressivas						
Lapsos	0,99	0,67	0,84	0,59*	1,21*	0,72
n	471		287		184	

<sup>\*</sup> p< 0,05

Foi feita análise para o total da amostra para os resultados no DBQ, considerando o gênero das/os participantes (Tabela 2). Nos escores de *transgressões ordinárias*, há diferenças significativas entre o gênero feminino e pessoas classificadas como indiferenciadas e entre os gêneros masculino e feminino. Há diferença significativa também entre os gêneros masculino e feminino em *transgressões agressivas*. No escore de *lapsos*, diferenças significativas também foram encontradas entre os gêneros masculino e feminino. Não foram encontradas diferenças significativas para os gêneros no escore de *erros*. Já (Tabela 2).

Tabela 2 - Média e Desvio Padrão para as quatro escalas do DBQ – conforme classificação de gênero

	Masculino		Feminino		Andrógino		Indiferenciado	
	Média	DP	Média	DP	Média	DP	Média	DP
Transgressões Ordinárias	1,5	0,98	1,05*	0,76	1,39	0,83	1,36*	0,76
Erros	0,65	0,45	0,68	0,49	0,67	0,51	0,70	0,53
Transgressões Agressivas	1,08*	0,92	0,68*	0,65	0,89	0,80	0,87	0,83
Lapsos	0,82*	0,59	1,15*	0,64	1	0,75	0,98	0,65
n	112		106		113		140	

p < 0.05

Para melhor analisar eventual impacto do gênero sobre os escores do DBQ, além da análise considerando o total da amostra por gênero (Tabela 1), a amostra foi dividida em dois grupos: um formado por pessoas de sexo masculino e, outro, por pessoas de sexo feminino, cada grupo com 287 e 184 participantes, respectivamente. Os percentuais de gênero, em cada grupo, podem ser vistos nas figuras abaixo (Figuras 3 e 4):

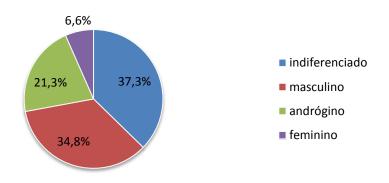


Figura 3. Frequência de gênero - Sexo masculino

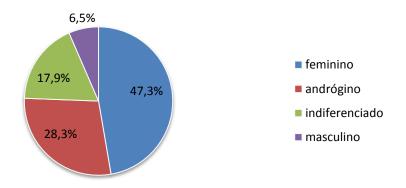


Figura 4. Frequência de gênero – Sexo feminino

Foram realizadas análises de variância para verificar se haveria diferenças significativas entre as pessoas, conforme sua classificação pelo BSRI, em seus escores do DBQ. As análises foram feitas com a exclusão das pessoas classificadas como tipificados sexualmente de forma cruzada (sexo masculino com gênero feminino e sexo feminino com gênero masculino), posto que eram de difícil comparação com as outras classificações de gênero dada a baixa frequência - foram apenas 19 pessoas do sexo masculino classificadas como do gênero feminino (6,6%) e 12 do sexo feminino classificadas como do gênero masculino (6,5). Assim, as análises foram realizadas, para cada um dos dois grupos de sexo, comparando 1) pessoas tipificadas sexualmente, 2) andróginas e 3) indiferenciadas. Os resultados apontaram não existir diferença significativa entre as classificações de gênero e os resultados nos escores do DBQ em quaisquer dos dois grupos de sexo.

Para analisar o possível impacto do gênero sobre diferenças nos escores do DBQ e em estatísticas de acidentalidade, decidiu-se por analisar todas as pessoas da amostra que fossem classificadas como andróginas, de ambos os sexos. Tal recorte foi escolhido porque, estando elas na mesma

classificação de gênero e tendo altos escores de masculinidade feminilidade, poderiam ser verificadas se possíveis diferenças seriam atribuídas ao gênero ou ao sexo. Foi realizada uma regressão linear sobre as subescalas do DBQ para avaliar o poder das variáveis idade, sexo, masculinidade e feminilidade de predizer os resultados nas subescalas do DBQ (Tabela 3).

Os resultados indicaram que ser do sexo masculino foi um preditor importante para o escore de transgressões ordinárias. A regressão indiciou que, no caso das transgressões agressivas, não há modelo significativo com base nas variáveis citadas. Já para lapsos, ser do sexo feminino foi significativo.

Tabela 3 - Regressão idade, sexo, masculinidade/feminilidade e DBQ

Fatores DBQ	Idade	Sexo	Masculinidade e Feminilidade
	R <sup>2</sup> ajustado	R <sup>2</sup> ajustado	R <sup>2</sup> ajustado
Lapsos	0,032	0,130*	0,140*
Erros	0,002	0,015	0,078
Transgressões	0,019	0,119*	0,211**
Ordinárias			
Transgressões	0,001	0,001	0,062
Agressivas			

<sup>\*</sup>p < 0,05; \*\*p<0,001 referentes às mudanças em  $R^2$ 

Conforme é possível verificar na Tabela 3, na última coluna, a inserção das variáveis da escala de masculinidade feminilidade gera um modelo

estatisticamente significativo para as transgressões ordinárias. A variação do R<sup>2</sup> foi de 0,092, ou seja, há uma melhora de 9,2% no poder de predição em relação a trabalhar somente considerando idade e sexo. Embora os valores não sejam altos, eles apontam para a possibilidade de que masculinidade e feminilidade sejam consideradas como variáveis explicativas para os escores de violações ordinárias.

Para analisar os indicies de acidentalidade e verificar possíveis diferenças por sexo e gênero, foram considerados apenas os acidentes ativos com danos materiais, posto que foram os de maior ocorrência para o total da amostra (37,4%). Considerando apenas o grupo de andróginos, pelos motivos expostos acima, verificou-se que 68,9% dos de sexo masculino não se acidentaram, sendo o índice de 69,2% para o sexo feminino. O teste qui quadrado não indicou diferença significativa na ocorrência de acidentes entre pessoas do sexo masculino e feminino, por mais que, para esse grupo de andróginos, pessoas do sexo masculino apresentassem maiores escores de transgressões ordinárias, as quais, conforme a literatura, se associam com acidentalidade (Winter & Dodou, 2010).

#### Discussão e considerações finais

Duas categorias importantes de análise foram trabalhadas ao longo deste estudo: sexo e gênero. Conforme definido anteriormente, a primeira referindo-se a dados biológicos de um ser humano e a segunda a fatores culturais e sociais atribuídos aos indivíduos de acordo com sua configuração corporal. Dessa forma, é possível resumir algumas das constatações do presente trabalho dividindo os achados por sexo e gênero conforme é feito abaixo.

Com relação ao sexo, diferenças significativas foram encontradas para os escores de transgressões ordinárias, erros e lapsos. Coube ao sexo masculino maiores escores de transgressões ordinárias e ao sexo feminino maiores escores de erros e lapsos. Estudos anteriores já indicavam maiores escores de transgressões para o sexo masculino (Olanski, 2012; Reason et al., 1990, Winter & Dodou, 2010), dessa forma, os resultados do presente estudo somam-se aos já existentes indicando tal especificidade das diferenças entre sexos. Outra diferença importante é com relação a erros: os resultados indicaram que maiores escores de erros são encontrados para pessoas do sexo feminino. Tal dado também se alinha com alguns dados encontrados na literatura (Winter & Dodou, 2010).

Já sobre a categoria *gênero*, a análise dos dados demonstrou que há diferenças significativas entre gêneros apenas quando os mesmos são analisados no conjunto da amostra composta por pessoas de sexo masculino e feminino. Considerando o total da amostra, portanto, foi verificado que maiores escores de transgressões ordinárias e agressivas são características do gênero masculino, ao passo que maiores escores de erros correspondem ao gênero feminino. No que diz respeito ao gênero masculino, tal resultado está de acordo com aquele encontrado por Özkan e Lajunem (2005).

No entanto, em análise posterior, foi feita a divisão da amostra por sexo masculino e feminino. Para tal configuração, não foram encontradas diferenças significativas entre as diversas classificações de gênero. Ou seja, ao comparar os escores do DBQ dos sujeitos de mesmo sexo, porém com rótulos de gênero distintos, diferenças significativas não foram encontradas. Uma análise adicional feita em busca de possíveis impactos das variáveis masculinidade e

feminilidade, considerando um grupo específico composto por andróginos de ambos os sexos, demonstrou que a inserção de tais variáveis aumentou o poder de predição para transgressões ordinárias comparado ao momento que se considerava apenas idade e sexo. Apesar de os valores não serem altos, há a possibilidade de que masculinidade e feminilidade sejam variáveis explicativas para os escores de transgressões ordinárias. Este fato não pode ser negligenciado, posto que as transgressões ordinárias associam-se consideravelmente à ocorrência de acidentes (Gras et al., 2006; Özkan & Lajunen, 2005; Parker, Reason, Manstead, & Stradling, 1995; Sulmann, Meadows, & Pajo, 2002).

#### Limitações do estudo

O baixo número de sujeitos considerados tipificados sexualmente de forma cruzada impediu que algumas comparações pudessem ser feitas. Dessa forma, as análises realizadas abarcaram apenas pessoas tipificadas sexualmente, andróginas e indiferenciadas. Estudos futuros poderão buscar participantes em contextos mais diversificados, não apenas em ambiente universitário, aumentando a possibilidade de um número maior de pessoas classificadas como tipificadas sexualmente de forma cruzada, permitindo outras análises que não foram possíveis no presente trabalho. Finalmente, este estudo teve como foco as (os) condutoras (es), assim, sugere-se, também, a realização de pesquisas dentro da temática de gênero, porém, tendo como objetivo estudar pedestres.

#### Referências

- American Psychological Association (2011). *Guidelines for psychological*practice with lesbian, gay, and bisexual clients. Washington, DC: APA.

  Recuperado em 08 de Julho de 2013, de http://www.apa.org/pi/lgbt/resources/guidelines.aspx
- Bem, S. L. (1974). The Measurement of Psychological Androgyny. Journal of Consulting and Clinical Psychology. Recuperado em 17 outubro, 2012, de http://www.ekgp.ugent.be/pages/nl/vragenlijsten/Scoring\_BEM.pdf
- Bem, S. L. (1977). On the utility of alternative procedures for assessing psychological androgyny. *Journal of Clinical and Consulting Psychology,* 45, 196-205.
- Bem, S. L. (1981). The BSRI and Gender Schema Thory: A Reply to Spence and Helmreich. *Psychological Review*, 88(4), 369-371.
- Bem, S. L. (1985). Gender Schema Theory: A Cognitive Account of Sex Typing.

  \*Psychological Review, 88, 4, 354-364.
- Bianchi, A., & Summala, H. (2002). Moral judgment and drivers behavior among Brazilian students. *Psychological Reports*, *91*, 759-766.
- Bingham, C R., Shope J. T., Zakrajseka, J., & Raghunathan, T. E. (2008).

  Problem driving behavior and psychosocial maturation in young adulthood.

  Accident Analysis and Prevention 40, 1758–1764.
- Constantinople, A. (1973). Masculinity-femininity: an exception to a famous dictum? *Psychological Bulletin*, *80*(5), 389-407.

- Corbett, C. A., Campana, A. N. N. B., & Tavares, M. C. G. C. F. (2013).

  Atividade física, gênero e imagem corporal. Salusvita, 32(3), 307-320.
- Cordazzo, S. T. D.; Scialfa, C. T.; Bubric, K; & Ross, R. J. (2014). The Driver Behaviour Questionnaire: A North American analysis. *Journal of Safety Research 50*, 99–107.
- Cuffa, M. . (2012). Percepção e comportamento de risco de beber e dirigir: um perfil do universitário de Curitiba. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil.
- D'Amorim, M. A. (1997). Papel de gênero e atitudes acerca da sexualidade.

  Psic.: Teor. e Pesq., Brasília, 5(1), 71-83.
- Departamento de Trânsito do Paraná [DETRAN/PR] (2014). *Anuário Estatístico*. Recuperado em 05 de maio de 2015, de http://www.detran.pr.gov.br/arquivos/File/estatisticasdetransito/anuario/Anuario2014.pdf
- Formiga, N. S., & Camino, L. (2001). A dimensão do Inventário de Papeis Sexuais (BSRI): A masculinidade e feminilidade em universitários. *Rev. Estudos de Psicologia, (18)*2, 41-49.
- Freeman, James E. and Wishart, Darren E. and Davey, Jeremy D. and Rowland, Bevan D. and Williams, Robert (2009) Utilising the driver behaviour questionnaire in an Australian organisational fleet setting: can it identify risky drivers? *Journal of the Australasian College of Road Safety*, 20(2), 38-45.

- Gianovi, A. (2002). Estereótipos sexuais aplicados às nadadoras. *Revista Brasileira Ciência e Movimento (Brasília)*, 10(2), 27-32.
- Gras, M. E., Sullman, M. J. M., Cunill, M., Plaens, M., Aymerich, M., & Font-Mayolas, S. (2006). Spanish drivers and their aberrant driving behaviours.

  Transportation Research F, 9, 129-137.
- Günther, H. (2003). Como elaborar um questionário (Série Planejamento de Pesquisa nas Ciências Sociais, N°1). Brasília, DF: Unb, Laboratório de Pesquisa Ambiental.
- Hernandez, J. A. E. (2009). Reavaliando o Bem Sex-Role Inventory. *Estudos de Psicologia*. 26(1), 73-83.
- Hernandez, J. A. E. (2006). Autopercepção de papéis sexuais em professores
- de Educação Física: um estudo exploratório. *Lecturas: Educación Física y Deportes. Revista Digital, 98.* Recuperado em 31 de julho de 2015 de http://www.efdeportes.com/efd98/sexuais.htm
- Hernandez, J. A. E., & Hutz, C. S. (2008). Gravidez do primeiro filho: papéis sexuais, ajustamento conjugal e emocional. *Psicologia: Teoria* e *Pesquisa, 24*(2), 133-14.
- Hoffman, R. M., & Borders, L. D. (2001). Twenty-five years after the Bem Sex-Role Inventory: A reassessment and new issues regarding classification variability. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development,* 34, 39-55.

- Hutz, C. S. & Koller, S. H (1992). A mensuração do gênero: Uma readaptação do BSRI *Psicologia: Reflexão e Critica 5*(2), 15-21.
- Kass, S. J., Beede, K. E., & Vodanovich, S. J. (2009). Self-report measures of distractibility as correlates of simulated driving performance. *Accident Analysis and Prevention*, 42, 874–880.
- Lawton, R. J., Parker, D., Manstead, A. S. R., & Stradling, S. G. (1997). The role of affect in predicting social behaviours: The case of road traffic violations. *Journal of Applied Social Psychology*, 1997, 27(14), 1258-1276.
- Lenney, E. (1991). Sex roles: The measurement of masculinity, femininity, and androgyny. In J. P. Robinson, P. R. Shaver, & L. S. Wrightsman (Eds.), *Measures of personality and social psychological attitudes, 1*, 573-660.
- Lobato, C. R. P. S., & Koller, S. H.(2003). Vocational maturity and gender: adaptation and use of the brazilian professional development inventory. Revista Brasileira de Orientação Profissional, 4(1-2), 57-69.
- Ministério da Saúde. DATASUS (2015). Informações de Saúde. Óbitos por causa externa Brasil. Recuperado 17 de agosto de 2015, de <a href="http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/ext10uf.def">http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/ext10uf.def</a>
- Özkan, T., & Lajunen, T. (2005). A new addition to DBQ: Positive driver behaviours scale. *Transportation Research F*, *8*, 355–368.
- Palat, B., & Delhomme, P. (2012). What factors can predict why drivers go through yellow traffic lights? Anapproach based on an extended Theory of Planned Behavior. *Safety Science* 50, 408–417.

- Papadakakia, M., Kontogiannis, T., Tzamalouka, G., Darviric, C., & Chliaoutakis, J. (2008). Exploring the effects of lifestyle, sleep factors and driving behaviors on sleep-related road risk: A study of Greek drivers.

  \*\*Accident Analysis and Prevention 40, 2029–2036.\*\*
- Parker, D., Reason, J. T., Manstead, A. S. R., & Stradling, S. G. (1995). Driving errors, driving violations, and accident involvement. Ergonomics, 38, 1036-1048.
- Philippe, F. L., Vallerand, R. J., Richer, I., Vallières, E., & Bergeron, J., (2009).

  Passion for Driving and Aggressive Driving Behavior: A Look at Their Relationship. *Journal of Applied Social* Psychology, 39(12), 3020–3043.
- Pourabdian, S., & Azmoon, H. (2013). The Relationship between Trait Anxiety and Driving Behavior with Regard to Self-reported Iranian Accident Involving Drivers. *Int J Prev Med., 4*(10), 1115–1121.
- Reason, J., Manstead, A., Stradling, S., Baxter, J. (1190). *Erros and Violations on the roads: a real distinction? Ergonomics*, 33(10/11), 1315-1332.
- Simons-Morton, B. G., Ouimet, B. G., Zhang, Z., Klauer, S. E., Lee, S. E, Wang, J., Chen, R., Albert, P., Dingus, T. A. (2011). The Effect of Passengers and Risk-Taking Friends on Risky Driving and Crashes/Near Crashes Among Novice Teenagers. *J Adolesc Health*, 49(6), 587–593.
- Sullman, M. J. M., Meadows, M. L., & Pajo, K. B. (2002). Aberrant driving behaviours amongst New Zealand truck drivers. *Transportation Research F*, *5*, 217–232.

- Valencia-Martín, J. L.; Galán, I.; & Rodríguez-Artalejo, F. (2008). The joint association of average volume of alcohol and binge drinking with hazardous driving behaviour and traffic crashes. *Addiction*, *103*, 749–757.
- Vafaei, A., Alvarado, B., Tomás, C., Muro, C., Martinez, B., Zunzunegui, M. V. (2014). The validity of the 12-item Bem Sex Role Inventory in older Spanish population: An examination of the androgyny model. *Arch Gerontol Geriatr.* 59(2), 257-63
- Winter, J. C. F.; & Dodou, J. (2010). The Driver Behaviour Questionnaire as a predictor of accidents: A meta-analysis. *Journal of Safety Research* 41(2010), 463–470. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 59, 257–263.
- Wilcox, C., Francis, L. J. (1997). Beyond Gender Stereotyping: Examining the Validity of the Bem Sex-role Inventory among 16-to 19-year old in England. *Person. Individ. Diff.*, 23(1), 9-13.
- Williams, D. G. (1982). Relationship between Bem Sex-role Inventory and the Eysenck Personality Questionnaire. *Person. Individ. Diff.*, *3*, 223-224.
- Wilson, D., McMaster, J., Greenspan, R., Mboyi, L., Ncube, T., Sibanda, B. (1990). Cross-cultural validation of the Bem Sex-role Inventory in Zimbabwe. *Person. Individ. Diff,* 11(7), 651-656.

## DISCUSSÃO GERAL E CONSIDERAÇÕES FINAIS

O primeiro estudo do presente trabalho buscou explorar, na literatura sobre condutores, de que forma o tema gênero era abordado. Verificou-se a quase inexistência desse tipo de abordagem, ressaltando-se a confusão entre as categorias sexo e gênero. A escassez a respeito do tema justificou o empreendimento do segundo estudo, o qual visou contribuir na investigação dos estudos de gênero no contexto do trânsito. Como base nos resultados, ao contrário do encontrado por Özkan e Lajunem (2005, 2006), as características de classificação de gênero não demonstram exercer impacto sobre os escores mensurados pelo DBQ, quando se considera o gênero dos sujeitos em grupos divididos por sexo. Por outro lado, a regressão demonstrou a relevância da variável sexo quando se trata de comportamentos no trânsito mensurados pelo DBQ. Diversos estudos demonstram que ao sexo masculino estão associados maiores índices de transgressões e mortalidade no contexto do trânsito (DETRAN/PR, 2014; Lawton et al, 1997; WHO, 2013; Winter & Dodou, 2010). O presente corrobora tais constatações ao verificar que ser do sexo masculino impacta de forma ascendente os escores de transgressões ordinárias e agressivas, ao passo que ao sexo feminino, diferente significativamente, corresponderam maiores escores de erro. Esses achados estão de acordo com a meta-análise de Winter e Dodou (2010) que, ao analisarem 174 estudos que utilizaram o DBQ, obtiveram um resultado similar.

As implicações práticas dessas constatações podem ser aquelas voltadas ao estabelecimento de políticas públicas para o trânsito. Sabendo-se que o sexo é um elemento fundamental para diferenças de escores distintos, é possível desenvolver intervenções específicas por sexo, por exemplo, focando

conteúdos relativos às transgressões e a mitigação das mesmas para pessoas do sexo masculino e relativo a erros, quando se tratar de pessoas do sexo feminino.

Quanto ao gênero, não foi possível verificar impacto do mesmo quando avaliado em grupos divididos por sexo (masculino e feminino). No entanto, a verificação de que há aumento do poder preditivo para transgressões ordinárias quando se considera as escalas de masculinidade e feminilidade em um grupo de andróginos chama a atenção. Assim, há que se considerar a possibilidade de que as variáveis de masculinidade e feminilidade sejam relevantes para os comportamentos no trânsito. No entanto, sugere-se cautela acerca dos resultados, principalmente os relativos ao gênero, posto que o baixo número de pessoas com tipificação de gênero cruzada gerou uma lacuna nos resultados. Sendo o estudo sobre gênero algo ainda pouco comum nos estudos sobre condutores, conforme apontado no estudo 1, reforça-se a necessidade de que novas pesquisas com tal temática sejam desenvolvidas para que existam mais dados ampliando a compreensão acerca de possíveis impactos do gênero no trânsito.

Dessa forma, algumas contribuições do presente trabalho, composto pelos estudos 1 e 2, foram: 1) demonstrar a escassez de dados sobre gênero no contexto do trânsito, indicando a necessidade de estudos com tal temática; 2) apontar a possibilidade de que o gênero impacte comportamentos no trânsito e 3) contribuir com as constatações já existentes (Cordazzo; Scialfa; Bubric; Ross, 2014; Pourabdian & Azmoon, 2013; Lawton et al., 1997; Winter & Dodou, 2010) acerca do papel relevante das diferenças de sexo para

comportamentos no trânsito, apontando a necessidade de que políticas públicas devem levar em conta tal dado ao propor intervenções para o trânsito.

# Anexo A - Listas de artigos analisados para o primeiro estudo

Identificação	Título do artigo	Autoras (es)	Presença do termo sex	Presença do termo gender	Distinção masc. e fem.	Confusão sexo e gênero	Instrumento sobre gênero	ANO
A1	Aggressive driving behaviour in young drivers (aged 16 through 25) involved in fatal crashes	Anik Lambert-Bélanger, Sacha Dubois, Bruce Weaver, Nadia Mullen, Michel Bédard	1	1	1	1	0	2012
A2	Protective factors associated with young passenger intervening in risky driving situations	Lisa Buckley, Melissa S. Foss	1	1	1	1	0	2012
A3	Peer influence predicts speeding prevalence among teenage drivers	Bruce G. Simons-Morton, Marie Claude Ouimet, Rusan Chen, Sheila G. Klauer, Suzanne E. Lee, Jing Wang, Thomas A. Dingus	1	1	1	1	0	2012
A4	Acute alcohol effects on impulsivity: associations with drinking and driving behavior	Denis M. McCarthy, Maria E. Niculete, Hayley R. Treloar, David H. Morris, Bruce D. Bartholow	0	1	1	NI	0	2012
A5	Beyond general behavioral theories: Structural discrepancy in young motorcyclist's risky driving behavior and its policy implications	Yi-Shih Chunga, Jinn-Tsai Wong	0	1	1	1	0	2012
A6	The association between low alcohol use and traffic risk behaviors among Brazilian college students	Priscila Dib Gonçalves, Paulo Jannuzzi Cunha, André Malbergier,Ricardo Abrantes do Amaral, Lúcio Garcia de Oliveira, Jasmine J. Yang, Arthur Guerra de Andrade	0	1	1	1	0	2012
A7	An investigation of the relationship between the driving behavior questionnaire and objective measures of highway driving behavior	Nan Zhao, Bruce Mehler, Bryan Reimer, Lisa A. D'Ambrosio, Alea Mehler, Joseph F. Coughlin	0	1	1	1	0	2012
A8	Predicting aggressive driving behavior from anger and negative cognitions	Sundé M. Nesbit, Judith C. Conger	0	1	1	NI	0	2012
A9	Texting while driving on automatic: Considering the frequency-independent side of habit	Joseph B. Bayer, Scott W. Campbell	1	1	1	NI	0	2012
A10	Driving With a Partially Autonomous Forward Collision Warning System: How Do Drivers React?	Elke Muhrer, Klaus Reinprecht and Mark Vollrath	0	1	1	1	0	2012
A11	Influence of vehicle driving parameters on the noise caused by passenger cars in urban traffic	J.A. Calvo, C. Álvarez-Caldas, J.L. San Román, P. Cobo	1	0	1	NI	0	2012

A12	Regional Frontal Gray Matter Volume Associated with Executive Function Capacity as a Risk Factor for Vehicle Crashes in Normal Aging Adults	Hiroyuki Sakai, Miwa Takahara, Naomi F. Honjo, Shun'ichi Doi, Norihiro Sadato, Yuji Uchiyama	0	1	1	1	0	2012
A13	An Exploration of Decision Support for Drivers, Inside and Outside the Vehicle	Daniel A. Drew and Caroline C. Hayes	0	1	1	NI	0	2012
A14	Is the three-foot bicycle passing law working in Baltimore, Maryland?	David C. Lovea, Autumn Breaud, Sean Burns, Jared Margulies, Max Romano, Robert Lawrence	0	1	1	1	0	2012
A15	Psychological consequences of trauma in MVA perpetrators – Relationship between post-traumatic growth, PTSD symptoms and individual charateristics	Dorota Merecz, Malgorzata Waszkowska, Agata Wezyk	1	1	1	NI	0	2012
A16	Behavioral and Cardiovascular Responses to Frustration During Simulated Driving Tasks in Young Adults With and Without Attention Disorder Symptoms	Michele L. Oliver, Joel T. Nigg, Nicholas D. Cassavaugh, and Richard W. Backs	0	1	1	1	0	2012
A17	Racial differences in speeding patterns: Exploring the differential offending hypothesis	Rob Tillyer, Robin S. Engel	0	1	1	1	0	2012
A18	Risk of crashing with a tram: Perceptions of pedestrians, cyclists, and motorists	Carole Castanier, Françoise Paran, Patricia Delhomme	0	1	1	1	0	2012
A19	Driving anger and traffic violations: Gender differences	Beatriz González-Iglesias, José Antonio Gómez- Fraguela, Mª Ángeles Luengo-Martín	0	1	1	1	0	2012
A20	The contribution of family climate for road safety and social environment to the reported driving behavior of young drivers	Orit Taubman - Ben-Ari, Liat Katz - Ben-Ami	0	1	1	1	0	2012
A21	The detrimental danger of water-pipe (Hookah) transcends the hazardous consequences of general health to the driving behavior	Wafa Elias, Nimer Assy, Ibrahim Elias, Tomer Toledo, Mustafa Yassin and Abdalla Bowirrat	0	1	1	1	0	2012
A22	Peer Passengers: How Do They Affect Teen Crashes?	Allison E. Curry, Jessica H. Mirman, Michael J. Kallan, Flaura K. Winston, Dennis R. Durbin	0	1	1	1	0	2012
A23	Factors Associated With Adolescents' Propensity to Drive With Multiple Passengers and to Engage in Risky Driving Behaviors	Jessica H. Mirman, Dustin Albert, Lela S. Jacobsohn, Flaura K. Winston	0	1	1	1	0	2012

A24	Traffic culture as symbol exchange – A cross-country comparison of Russia and Norway	Torbjørn Rundmo, Juliana Granskaya, Hroar Klempe	0	1	1	1	0	2012
A25	An observational study of driver distraction in England	Mark J.M. Sullman	1	1	1	1	0	2012
A26	Velocity versus safety: Impact of goal conflict and task difficulty on drivers' behaviour, feelings of anxiety, and electrodermal responses	Martin Schmidt-Daffy	0	1	1	NI	0	2012
A27	Driving locus of control and driving behaviors: Inducing change through driver training	Jason L. Huang, J. Kevin Ford	0	1	1	1	0	2012
A28	A prospective study of relationships between propositions about risk and driver speeding	Stephen L. Browna, Rachel V. Gould	0	1	1	1	0	2012
A29	The influence of sensitivity to reward and punishment, propensity for sensation seeking, depression, and anxiety on the risky behaviour of novice drivers: A path model	Scott-Parker, B., Watson, B., King, M. J., Hyde, M. K	0	1	1	1	0	2012
A30	Acute tolerance to alcohol impairment of behavioral and cognitive mechanisms related to driving: drinking and driving on the descending limb	Jessica Weafer, Mark T. Fillmore	0	1	1	1	0	2012
A31	Effects of environment, vehicle and driver characteristics on risky driving behavior at work zones	Jinxian Weng, Qiang Meng	1	1	1	1	0	2012
A32	Evaluation of the effect of cooperative infrastructure- to-vehicle systems on driver behavior	Haneen Farah, Haris N. Koutsopoulos, Mohammad Saifuzzaman, Robert Kölbl, Susanne Fuchs, Doris Bankosegger	0	1	1	1	0	2012
A33	Psychometrics of the Self-Report Safe Driving Behavior Measure for Older Adults	Sherrilene Classen, Pey-Shan Wen, Craig A. Velozo, Michel Be´dard, Sandra M. Winter, Babette Brumback, Desiree N. Lanford	0	1	1	1	0	2012
A34	Changes in Norwegian drivers' attitudes towards traffic safety and driver behaviour from 2000 to 2008	Hilde Hestad Iversen, Torbjørn Rundmo	0	1	1	NI	0	2012
A35	The association between risky driver and pedestrian behaviors: The case of Ultra-Orthodox Jewish road users	Orit Taubman - Ben-Ari a, Eliyahu Shay	<u>0</u>	1	1	<u>1</u>	<u>0</u>	2012
A36	Does gender moderate the relationship between driver aggression and its risk factors?	Christine M. Wickens, Robert E. Mann, Gina Stoduto , Jennifer E. Butters , Anca Ialomiteanu , Reginald G. Smart	0	1	1	1	0	2012

A37	The beliefs which motivate young male and female drivers to speed: A comparison of low and high intenders	C. Horvath, I. Lewis, B. Watson	1	1	1	1	0	2012
A38	The effects of driver identity on driving safety in a retrospective feedback system	Guozhen Zhao, Changxu Wu	0	1	1	1	0	2012
A39	Decision-making capacities and affective reward anticipation in DWI recidivists compared to non- offenders: A preliminary study	Sioui Maldonado Bouchard, Thomas G. Brown, Louise Nadeau	1	0	1	NI	0	2012
A40	Substance use and social, health and safety-related factors among fatally injured drivers	Karoliina Karjalainena, Tom Blencowe, Pirjo Lillsunde	0	1	1	1	0	2012
A41	Emotional abilities as predictors of risky driving behavior among a cohort of middle aged drivers	Laura Arnau-Sabatés, Josefina Sala-Roca, Mercè Jariot-Garcia	1	0	1	1	0	2012
A42	What factors can predict why drivers go through yellow traffic lights? An approach based on an extended Theory of Planned Behavior	Blazej Palat, Patricia Delhomme	1	0	1	NI	0	2012
A43	Braking News Link Between Crash Severity and Crash Avoidance Maneuvers	Sigal Kapl, Carlo Giacomo Prato	0	1	1	1	0	2012
A44	Traffic Safety for Electric Bike Riders in China Attitudes, Risk Perception, and Aberrant Riding Behaviors	Lin Yao, Changxu Wu	0	1	1	1	0	2012
A45	Drinking and driving: characteristics of drivers with positive breathalyzer	Valdir Ribeiro Campos, Rogério Salgado, Mariela Campos Rocha, Sérgio Dualibi, Ronaldo Laranjeira	1	1	1	1	0	2012
A46	The impact of impulsiveness and alcohol abuse on traffic code violations	Beatriz González-Iglesias, José Antonio Gómez- Fraguela, Estrella Romero, Jorge Sobral	0	1	1	1	0	2012
A47	The role of affective processes on young drivers' risk perceptions: a dual process model approach	B. McNally, K. Titchener	0	1	1	1	0	2012
A48	Sociodemographic Factors Associated With Aggressive Driving Behaviors of 3-Wheeler Taxi Drivers in Sri Lanka	Ediriweera Chintana Akalanka, Takeo Fujiwara, Ediriweera Desapriya, Dinithi C. Peiris and Giulia Scime	1	1	1	NI	0	2012
A49	Peer passenger identity and passenger pressure on young drivers' speeding intentions	C. Horvath, I. Lewis, Watson	0	1	1	NI	0	2012

A50	Rater Reliability and Rater Effects of the Safe Driving Behavior Measure	Sherrilene Classen, Pey-Shan Wen, Craig A. Velozo, Michel Be'dard, Sandra M. Winter, Babette A. Brumback, Desiree N. Lanford	0	1	1	1	0	2012
A51	Transportation Behaviors in Shiraz, Iran	Veda Vakili, Mina Danaei, Mehrdad Askarian, Charles John Paleni, Gholamreza Abdollahifard	1	1	1	1	0	2012
A52	Evaluation of Real-Time Freeway End-of-Queue Alerting System to Promote Driver Situational Awareness	Christopher Nowakowski, Daniel Vizzini, Somak Datta Gupta, Raja Sengupta	1	0	1	NI	0	2012
A53	How Public Education on Ecodriving Can Reduce Both Fuel Use and Greenhouse Gas Emissions	Elliot W. Martin, Nelson D. Chan, Susan A. Shaheen	0	1	1	1	0	2012
A54	Investigation and Analysis of Motorcycle Safety in Rural Areas in China: A Case Study of Linyi in Shandong Province	Jie He, Xiaojie Shi, Zhong Xu, Wen Hang,	1	1	1	1	0	2012
A55	International Large-Scale Vehicle Corpora for Research on Driver Behavior on the Road	Kazuya Takeda, John H. L. Hansen, Pınar Boyraz, Lucas Malta, Chiyomi Miyajima, Hüseyin Abut	0	1	1	NI	0	2011
A56	The Effect of Passengers and Risk-Taking Friends on Risky Driving and Crashes/Near Crashes Among Novice Teenagers	Bruce G. Simons-Morton, Marie Claude Ouimet, Zhiwei Zhang, Sheila E. Klauer, Suzanne E. Lee, Jing Wang, Rusan Chen, Paul Albert, and Thomas A. Dingus	1	0	1	NI	0	2011
A57	Teenage Driving Offers Challenges and Potential Rewards for Developmentalists	Robert D. Laird	1	0	1	NI	0	2011
A58	The time-saving bias, speed choices and driving behavior	Eyal Peer	0	1	1	NI	0	2011
A59	Why Drivers Start Drinking and Driving—A Prospective Study Over a 6-Year Period in the GAZEL Cohort	Aymery Constant, Gaelle Encrenaz, Marie Zins, Sylviane Lafont, Mireille Chiron, Emmanuel Lagarde, Antoine Messiah	0	1	1	1	0	2011
A60	Effect of shoulder width, guardrail and roadway geometry on driver perception and behavior	Tamar Ben-Bassat, David Shinar	0	1	1	NI	0	2011
A61	"Teaching them a lesson?" A qualitative exploration of underlying motivations for driver aggression	Alexia Lennon, Barry Watson	0	1	1	NI	0	2011
A62	Naturalistic observation of drivers' hands, speed and headway	M. Fourie, D. Walton, J.A. Thomas	1	1	1	1	0	2011

Impact of partial liberalization of driver's license regulations on the driving behavior of people with epilepsy: Experience from Croatia	Ivan Bielen, Sanja Hajnšek, Pavao Krmpotić, Željka Petelin, Renata Sušak, Dubravka Šepić-Grahovac, Ana Sruk	1	0	NI	NI	0	2011
Prevalence of teen driver errors leading to serious motor vehicle crashes	Allison E. Curry, Jessica Hafetz, Michael J. Kallan, Flaura K. Winston, Dennis R. Durbin	1	1	1	1	0	2011
Risky and aggressive driving in young adults: Personality matters	Elena Constantinou, Georgia Panayiotou, Nikos Konstantinou, Anthi Loutsiou-Ladd, Andreas Kapardis	0	1	1	1	0	2011
A comparison of the hazard perception ability of accident-involved and accident-free motorcycle riders	Andy S.K. Cheng, Terry C.K. Ng, Hoe C. Lee	0	1	1	1	0	2011
Speed maintenance under cognitive load - Implications for theories of driver behaviour	Ben Lewis-Evans, Dick de Waard, Karel A. Brookhuis	0	1	1	NI	0	2011
Psychometric adaptation of the Driving Anger Expression Inventory in a Spanish sample: Differences by age and gender	David Herrero-Fernández	0	1	1	1	0	2011
Driving exposure by driver age in Michigan	J.P. Ehsani, C.R. Bingham, J.T. Shope	1	0	1	NI	0	2011
The Impact of Feedback on Self-rated Driving Ability and Driving Self-regulation Among Older Adults	Michelle L. Ackerman, Michael Crowe, David E. Vance, Virginia G. Wadley, Cynthia Owsley, Karlene K. Ball	0	1	1	1	0	2011
Prevalence of Alcohol in Blood Samples From Traffic Accident Cases in Turkey	Serap Annette Akgür, Hasan Ertas A. Ender Altntoprak, Meral Ozkan, Gül Kitapcoglu	0	1	1	1	0	2011
Simulation Analysis on Driving Behavior during Traffic Sign Recognition	Lishan Sun, Liya Yao, Jian Rong, Jinyan Lu, Bohua Liu, Shuwei Wang	0	1	1	NI	0	2011
Factors contributing to anxious driving behavior: The role of stress history and accident severity	Joshua D. Clapp, Shira A. Olsen, Sharon Danoff- Burg, J. Houston Hagewood, Edward J. Hickling, Vivian S. Hwang, J. Gayle Beck	1	1	1	1	0	2011
Speed choice and driving performance in simulated foggy conditions	Johnell O. Brooks, Matthew C. Crisler, Nathan Klein, Richard Goodenough, Rebekkah W. Beeco, Chris Guirl, Peg J. Tyler, Anna Hilpert, Yarbough Miller, Jason Grygier, Brooke Burroughs, Ashley Martin, Rob Ray, Cody Palmer, Christine Beck	0	1	1	NI	0	2011
Age and gender differences in risky driving: The roles of positive affect and risk perception	Nancy Rhodes, Kelly Pivik	1	1	1	1	0	2011
	regulations on the driving behavior of people with epilepsy: Experience from Croatia  Prevalence of teen driver errors leading to serious motor vehicle crashes  Risky and aggressive driving in young adults: Personality matters  A comparison of the hazard perception ability of accident-involved and accident-free motorcycle riders  Speed maintenance under cognitive load - Implications for theories of driver behaviour  Psychometric adaptation of the Driving Anger Expression Inventory in a Spanish sample: Differences by age and gender  Driving exposure by driver age in Michigan  The Impact of Feedback on Self-rated Driving Ability and Driving Self-regulation Among Older Adults  Prevalence of Alcohol in Blood Samples From Traffic Accident Cases in Turkey  Simulation Analysis on Driving Behavior during Traffic Sign Recognition  Factors contributing to anxious driving behavior: The role of stress history and accident severity  Speed choice and driving performance in simulated foggy conditions	regulations on the driving behavior of people with epilepsy: Experience from Croatia  Prevalence of teen driver errors leading to serious motor vehicle crashes  Risky and aggressive driving in young adults: Personality matters  A comparison of the hazard perception ability of accident-involved and accident-free motorcycle riders  Speed maintenance under cognitive load - Implications for theories of driver behaviour  Psychometric adaptation of the Driving Anger Expression Inventory in a Spanish sample: Differences by age and gender  Driving exposure by driver age in Michigan  The Impact of Feedback on Self-rated Driving Ability and Driving Self-regulation Among Older Adults  Prevalence of Alcohol in Blood Samples From Traffic Accident Cases in Turkey  Michiel L. Ackerman, Michael Crowe, David E. Vance, Virginia G. Wadley, Cynthia Owsley, Karlene K. Ball  Prevalence of Stress history and accident severity  Joshua D. Clapp, Shira A. Olsen, Sharon Danoff-Burg, J. Houston Hagewood, Edward J. Hickling, Vivian S. Hwang, J. Gayle Beck  Johnell O. Brooks, Matthew C. Crisler, Nathan Klein, Richard Goodenough, Rebekkah W. Beeco, Chris Guirl, Peg J. Tyler, Anna Hilpert, Yarbough Miller, Jason Grgiger, Brooke Burroughs, Ashley Martin, Rob Ray, Cody Palmer, Christine Beck	regulations on the driving behavior of people with epilepsy: Experience from Croatia  Prevalence of teen driver errors leading to serious motor vehicle crashes  Risky and aggressive driving in young adults: Personality matters  A comparison of the hazard perception ability of accident-involved and accident-free motorcycle riders  A comparison of the hazard perception ability of accident-involved and accident-free motorcycle riders  Speed maintenance under cognitive load Implications for theories of driver behaviour  Psychometric adaptation of the Driving Anger Expression Inventory in a Spanish sample: Differences by age and gender  Driving exposure by driver age in Michigan  The Impact of Feedback on Self-rated Driving Ability and Driving Self-regulation Among Older Adults  Prevalence of Alcohol in Blood Samples From Traffic Accident Cases in Turkey  Simulation Analysis on Driving Behavior during Traffic Sign Recognition  Factors contributing to anxious driving behavior: The role of stress history and accident severity  Age and gender differences in risky driving: The roles  Pspeed choice and driving performance in simulated foggy conditions  Prevalence of recompance in risky driving: The roles  Pspeed choice and driving performance in simulated foggy conditions	regulations on the driving behavior of people with epilepsy: Experience from Croatia  Prevalence of teen driver errors leading to serious motor vehicle crashes  Risky and aggressive driving in young adults: Personality matters  Risky and aggressive driving in young adults: Personality matters  A comparison of the hazard perception ability of accident-involved and accident-free motorcycle riders  A comparison of the hazard perception ability of accident-involved and accident-free motorcycle riders  Speed maintenance under cognitive load - Implications for theories of driver behaviour  Psychometric adaptation of the Driving Anger Expression Inventory in a Spanish sample: Differences by age and gender  Driving exposure by driver age in Michigan  The Impact of Feedback on Self-rated Driving Ability and Driving Self-regulation Among Older Adults  Prevalence of Alcohol in Blood Samples From Traffic Accident Cases in Turkey  Michelle L. Ackerman, Michael Crowe, David E. Vance, Virginia G. Wadley, Cynthia Owsley, Karlen K. Ball  Simulation Analysis on Driving Behavior during Traffic Sign Recognition  Factors contributing to anxious driving behavior: The role of stress history and accident severity  Age and gender differences in risky driving: The roles  Prevalence of differences in risky driving: The roles  Age and gender differences in risky driving: The roles  Prevalence of Alcohol in Blood Samples From Traffic Algority and Driving Self-regulation Among Older Adults  Prevalence of Alcohol in Blood Samples From Traffic Sign Recognition  Age and gender differences in risky driving: The roles  Prevalence of Alcohol in Blood Samples From Traffic Sign Recognition  Age and gender differences in risky driving: The roles  Age and gender differences in risky driving: The roles	regulations on the driving behavior of people with opilepsy: Experience from Croatia Dubraka Sepic-Grahovac, Ana Sruk  Prevalence of teen driver errors leading to serious motor vehicle crashes  Risky and aggressive driving in young adults:  Risky and aggressive driving in young adults:  Personality matters  A comparison of the hazard perception ability of accident-involved and accident-free motorcycle riders  A comparison of the hazard perception ability of accident-involved and accident-free motorcycle riders  Speed maintenance under cognitive load - Implications for theories of driver behaviour  Psychometric adaptation of the Driving Anger Expression Inventory in a Spanish sample:  Differences by age and gender  Driving exposure by driver age in Michigan  J.P. Ehsani, C.R. Bingham, J.T. Shope  1 0 1  Prevalence of Alcohol in Blood Samples From Traffic Accident Cases in Turkey  Simulation Analysis on Driving Behavior: The role of stress history and accident severity  Lishan Sun, Liya Yao, Jian Rong, Jinyan Lu, Bohua  Taffic Sign Recognition  Age and gender differences in risky driving: The roles  Peactors contributing to anxious driving behavior: The role of stress history and accident severity  Age and gender differences in risky driving: The roles	regulations on the driving behavior of people with epilepsy: Esperience from Croatia  Prevalence of teen driver errors leading to serious motor vehicle crashes  Allison E. Curry, Jessica Hafetz, Michael J. Kallan, Haura K. Winston, Dennis R. Dubtin  Allison E. Curry, Jessica Hafetz, Michael J. Kallan, Haura K. Winston, Dennis R. Dubtin  A comparison of the hazard perception ability of accident-involved and accident-free motorcycle riders  A comparison of the hazard perception ability of accident-involved and accident-free motorcycle riders  Andy S.K. Cheng, Terry C.K. Ng, Hoe C. Lee  Den Lewis-Evans, Dick de Waard, Karel A.  Ben Lewis-Evans, Dick de Waard, Karel A.  Den Lewis-Evans Dick de Waard, Karel A.  Den Lewis-Evans Dick de Waar	regulations on the driving behavior of people with epilepsy: Experience from Crossia  Prevalence of leen driver errors leading to serious motor vehicle crashes  Risky and aggressive driving in young adults: Personality matters  Risky and aggressive driving in young adults: Personality matters  A comparison of the hazard perception ability of accident-involved and accident-free motorcycle riders  A comparison of the hazard perception ability of accident-involved and accident-free motorcycle riders  Andy S.K. Cheng, Terry C.K. Ng, Hoe C. Lee  Speed maintenance under cognitive load  Implications for theories of driver behaviour  Speed maintenance under cognitive load  Implications for theories of driver behaviour  Ben Lewis-Evans, Dick de Waard, Karel A.  Implications for theories of driver behaviour  Psychometric adaptation of the Driving Anger Expression Involved and accident of the Driving Anger Expression Involved and accident of the Driving Ability and Driving exposure by driver age in Michigan  The Impact of Feedback on Self-rated Driving Ability and Driving Self-regulation Among Older Adults  Michelle L. Ackerman, Michael Crowe, David E. Vance, Virginia G. Wadley, Cynthia Owsley, Karlen K. Bail  Prevalence of Alcohol in Blood Samples From Traffic Accident Cases in Turkey.  Simulation Analysis on Driving Behavior during  Factors contributing to anxious driving behavior: The role of stress history and accident severity  Age and gender differences in risky driving: The roles  Age and gender differences in risky driving: The roles

A76	Speeding for fun? Exploring the speeding behavior of riders of heavy motorcycles using the theory of planned behavior and psychological flow theory	Ching-Fu Chen, Cheng-Wen Chen	0	1	1	1	0	2011
A77	Does the transition to parenthood influence driving?	Orit Taubman - Ben-ArI, Adi Noy	0	1	1	1	0	2011
A78	Effects of Pay-As-You-Drive vehicle insurance on young drivers' speed choice: Results of a Dutch field experiment	J.W. Bolderdijk, J. Knockaert, E.M. Steg, E.T. Verhoef	0	1	1	NI	0	2011
A79	Adolescent, and their parents, attitudes towards graduated driver licensing and subsequent risky driving and crashes in young adulthood	Rebecca Brookland, Dorothy Begg	0	1	1	1	0	2011
A80	"The Little Squealer" or "The Virtual Guardian Angel"? Young Drivers' and Their Parents' Perspective on Using a Driver Monitoring Technology and its Implications for Parent-Young Driver Communication	Nurit Guttman, Anat Gesser-Edelsburg	0	1	1	NI	0	2011
A81	Driving With a Chronic Whiplash-Associated Disorder: A Review of Patients' Perspectives	Hiroshi Takasaki, Venerina Johnston, Julia Treleaven, Michelle Pereira, Gwendolen Jull	1	0	1	NI	0	2011
A82	Do Smooth Waters Run Deep? Alcohol Intoxication and the Effects of Water Consumption on Driving-Related Cognitions and Behavior	N.L. Spaanjaars R. Spijkerman R.C.M.E. Engels	1	0	1	NI	0	2011
A83	Mental disorders and delivery motorcycle drivers (motoboys): A dangerous association	R.R. Kieling, C.M. Szobot, B. Matte, R.S. Coelho, C. Kieling, F. Pechansky, L.A. Rohde	0	1	1	1	0	2011
A84	The Driving Behavior Survey: Scale construction and validation	Joshua D. Clapp, Shira A. Olsen, [], and Luana Marques	1	0	1	NI	0	2011
A85	Age and Gender Differences in Overtaking Maneuvers on Two-Lane Rural Highways	Haneen Farah	1	1	1	1	0	2011
A86	Driving Style Analysis Using Data Mining Techniques	Z. Constantinescu, C. Marinoiu, M. Vladoiu	0	1	1	NI	0	2010
A87	Restricted licensing among older drivers in Iowa	Keli A. Braitman, Neil K. Chaudhary, Anne T. McCartt	0	1	1	1	0	2010
A88	Role of motorcycle type in fatal motorcycle crashes	Eric R. Teoh, Marvin Campbell	0	1	1	1	0	2010

A89	Exploring the time-saving bias: How drivers misestimate time saved when increasing speed	Eyal Peer	0	1	1	1	0	2010
A90	Exploring the connections among residential location, self-selection, and driving: Propensity score matching with multiple treatments	Xinyu (Jason) Cao, Zhiyi Xu, Yingling Fan	0	1	1	1	0	2010
A91	Adolescent drivers' perceptions of the advantages and disadvantages of abstention from in-vehicle cell phone use	Jessica S. Hafetz, Lela S. Jacobsohn, J. Felipe García-España, Allison E. Curry, Flaura K. Winston Allison E. Currya, Flaura K. Winstona,	1	1	1	NI	0	2010
A92	Young novice driver subtypes: Relationship to driving violations, errors and lapses	Fabio Lucidi, Anna Maria Giannini, Roberto Sgalla, Luca Mallia, Alessandra Devoto, Simona Reichmann	0	1	1	1	0	2010
A93	Examining the influence of aggressive driving behavior on driver injury severity in traffic crashes	Rajesh Paleti, Naveen Eluru, Chandra R. Bhat	1	1	1	1	0	2010
A94	Attitudes towards current and lowered speed limits in Australia	Julie A. Lahausse, Nicole van Nesb, Brian N. Fildes, Michael D. Keall	0	1	1	1	0	2010
A95	Statistical Development of a Duty Cycle for Plug-in Vehicles in a North American Urban Setting Using Fleet Information	Soheil Shahidinejad, Eric Bibeau, Shaahin Filizadeh,	0	1	1	NI	0	2010
A96	Expectations of efficacy, social influence and age as predictors of helmet-use in a sample of Spanish adolescents	Concepció Fuentes, M. Eugènia Gras, Sílvia Font- Mayolas, Carme Bertran, Mark J.M. Sullman, David Ballester	1	1	1	1	0	2010
A97	Aberrant driving behaviors: A study of drivers in Beijing	Jing Shi, Yun Bai, Xiwen Ying, Paul Atchley	0	1	1	1	0	2010
A98	The probability of death in road traffic accidents. How important is a quick medical response?	Rocío Sánchez-Mangas, Antonio García-Ferrrer, Aranzazu de Juan, Antonio Martín Arroyo	0	1	1	1	0	2010
A99	Teen driving exposure in Michigan: Demographic and behavioral characteristics	J.P. Ehsani, C.R. Bingham, J.T. Shope, T.M. Sunbury, B. Kweon	1	0	1	NI	0	2010
A100	Risky car following in abstinent users of MDMA	Elizabeth Dastrup, Monica N. Lees, Antoine Bechara, Jeffrey D. Dawson, Matthew Rizzo	0	1	1	1	0	2010
A101	Self-report measures of distractibility as correlates of simulated driving performance	Steven J. Kass, Kristen E. Beede, Stephen J. Vodanovich	1	0	1	1	0	2010

A102	Social desirability effects in driver behavior inventories	A.E. af Wåhlberg	1	0	1	NI	0	2010
A103	Risk levels for suffering a traffic injury in primary health care. The LESIONAT project	Carlos Martín-Cantera, Daniel Prieto-Alhambra, Lydia Roig, Susana Valiente, Katherine Perez, Luis Garcia-Ortiz, Jordi Bel, Fernando Marques, Xavier Mundet, Xavier Bonafont, Marti Birules, Núria Soldevila, Elena Briones	1	1	1	1	0	2010
A104	Correspondence between self-reported and objective measures of driving exposure patterns in older drivers	Robin A. Blanchard, Anita M. Myers, Michelle M. Porter	0	1	1	NI	0	2010
A105	Driver seat belt use indicates decreased risk for child passengers in a motor vehicle crash	Cody S. Olsen, Lawrence J. Cook, Heather T. Keenan, Lenora M. Olson	0	1	1	NI	0	2010
A106	Disruptions in Functional Network Connectivity during Alcohol Intoxicated Driving	Catherine I. Rzepecki-Smith, Shashwath A. Meda, Vince D. Calhoun, Michael C. Stevens, Madiha J. Jafri, Robert S. Astur, Godfrey D. Pearlson	1	0	1	NI	0	2010
A107	Item Development and Validity Testing for a Self- and Proxy Report: The Safe Driving Behavior Measure	Sherrilene Classen	0	1	1	NI	0	2010
A108	An investigation of driver attitudes and behaviour in rural and urban areas in Norway	Trond Nordfjærn, Stig Halvard Jørgensen, Torbjørn Rundmo	0	1	1	1	0	2010
A109	Effects of in-vehicle monitoring on the driving behavior of teenagers	Charles M. Farmer, Bevan B. Kirley, Anne T. McCartt	0	1	1	1	0	2010
A110	Determinants behind young motorcyclists' risky riding behavior	Jinn-Tsai Wong, Yi-Shih Chung, Shih-Hsuan Huang	0	1	1	1	0	2010
A111	Behavioral Impact of Graduated Driver Licensing on Teenage Driving Risk and Exposure	Pinar Karaca-Mandic	0	1	1	NI	0	2010
A112	Parents' Attitudes about Connecticut's Orientation Course for Parents	Neil K. Chaudhary Allan Williams	1	0	1	NI	0	2010
A113	Passion for Driving and Aggressive Driving Behavior: A Look at Their Relationship	Frederick L. Philippe and Robert J. Vallerand, Isabelle Richer, Évelyne Vallières, Jacques Bergeron	1	1	1	1	0	2009
A114	Beyond "accident-proneness": Using Five-Factor Model prototypes to predict driving behavior	Philipp Yorck Herzberg	1	0	1	NI	0	2009

A115	Self-harm and risk of motor vehicle crashes among young drivers: findings from the DRIVE Study	Alexandra L.C. Martiniuk, Rebecca Q. Ivers, Nick Glozier, George C. Patton, Lawrence T. Lam, Soufiane Boufous, Teresa Senserrick, Ann Williamson, Mark Stevenson, Robyn Norton	1	0	1	NI	0	2009
A116	Young Driver Education Programs That Build Resilience Have Potential to Reduce Road Crashes	Teresa Senserrick, Rebecca Ivers, Soufiane Boufous, Huei-Yang Chen, Robyn Norton, Mark Stevenson, Eric van Beurden, Avigdor Zask	0	1	1	1	0	2009
A117	Understanding the psychosocial factors influencing the risky behaviour of young drivers	Bridie Scott-Parker, Barry Watson, Mark J. King	1	1	1	1	0	2009
A118	Survey explores teen driving behavior in Central Valley, Los Angeles high schools	Ramona M. Carlos, John A. Borba, Katherine E. Heck, Keith C. Nathaniel, Carla M. Sousa	0	1	1	1	0	2009
A119	Fatigued driver's driving behavior and cognitive task performance: Effects of road environments and road environment changes	Yung-Ching, Tsun-Ju Wu	0	1	1	NI	0	2009
A120	Predicting the safety performance of volunteers: Does motivation for volunteering influence driving behavior?	Sharon Newnam, Cameron Newton, Myles McGregor-Lowndes	0	1	1	1	0	2009
A121	Identification of differences between rural and urban safety cultures	Michael E. Rakauskasa, Nicholas J.Ward, Susan G. Gerberich	0	1	1	1	0	2009
A122	Personality, safety attitudes and risky driving behaviors—Evidence from young Taiwanese motorcyclists	Ching-Fu Chen	1	1	1	1	0	2009
A123	Novice Drivers' Risky Driving Behavior, Risk Perception, and Crash Risk: Findings From the DRIVE Study	Rebecca Ivers, Teresa Senserrick, Soufiane Boufous, Mark Stevenson, Huei-Yang Chen, Mark Woodward, Robyn Norton	0	1	1	1	0	2009
A124	Pre-driving adolescent attitudes: Can they change?	H.N. Mann, T. Lansdown	0	1	1	1	0	2009
A125	Which young people accept a lift from a drunk or drugged driver?	A. Calafat, D. Adrover-Roig, N. Blay, M. Juan, M. Bellis, K. Hughes, F. Mendes, A. Kokkevi	0	1	1	1	0	2009
A126	Road Casualties and Changes in Risky Driving Behavior in France Between 2001 and 2004 Among Participants in GAZEL Cohort	Aymery Constant, Louis Rachid Salmi, Sylviane Lafont, Mireille Chiron, Emmanuel Lagarde	0	1	1	1	0	2009
A127	Reciprocal Associations Between Drinking-and- Driving Behavior and Cognitions in Adolescents	Denis M. MCCarthy, Sarah L. Pedersen	0	1	1	1	0	2009

A128	Alcohol-Impaired Driving Behavior and Sensation- Seeking Disposition in a College Population Receiving Routine Care at Campus Health Services Centers	Larissa I. Zakletskaia, Marlon P. Mundt, Stacey L. Balousek, Ellen L. Wilson, Michael F. Fleming	0	1	1	1	0	2009
A129	Effectiveness of road safety workshop for young adults	Tova Rosenbloom, Sigal Levi, Ariela Peleg, Dan Nemrodov	0	1	1	1	0	2009
A130	Alcohol Dose Effects on Brain Circuits During Simulated Driving: An fMRI Study	Shashwath A. Meda, Vince D. Calhoun, Robert S. Astur, Beth M. Turner, Kathryn Ruopp, Godfrey D. Pearlson	1	1	1	NI	0	2009
A131	Driving Profile Modeling and Recognition Based on Soft Computing Approach	Abdul Wahab, Chai Quek, Chin Keong Tan, and Kazuya Takeda	0	1	1	1	0	2009
A132	Toluene-Impaired Drivers: Behavioral Observations, Impairment Assessment, and Toxicological Findings	Brian Capron, Barry K. Logan	0	1	1	1	0	2009
A133	Disentangling the influence of neighborhood type and self-selection on driving behavior: an application of sample selection model	Xinyu (Jason) Cao	0	1	1	1	0	2009
A134	Visual and Cognitive Deficits Predict Stopping or Restricting Driving: The Salisbury Eye Evaluation Driving Study (SEEDS)	Lisa Keay, Beatriz Munoz, Kathleen A. Turano, Shirin E. Hassan, Cynthia A. Munro, Donald D. Duncan, Kevin Baldwin, Srichand Jasti, Emily W. Gower, Sheila K. West	0	1	1	1	0	2009
A135	Committing driving violations: An observational study comparing city, town and village	Tova Rosenbloom, Adar Ben-Eliyahu, Dan Nemrodov, Ariela Biegel, Amotz Perlman	0	1	1	1	0	2009
A136	Intra-familial transmission of driving behavior: evidence from in-vehicle data recorders	Carlo Giacomo Prato	0	1	1	1	0	2009
A137	Policy Climates and Reductions in Automobile Usen	Erika Borek, Stephanie A. Bohon,	1	0	1	NI	0	2008
A138	Exploring the effects of lifestyle, sleep factors and driving behaviors on sleep-related road risk: A study of Greek drivers	M. Papadakaki, T. Kontogiannis, G. Tzamalouka, C. Darviri, J. Chliaoutakis	1	1	1	1	0	2008
A139	Patients With Minimal Hepatic Encephalopathy Have Poor Insight Into Their Driving Skills	Jasmohan S. Bajaj, Kia Saeian, Muhammad Hafeezullah, Raymond G. Hoffmann, Thomas A. Hammeke	1	0	1	NI	0	2008

A140	The recent dramatic decline in road mortality in France: How drivers' attitudes towards road traffic safety changed between 2001 and 2004 in the GAZEL cohort.	A. Constant, L. R. Salmi, S. Lafont, M. Chiron, Emmanuel Lagard	0	1	1	1	0	2008
A141	Presence of passengers: Does it increase or reduce driver's crash potential?	Chris Leea, Mohamed Abdel-Aty	0	1	1	1	0	2008
A142	Problem driving behavior and psychosocial maturation in young adulthood	C. Raymond Bingham, Jean T. Shope, Jennifer Zakrajsek, Trivellore E. Raghunathan	1	0	1	NI	0	2008
A143	Adolescents, Peers, and Motor Vehicles The Perfect Storm?	Joseph P. Allen, B. Bradford Brown	0	1	1	1	0	2008
A144	Teen Driving Motor-Vehicle Crashes and Factors That Contribute	Jean T. Shope, C. Raymond Bingham,	0	1	1	1	0	2008
A145	Person-Environment Transactions in Youth Drinking and Driving	Sarah L. Pedersen and Denis M. McCarthy	0	1	1	1	0	2008
A146	Brain stimulation modulates driving behavior	Gian Beeli, Susan Koeneke, Katja Gasser and Lutz Jancke	0	1	1	NI	0	2008
A147	Perceived risk, resources, and perceptions concerning driving and epilepsy: A patient perspective	John O. Elliott, Lucretia Long	0	1	1	1	0	2008
A148	Impact of retirement on risky driving behaviors and attitudes towards road safety among a large cohort of French drivers, (The GAZEL cohort)	Junaid A. Batthi, Aymery Constant, LRachid, Mireille Chiron, Sylviane Lafont, Marie Zins, Emmanuel Lagarde	0	1	1	NI	0	2008
A149	The Driver Behaviour Questionnaire in Arab Gulf countries: Qatar and United Arab Emirates	Abdulbari Bener, Turker Oʻzkan, Timo Lajunen	1	1	1	1	0	2008
A150	A model for explanation of personal attitudes toward traffic of candidate drivers attending drivers' courses: Risky candidate driver's attitude model	Veysel Yılmaz, H. Eray Celik	0	1	1	1	0	2008
A151	Cognitive failures as predictors of driving errors, lapses, and violations	Christine M. Wickens, Maggie E. Toplak, David L. Wiesenthal	0	1	1	1	0	2008
A152	The joint association of average volume of alcohol and binge drinking with hazardous driving behaviour and traffic crashes	José Lorenzo Valencia-Martín, Iñaki Galán, Fernando Rodríguez-Artalejo	1	0	1	NI	0	2008

A153	Acute disinhibiting effects of alcohol as a factor in risky driving behavior	Mark T. Fillmore, Jaime S. Blackburn, Emily L. R. Harrison	0	1	1	NI	0	2008
A154	Mixed logit analysis of safety-belt use in single- and multi-occupant vehicles	Konstantina Gkritza, Fred L. Mannering	0	1	1	1	0	2008
A155	Stereotype threat increases the likelihood that female drivers in a simulator run over jaywalkers	Nai Chi Jonathan Yeung, Courtney von Hippel	0	1	1	NI	0	2008
A156	Masculinity causes speeding in young men	Marianne Schmid Mast, Monika Sieverding, Michaela Esslen, Karin Graber, Lutz J'ancke	0	1	1	1	0	2008
A157	Urban Sprawl and Miles Driven Daily by Teenagers in the United States	Matthew J. Trowbridge, Noreen C. McDonald	0	1	1	1	0	2008
A158	Driver safety and information from afar: An experimental driving simulator study of wireless vs. in-car information services	Leila Takayama, Clifford Nass	0	1	1	1	0	2008
TOTAL			50	97	157	106	0	

## Anexo B - Driver Behavior Questionnaire (DBQ)

Para cada item você é solicitado a indicar QUÃO FREQÜENTEMENTE, se é o caso, este tipo de coisa tem acontecido com você. Baseie seus julgamentos no que você lembra de você dirigindo nos últimos 12 meses. Por favor, indique seus julgamentos marcando UMA das opções ao lado de cada item. Você vai perceber que estas colunas são encabeçadas por expressões de nunca a quase sempre.

Com que frequência lhe acontece o seguinte?	nunca	dnase nnnca	poucas vezes	algumas vezes	frequentemente	quase sempre
1. Bater em alguma coisa, ao dar ré, que você não tinha visto antes.	0	1	2	3	4	5
2. Pretendendo ir para o destino "A", você se dá conta que se encontra no caminho para o destino "B", talvez porque o último é o seu destino mais usual.	0	1	2	3	4	
3. Dirigir quando você suspeita que você pode estar acima do limite legal de álcool no sangue	0	1	2	3	4	5
4. Estar na pista errada ao chegar a uma rotatória ou uma junção.	0	1	2	3	4	5
5. Ao estar em uma fila para entrar à direita em uma rua principal, você presta tanta atenção ao fluxo de trânsito na rua principal que você quase bate no carro da frente de você		1	2		4	
6. Não perceber que pedestres estão atravessando, quando entrando em uma rua lateral, vindo de uma rua principal	0	1	2	3	4	5
7. Buzinar para indicar sua contrariedade a outro usuário da via	0	1	2	3	4	5
8. Não verificar seu espelho retrovisor antes de arrancar, mudar de pista, etc	0	1	2	3	4	5
9. Freiar muito rapidamente em uma estrada escorregadia, ou tomar a direção errada em uma derrapagem	0	1	2	3	4	5
10. Parar em uma esquina tão para a frente que o motorista com direito de passagem tem que parar e deixar você passar	0	1	2	3	4	5
11. Desrespeitar o limite de velocidade em uma rua residencial	0	1	2	3	4	5
12. Ligar uma coisa, como, por exemplo, os faróis dianteiros quando você pretendia ligar alguma outra coisa, como, por exemplo, os limpadores de pára-brisas.	0	1	2	3	4	5
13. Ao virar à direita, quase bater em um ciclista que vinha pelo seu lado de dentro	0	1	2	3	4	5
14. "Perder" os sinais de "preferencial" e evitar, por pouco, colidir com o trânsito que tem preferência de passagem	0	1	2	3	4	5
15. Tentar arrancar o carro, em um semáforo, em terceira marcha	0	1	2	3	4	5
16. Tentar ultrapassar alguém que você não viu estar sinalizando para entrar à esquerda.	0	1	2	3	4	5
17. Ficar furioso por causa de outro motorista e persegui-lo com a intenção de dizer exatamente o que você pensa dele/dela	0	1	2	3	4	5
18. Ficar em uma pista da estrada, que você sabe que estará interrompida adiante, até o último instante antes de forçar sua entrada em outra pista.	0	1	2	3	4	5
19. Esquecer onde você deixou seu carro em um estacionamento.	0	1	2	3	4	5
20. Ultrapassar um motorista lento pelo lado direito.	0	1	2	3	4	5
21. Arrancar nos semáforos com a intenção de ser mais rápido que o motorista ao seu lado	0	1	2	3	4	5
22. Interpretar mal os sinais e sair de uma rotatória na direção errada	0	1	2	3	4	5
23. Dirigir tão próximo ao carro da frente que seria difícil parar em uma emergência.	0	1	2	3	4	5
24. Cruzar uma junção sabendo que o semáforo já fechou para você	0	1	2	3	4	5
25. Ficar furioso com um determinado tipo de motorista e indicar sua hostilidade por qualquer meio que você possa	0	1	2	3	4	5
26. Perceber que você não tem clara lembrança da estrada em que você esteve viajando	0	1	2	3	4	5
27. Subestimar a velocidade de um veículo vindo no sentido contrário, quando está fazendo uma ultrapassagem	0	1	2	3	4	5
28. Desrespeitar o limite de velocidade em uma auto-estrada.	0	1	2	3	4	5

#### Anexo c - Bem Sex-Role Inventory

Estamos fazendo uma pesquisa para tentar verificar como as pessoas se percebem em relação a algumas características. Não há respostas certas ou erradas.

Observe que a escala vai do n° 1 (que significa que a característica nunca é verdadeira) até o n° 7 (que significa que a característica é sempre verdadeira). Não deixe nenhuma característica sem a sua resposta.

Nunca Muito Raramente Ocasional- Freqüente- Muito Sempre verdadeira raramente verdadeira mente mente freqüen- verdadeira verdadeira verdadeira mente	1	 2	3 4	5	6		7
verdadeira		 raramente		mente	mente	frequen- mente	Sempre verdadeira

Analisando atentamente se cada uma das características abaixo é verdadeira em relação a você, responda utilizando as 7 opções apresentadas acima.

Coloque o número da opção dentro dos ( ). Não deixe nenhuma em branco.

#### Eu sou uma pessoa:

1. Valente	(	)	21. Cínica	(	)	41. Caridosa	(	)
2. Romântica	(	)	22. Atlética	(	)	42. Queixosa	(	)
3. Ponderada	(	)	23. Sonhadora	(	)	43. Galanteadora	(	)
4. Influente	(	)	24. Otimista	(	)	44. Meiga	(	)
5. Feminina	(	)	25. Líder	(	)	45. Coerente	(	)
6. Vulgar	(	)	26. Dócil	(	)	46. Autossuficiente	(	)
7. Combativa	(	)	27. Fofoqueira	(	)	47. Fiel	(	)
8. Prendada	(	)	28. Livre	(	)	48. Mesquinha	(	)
9. Sociável	(	)	29. Delicada	(	)	49. Popular	(	)
10. Viril	(	)	30. Negligente	(	)	50. Sensível	(	)
11. Carinhosa	(	)	31. Namoradora	(	)	51. Autodisciplinada	(	)
12. Invejosa	(	)	32. Sentimental	(	)	52. Argumentadora	(	)
13. Arrojada	(	)	33. Organizada	(	)	53. Suave	(	)
14. Vaidosa	(	)	34. Competidora	(	)	54. Grosseira	(	)
15. Responsável	(	)	35. Terna	(	)	55. Experiente	(	)
16. Liberal	(	)	36. Espontânea	(	)	56. Graciosa	(	)
17. Emotiva	(	)	37. Masculina	(	)	57. Tagarela	(	)
18. Leviana	(	)	38. Charmosa	(	)	58. Autoconfiante	(	)
19. Dominadora	(	)	39. Amigável	(	)	59. Amável	(	)
20. Doce	(	)	40. Poderosa	(	)	60. Esforcada	(	)

#### Anexo C - Questionário de dados sociodemográficos

perfil mais preciso da amostra que estamos estudando. Por favor, responda a todas as perguntas. Sexo: ( ) Masculino ( ) Feminino Idade: \_\_\_\_\_ Qual o seu grau de instrução? ( ) ensino fundamental incompleto ( ) ensino fundamental completo ( ) ensino médio incompleto ( ) ensino médio completo ( ) ensino superior incompleto (ou em curso) ( ) ensino superior completo Há quanto tempo dirige? \_\_\_\_\_ ano (s) Qual o tipo de carteira de motorista? ( ) A – Moto ( ) A e B ( ) Outra, qual? \_\_\_\_\_ ( ) B – Carro Quantos dias por semana você dirige? ( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( ) 6 ( ) 7 ( ) dirijo raramente Quantos quilômetros você dirige por ano?\_\_\_\_\_ Quantas vezes você se envolveu em um acidente de trânsito nos últimos 5 anos? Indique o número de vezes no quadro abaixo de acordo com a natureza do(s) acidente(s) e suas consequências (caso você nunca tenha se envolvido em um acidente escreva 0): Acidentes ativos (você bateu Acidentes passivos (você foi em um obstáculo ou outro atingido por outro usuário da usuário da via) via) Danos materiais Pequenos danos a pessoas, como ferimentos leves Grandes danos a pessoas, como ferimentos graves e

As questões a seguir referem-se a suas informações pessoais. Elas têm por objetivo traçar um

óbitos

### Anexo D - Termo de consentimento informado

#### Termo de Consentimento Informado

Você está sendo convidado a participar de um estudo sobre comportamento no trânsito. Este estudo é parte de uma dissertação. A participação solicitada é responder os questionários em anexo, cujo tempo médio de resposta é 15 minutos. Você é livre para decidir participar e pode destirir a qualquer momento sem que isto lhe traga prejuízo algum. Os seus dados serão tratados de forma confidencial. Se você concordar em participar, por favor, preencha e assine este termo de consentimento e responda os instrumentos em anexo. Você perceberá que este termo vem impresso em duas vias, você pode destacar a segunda via (imediatamente abaixo desta) e levá-la. Muito obrigada.

el

Alessandra Sant'Anna Bianch Pesquisadora responsáve 09/09/201
Declaro que fui informado que os questionários em anexo fazem parte de um estudo sobre comportamento no trânsito. Sei que tenho total liberdade para não aceitar participar, assim como de desistir do processo a qualquer momento, além disto, fu informado de que os dados por mim fornecidos serão tratados de forma confidencial. Também fui informado da disponibilidade de pesquisadora em solucionar dúvidas que tenha agora, ou no futuro, sobre a minha participação neste trabalho e o destino que ser dado aos conhecimentos daí resultantes, para isto posso contactar Alessandra Sant'Anna Bianchi no telefone (41) 3102649. Para qualquer pergunta sobre os meus direitos como participante deste estudo ou se penso que fui prejudicado pela minha participação posso contactar o Dr. Caio Coelho Marques no telefone (51) 3328-4821.
Declaro que recebi cópia do presente Termo de Consentimento.
Assinatura:
Nome:
Data:
Towns & Consulting to Information
Termo de Consentimento Informado
Você está sendo convidado a participar de um estudo sobre comportamento no trânsito. Este estudo é parte de uma dissertação. A participação solicitada é responder os questionários em anexo, cujo tempo médio de resposta é 15 minutos. Você é livre para decidi participar e pode desistir a qualquer momento sem que isto lhe traga prejuízo algum. Os seus dados serão tratados de form confidencial. Se você concordar em participar, por favor, preencha e assine este termo de consentimento e responda os instrumento em anexo. Você perceberá que este termo vem impresso em duas vias, você pode destacar a segunda via (imediatamente abaixo desta) e levá-la. Muito obrigada.
Alessandra Sant'Anna Bianch
Pesquisadora responsáve 09/09/201-
Declaro que fui informado que os questionários em anexo fazem parte de um estudo sobre comportamento no trânsito. Sei que tenho total liberdade para não aceitar participar, assim como de desistir do processo a qualquer momento, além disto, fui informado de que os dados por mim fornecidos serão tratados de forma confidencial. Também fui informado da disponibilidade de pesquisadora em solucionar dúvidas que tenha agora, ou no futuro, sobre a minha participação neste trabalho e o destino que sen dado aos conhecimentos daí resultantes, para isto posso contactar Alessandra Sant'Anna Bianchi no telefone (41) 3102649. Par qualquer pergunta sobre os meus direitos como participante deste estudo ou se penso que fui prejudicado pela minha participação posso contactar o Dr. Caio Coelho Marques no telefone (51) 3328-4821.
Declaro que recebi cópia do presente Termo de Consentimento.
Assinatura:
Nome:
Data:

#### Anexo E - Artigo para meios de comunicação

Sexo e gênero e trânsito. O que significam esses termos e o que eles tem em comum? Tem sido uma discussão bastante atual a questão do ensino sobre gênero nas escolas, com defensores e críticos da ideia. Muito se fala sobre o assunto mas, por vezes, o ponto focal acaba esquecido: o que é gênero? O que é sexo?Não há uma resposta única para esse questionamento, no entanto, existem alguns consensos sobre o tema, por exemplo, o ponto de vista adotado pela Organização Mundial de Saúde e pela Associação Americana de Psicologia. De acordo com a definição da Organização Mundial de Saúde (OMS, 2011), "Sexo" diz respeito às características biológicas e fisiológicas que definem homem e mulher, ao passo que "Gênero" se refere a papéis, comportamentos, atividades e atributos construídos socialmente e que uma determinada sociedade considera apropriados para homens e para mulheres. A *American Psychological Association* (APA, 2011) amplia as definições dessas categorias:

Sexo diz respeito ao status biológico de uma pessoa e é tipicamente categorizado como masculino, feminino ou intersexo (isto é, combinações atípicas de características que comumente distinguem "macho" de "fêmea"). Há uma série de indicadores do sexo biológico, incluindo cromossomos sexuais, gônadas e órgãos reprodutores internos, e genitália externa.

Gênero se refere a atitudes, sentimentos e comportamentos que uma determinada cultura associa ao sexo biológico de uma pessoa. O comportamento compatível com as expectativas culturais é chamado de normativo quanto ao gênero; comportamentos vistos como incompatíveis

com essas expectativas constituem a não conformidade de gênero (American Psychological Association, 2011).

Essa é a concepção sobre sexo e gênero que adotamos em nosso trabalho. Por que ensinar sobre isso pode incomodar? Possivelmente porque "denuncia" que diversos fatores de nossa forma de viver são dados não por uma natureza humana, mas por relações sociais, por exemplo, as construções que envolvem o gênero.

Apresentados esses dois conceito, falemos agora de trânsito. Por que os deslocamentos das pessoas nos importam? Porque os dados sobre acidentalidade e morte no trânsito no Brasil são assustadores. Em nosso país, o trânsito mata mais que muitas guerras: 43.452 pessoas morreram somente no ano de 2013 segundo o Ministério da Saúde (2015). E o que sexo e gênero tem a ver com trânsito? Muito. Diversas pesquisas demonstram, por exemplo, que ser do sexo masculino aumenta as chances de uma pessoa se acidentar ou morrer no trânsito (DETRAN/PR, 2014; European Road Safety Observatory, 2011, DETRAN/PR, Ministério da Saúde, 2015 ). No Brasil, por exemplo, das referidas 43452 vítimas fatais do trânsito no ano de 2013, 81,96% eram do sexo masculino. Em Curitiba, das 79 vítimas fatais do trânsito, 82,2% também eram do sexo masculino, de acordo com o Departamento de Trânsito do Paraná (2014). Porém, até aqui, apontamos a relevância do sexo. O gênero, porém, seria uma variável importante a ser investigada?

Partindo desse questionamento surgiu a dissertação de mestrado intitulada Gênero, sexo e comportamento no trânsito. Neste trabalho, num primeiro momento, foi feito uma análise de artigos publicados em periódicos científicos da base *Web of Knowledge* para saber se os mesmos tratavam

sobre gênero e sexo. Viu-se que sobre sexo era comum ter referência, porém, sobre gênero, não era essa a realidade. Nenhum dos artigos consultados usava, por exemplo, algum instrumento que avaliasse o gênero das pessoas e, a partir disso, utilizasse os resultados para fazer comparações com comportamento no trânsito. Aliás, era comum que se usasse o termo "gênero" quando se queria fazer referência a sexo. Estas constatações levaram-nos ao segundo momento do trabalho, no qual, utilizando um instrumento desenvolvido pela psicóloga estadunidense Sandra Bem (1974) para mensurar o gênero das pessoas, o *Bem Sex-Role Inventory*. Também foi utilizado um instrumento, chamado *Driver Behaviour Questionnaire* (DBQ), que mede a forma que as pessoas se comportam no trânsito e que podem impactar ou não em acidentes.

Os resultados demonstram que o sexo dos participantes era importante para seus resultados no DBQ, ou seja, o sexo diferenciava alguns relatos de comportamento no trânsito. Por exemplo, quem era do sexo masculino apresentou níveis mais altos de transgressões ordinárias, aquelas que geralmente se associam com maior ocorrência de acidentes. Já considerando o gênero das pessoas investigadas, quando em grupos divididos por sexo, diferenças importantes por gênero não foram localizadas. Exceção a isso é um dado indicando que variáveis de masculinidade e feminilidade podem aumentar a predição de transgressões ordinárias.

Com base nos dados, ainda, não é possível ter uma ideia clara sobre o papel do gênero sobre o comportamento de condutores, porém, esse indicativo de possível impacto não deve ser negligenciado. Assim, apontamos a necessidade de novos estudos que consideram o gênero das pessoas, posto

que, para sexo, algumas diferenças bastante claras já podem ser detectadas, inclusive devendo tais diferenças ser levadas em conta no estabelecimento de políticas públicas para o trânsito.