



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
MESTRADO EM PSICOLOGIA**

Fabricio Maoski

**Ter um carro é....
A percepção sobre o significado do carro e o comportamento do condutor**

Curitiba
2014

Fabricio Maoski

Ter um carro é...
A percepção sobre o significado do carro e o comportamento do condutor

Projeto de dissertação de mestrado apresentado como requisito
parcial para obtenção do Grau de Mestre em Psicologia.
Linha de Pesquisa: Psicologia do Trânsito: avaliação e prevenção.
Orientadora: Prof^a. Dr^a. Alessandra Sant'Anna Bianchi

Universidade Federal do Paraná
Setor de Ciências Humanas Letras e Artes
Programa de Pós-Graduação Mestrado em Psicologia
Curitiba
2014

Resumo

O objetivo deste trabalho foi discutir o carro na sociedade contemporânea e sua possível relação com a imprudência no trânsito. Este trabalho foi dividido em três estudos: O primeiro discute a chamada “cultura do carro” no Brasil e no mundo. O segundo é um estudo de validação (N=551) da Escala de Percepção do Carro, com quinze itens. A Escala de Percepção do Carro apresentou bons resultados na busca por evidências de validade, sendo a versão brasileira dividida em dois fatores: Afetivo/Simbólico e Instrumental. O terceiro estudo verifica se há relação entre os fatores de percepção do carro e a forma como os motoristas dirigem seus veículos (N=400), medida pelo DBQ. O terceiro estudo mostrou correlações significativas entre os quatro fatores do DBQ e os fatores Afetivos/Simbólicos. Os estudos ainda mostraram que a “cultura do carro” parece estar arraigada na sociedade brasileira e que existem relações entre essa cultura e a imprudência no trânsito

Abstract

The aim of this study was to evaluate the car in contemporary society and its possible relation with the imprudence in traffic. This study was divided in three minor studies: The first of them discusses called “car culture” in Brasil and the world. The second one is a validation study (N=551) of the Scale Car Perception with 15 itens. The car perception scale showed good results the search for evidence of validity, being the Brazilian version divided in two factors: Affective/Symbolic and Instrumental. The third one verifies whether (N=400) relation between the factors of car perception and the way subject drive their cars, evaluate by the DBQ. The third study showed significant correlation between the four factor of DBQ and the Affective/Symbolic factors of Car Perception scale. The studies also showed that the “car culture” seems to be rooted in Brazilian society and that exist relation between this culture and the imprudence in traffic.

Dedico este trabalho à memória de meu irmão, meu pai e meus avôs que, apesar de terem partido dessa vida, caminham sempre comigo em meus passos.

Agradecimentos

À minha mãe que sempre me apoiou em todas as minhas empreitadas, sempre com muito amor, carinho e paciência.

Ao meu filho Adriano por seu sorriso encantador que faz cada dia ser o melhor dia.

À minha esposa, Eidilaine, pela parceria, carinho e força.

À todos os meus amigos, por seu companheirismo nas horas difíceis.

À professora Alessandra por me ensinar que desistir nunca é uma opção.

Aos amigos do grupo de trânsito, por dividirem as angústias comigo e me darem força quando tudo parecia perdido.

À todos os amigos do Núcleo Área Metropolitana Sul por seu apoio e suporte nessa empreitada.

Conteúdo

Índice de Tabelas	8
Introdução.....	9
Estudo 1: Apaixonados por carro como todo brasileiro.....	12
2.Referências	29
Estudo 2: Espelho, Espelho meu, existe carro mais lindo do que o meu? Estudo sobre evidencias de validade da Escala de Percepção do Carro (EPC)	32
2.1 Método.....	44
2.1.1 Participantes	44
2.1.2 Instrumentos.....	45
2.1.3 Procedimentos de coleta de dados.....	45
2.1.4 Procedimentos de análise de dados	46
2.2 Resultados.....	47
2.3 Discussão	53
2.4 Limitações do estudo.....	55
2.5 Considerações finais.....	56
2.6 Referências	57
Estudo 3: A percepção do carro e os acidentes de trânsito andam juntos?	59
3.1 Método.....	68
3.1.1 Participantes	68
3.1.2 Instrumentos.....	69
3.1.3 Procedimentos de coleta de dados.....	70
3.1.4 Procedimentos de análise de dados	70
3.2 Resultados do Estudo	71
3.3 Discussão	79
3.4 Limitações do estudo.....	82
3.5 Considerações finais.....	82
3.5 Referências	84
4 Discussão geral	88
4.1 Considerações finais.....	91
Anexo A	92
Anexo B	93
Anexo C	94
Anexo D	95
Anexo E.....	96

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Estrutura fatorial da Escala de Percepção do Carro, médias e desvios padrão.....	49
Tabela 2 - Correlação entre os fatores e a idade dos participantes	50
Tabela 3 - Diferenças entre as médias nos fatores conforme a escolaridade	51
Tabela 4–Teste da diferença de médias nos fatores em relação ao envolvimento em acidentes.	51
Tabela 5 - Teste da diferença de médias nos fatores em relação a ter sido multado.....	52
Tabela 6 - Estrutura fatorial do instrumento Critérios de Compra	72
Tabela 7 - Médias e teste t entre sexo e fatores	72
Tabela 8 - Correlação entre a idade dos participantes e os fatores	73
Tabela 9 - Correlação entre o instrumento Critérios de Compra e o ano dos carros	74
Tabela 10 - Correlação entre o instrumento de Percepção do Carro e o instrumento Critérios de Compra.....	74
Tabela 11 - Correlação Critérios de Compra e o DBQ	75
Tabela 12 - Correlação entre a escala de Percepção do Carro e o DBQ	76
Tabela 13 - Regressão Percepção do Carro e DBQ	77



Introdução

Entre 1996 e 2010 cerca de 500 mil pessoas morreram em acidentes de trânsito no Brasil, os quais têm ceifado a vida de milhares a uma taxa de mais de 21 mortes para cada 100 mil habitantes (Waiselfisz, 2012). O Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas - IPEA (2006) tem mostrado que os acidentes de trânsito têm um custo anual aproximado de 22 bilhões de reais, em torno de 1,2 % do PIB brasileiro. A situação se torna mais grave quando se considera que há um sub-registro do número de acidentes e que não estão contemplados os custos judiciais, custos de tratamentos pós-traumáticos e nem o custo do tempo perdido nos congestionamentos (Bottesini, 2010). Dados do Ministério da Saúde do Brasil (2009) apontam que os acidentes de trânsito ocupam a sexta posição de causas de morte, atrás apenas de acidentes cerebrovasculares, infarto de miocárdio, agressões, diabetes e pneumonia.

Apenas entre janeiro e junho de 2013, cerca de 29 mil indenizações por morte e cerca 215 mil indenizações por invalidez permanente foram pagas pelo Seguro de Danos Pessoais Causados por Acidentes de Trânsito - DPVAT. Nos primeiros meses de 2013, os jovens do sexo masculino entre 25 a 34 anos foram as principais vítimas de acidentes de trânsito, respondendo por cerca de 22% das indenizações pagas.

Dados do Mapa da violência (Waiselfisz, 2012) apontam que se as tendências se mantiverem nos próximos anos, em 2015 os acidentes de trânsito irão superar os homicídios em letalidade e é importante frisar que não há sinal de diminuição dos homicídios. Entre 2000 e 2010, o número de mortes passou de 28.995 para 40.989, ou seja, um incremento de 25%. As mortes de motociclistas cresceram mais de 800% e as de ciclistas mais de 200% nesse período, o que mostra que o trânsito está se tornando cada vez mais perigoso e letal (Waiselfisz, 2012).

O Paraná está em quinto lugar entre os Estados brasileiros com maior taxa de mortalidade, com 32 mortes a cada 100 mil habitantes (Waiselfisz, 2012). Segundo dados do Ministério da Saúde de 2010, o Estado do Paraná apresenta-se com quase 3.500 mortes em acidentes de trânsito por domicílio obtendo a maior taxa de mortes do sul país (Ministério da Saúde, 2013). Dados do Departamento de Trânsito do Paraná – Detran PR - apontam que nos acidentes de trânsito de 2010 houve quase 7.300 vítimas (Departamento de Trânsito do Paraná, 2012). Assim, os acidentes de trânsito constituem-se como um sério problema de saúde pública causador de mortes e sofrimentos para a população.

As estatísticas refletem a situação problemática em que se encontra o trânsito no Brasil. Entretanto, não é suficiente apenas mostrar esses aterradores números, mas discutir e pesquisar possíveis fatores que possam ter uma relação com a ocorrência desses resultados no trânsito objetivando assim desenvolver estratégias para sua diminuição. Assim, o objetivo deste trabalho é analisar a percepção que as pessoas têm de seus carros de modo a propiciar uma maior compreensão de fatores que podem ter alguma relação na forma como as pessoas dirigem seus carros e, conseqüentemente, nos fatores que transformam o trânsito em uma das atividades mais letais da contemporaneidade.

Esta dissertação é composta por três estudos. O primeiro estudo *“Apaixonados por carro como todo brasileiro”* é uma discussão sobre a importância do carro na cultura contemporânea e diferentes percepções sobre esse bem. O segundo estudo *“Espelho, Espelho meu, existe carro mais lindo do que o meu? Estudo sobre evidências de validade da Escala de Percepção do Carro (EPC)”* é a tradução, adaptação e validação da escala proposta por Steg (2005) para avaliar se a percepção dos veículos está relacionada a aspectos simbólicos, afetivos ou instrumentais. O terceiro estudo *“A percepção do carro e os acidentes de trânsito andam juntos?”* verifica se há relação entre a percepção dos veículos, medida através da escala adaptada no segundo estudo, a escala dos Critérios de Compra de veículos e o Driver

Behavior Questionnaire (DBQ). A ideia é que os três estudos sejam submetidos para publicação separadamente, visto que apesar de formarem um todo nessa dissertação, apresentam metodologias, resultados e discussões próprias. Também em função dessa previsão de submissão para publicação cada estudo está seguido pela lista de referências que lhe corresponde, apenas as referências dessa introdução geral e da discussão geral são listadas ao final da dissertação.

Estudo 1: Apaixonados por carro como todo brasileiro

Em uma propaganda famosa de meados da década de 1990...

Um senhor já com alguma idade e uma mulher, provavelmente sua esposa, estão em um carro em movimento. O homem está dirigindo e então começa a falar dos carros que eles tiveram: Lembra do nosso primeiro carro? Um Gordini, 25 28 88 era a placa. E o Fusca amarelo colonial CG 4290. E o Opala dl 3577. Se lembra disso....? E o homem fica balbuciando “o” indicando que não se lembra do nome da mulher, até que esta diz: Leda. Ao final da propaganda, o locutor diz “Apaixonados por carro como todo brasileiro”. O objetivo da propaganda é causar surpresa ao expectador, visto que o homem se lembra da placa de todos os seus carros, mas não lembra o nome da esposa, indicando a importância que os carros tiveram em sua vida, em contraposição com a esposa. Ao fim desta cena, a propaganda busca comparar a paixão dos brasileiros pelos carros, ilustrada pela cena inicial, com a paixão que a empresa patrocinadora do comercial também teria pelos carros. Essa propaganda serve para ilustrar o tema deste trabalho, visto que a importância dada pelo personagem aos carros ultrapassa em muito o que se considera um uso apenas para a locomoção. Fica óbvio que os carros significaram muito mais para o personagem do que simplesmente um meio de transporte.

Gärling (2007) aponta que a explicação para o uso do carro está vinculada a três fatores principais: instrumentais, econômicos e psicológicos. O fator instrumental está relacionado ao fato de o carro propiciar certo grau mobilidade, o qual a partir da segunda guerra mundial cresceu muito com a construção de uma grande infraestrutura viária, como as rodovias e viadutos. O crescimento da população e da infraestrutura levou a um aumento no preço da terra e um aumento nos custos do transporte público. Esse aumento nos custos fez com aumentassem as distâncias entre as atividades cotidianas dos moradores, o que justificou

a aquisição de veículos. O fator econômico está relacionado ao fato de o carro propiciar uma maior flexibilização e velocidade nas movimentações das pessoas, o que favoreceu diferentes atividades econômicas. O fator psicológico está relacionado ao carro propiciar ao usuário mais atratividade e respeito, ou seja, ao carro propiciar maior *status* social ao usuário, sendo percebido como uma extensão do próprio corpo do motorista.

Outra autora, Dittmar (1992), propõe considerar a forma como as pessoas se relacionam com seus objetos apontando que pode ser explicada por três fatores: instrumental, simbólico e afetivo. O fator instrumental refere-se ao uso do objeto para o fim principal que ele foi criado, no caso do automóvel o deslocamento. O fator afetivo está relacionado a sensações físicas e emocionais experimentadas ao utilizar o objeto. O fator simbólico está relacionado ao fato de a posse (e o uso) do objeto servirem de classificadores sociais, como símbolo de *status*(Dittmar, 1992). No caso específico da propaganda descrita, nota-se que o personagem percebe o objeto carro de forma não puramente instrumental e possivelmente muito afetiva, tendo em vista o fato de lembrar das placas dos veículos, contrastando com o fato de não lembrar do nome da própria esposa.

Morais, Pascual e Severiano (2011) fizeram um estudo sobre o *slogan* ‘apaixonados por carro como todo brasileiro’, o qual se propôs a analisar as opiniões e comentários emitidos em *sites* da internet. O objetivo do estudo foi descobrir se havia realmente a paixão pelos veículos ou se era apenas uma estratégia mercadológica, cujo objetivo seria promover a empresa patrocinadora do comercial e, conseqüentemente, o aumento da venda de automóveis. Os autores concluem que a referida paixão deve ser considerada como uma criação do sistema para estimular as pessoas a comprarem produtos, sendo apenas um produto da indústria cultural e não uma “verdade natural” que emerge do público.

Para este trabalho, mais importante que saber se a paixão pelo carro está ligada à indústria cultural, é o fato do artigo de Moraes et al. (2011) expor testemunhos e comentários

que mostram que há uma atitude favorável ao carro, seja esta atitude induzida pela propaganda ou explicada por outros fatores. Os testemunhos encontrados fortalecem a noção de uma percepção do veículo não puramente instrumental, ou seja, uma percepção do veículo ligada a fatores que extrapolam o simples uso do carro como meio de transporte.

Um dos testemunhos encontrados no trabalho (Morais et al., 2011) é o seguinte: “O brasileiro trata do carro quase como uma pessoa. Ele conversa com ele, dá banho, ele cuida, zela.” Esse testemunho, por exemplo, compara o carro a uma pessoa, mais estritamente a um filho, a algo que tenha que ser cuidado, que seja objeto de afeto por parte do indivíduo. Outro testemunho que merece destaque é este: “Eu sou aficionado por carros, como todo brasileiro (lembra daquele comercial da Ipiranga?) e sempre colecionei a revista 4 rodas, pelo menos enquanto estive no Brasil.” Este testemunho mostra uma percepção essencialmente positiva em relação ao veículo, a medida que o indivíduo coleciona uma revista que trata exclusivamente de carros. Outros depoimentos que apareceram: “É pura verdade. Todo brasileiro tem uma ‘paixão por carros’.” e “Seguindo a lógica: sou brasileira: amo carros.”, os quais indicam que há uma identificação do público com o *slogan* proposto pela empresa.

O documentário “Sociedade do automóvel” (2005) de Branca Nunes e Thiago Benicchio trata sobre a quase dependência que a sociedade contemporânea tem do carro, enquanto meio de transporte, mas não apenas de transporte. Aos 6 minutos, o professor Jorge Rafael Renard comenta que há um acoplamento entre o corpo e o carro, como se a pessoa não pudesse se locomover sem o carro, como se ele fosse suas pernas. Isso é interessante porque mostra como o carro se tornou uma extensão da pessoa e não simplesmente um objeto de uso. Nesse vídeo aos 18 minutos, ao mostrar o salão internacional do automóvel em 2004, as pessoas são perguntadas sobre o que levariam dali para casa e, depois, o que isso mudaria. A maioria diz querer levar a Ferrari. Um dos entrevistados diz que isso “levantaria o nível porque hoje é só ônibus”, outro diz que o carro traria *status* e ainda outro que o carro mudaria

tudo porque daria personalidade e autoridade. Aos 15 minutos e 44 segundos, a consultora Marília Galvão Rocha afirma que “o carro é como se fosse um pedaço da sua casa que você levou pra passear em quatro rodas... A tua identidade, tua casa, tá tudo fechadinho naquele recinto”. Os depoimentos trazidos no documentário novamente parecem mostrar uma percepção do veículo que extrapola o simples uso instrumental do veículo, sendo esse relacionado a *status*, relacionado à casa e ao próprio indivíduo.

Hennessy (2011) afirma que o veículo não é apenas uma forma de transportar pessoas, mas também uma parte da vida do motorista, visto que se tornou uma extensão do motorista possibilitando proteção. O carro provê certo grau de anonimato, o qual possibilita a expressão de emoções e ações não típicas em outros espaços. Conclui que um pleno entendimento de todos os aspectos relacionados à direção não é possível sem a plena compreensão do papel desempenhado pelo veículo(Hennessy, 2011).

Queiroz (2006) comenta que os motoristas encontram-se num espaço ambíguo, no qual mesclam-se o público e o privado: público porque estão numa via da cidade e privado porque se comportam no carro de forma que seria mais usual em espaço privado. Percebem-se como se estivessem numa bolha imaginária no carro e reagem de forma extremamente agressiva quando sentem seu espaço invadido. Queiroz (2006) concluiu sobre o carro que:

Se, de um lado, propicia a intensa mobilidade espacial das pessoas, de outro expressa a condição de classe e o desejo de ascender socialmente. Não se configura apenas como uma máquina, mas como um totem impregnado de significados, um espelho da vida social e para o homem(Queiroz, 2006, p.120).

Corassa (2003) relata que os motoristas brasileiros fazem um paralelo entre o carro e os cômodos das suas casas. O espaço da casa é percebido como um espaço de proteção física e psicológica, onde as pessoas fazem suas refeições e se relacionam sem a interferência de quem é de fora (Corassa, 2003).

Faz-se necessário então analisar duas categorias sociológicas, delineadas por Damatta (1985), que ajudam a explicar certas características da sociedade brasileira: a casa e a rua. Assim, as palavras casa e rua não designam apenas espaços, mas entidades morais, domínios culturais institucionalizados e, por causa disso, capazes de despertar emoções, reações e leis (Damatta, 1985). As duas categorias, na maioria das vezes, são contrastantes e denotam polaridades, porém essa contraposição não é absoluta. A casa define tanto um espaço íntimo e privativo de uma pessoa, quanto um espaço máximo e absolutamente público como o Brasil, dependendo do outro termo que está sendo contrastado. A casa é o local da família, do aconchego e do carinho:

Em casa (...) tenho tudo e sou reconhecido nos meus mais ínfimos desejos e vontades. Sou membro perpétuo de uma corporação (a família brasileira) que não morre e que, com sua rede de compadres, empregados, servidores e amigos, têm muito mais vitalidade e permanência do que o governo e a administração pública, que sempre competem com ela pelo respeito do cidadão. Digo que a casa, por tudo isso, provê uma leitura especial do mundo brasileiro. É certo que toda sociedade moderna tem casa e rua. Mas o meu argumento aqui é no sentido de salientar que a casa, entre nós, ordena um mundo à parte (Damatta, 1984, p.24).

A rua, em contraposição, é vista como um lugar perigoso, onde reina a impessoalidade. Damatta (1985) argumenta que a sociedade brasileira é tipicamente relacional, ou seja, baseada nas relações entre os indivíduos. O lugar próprio das relações é o lugar da casa, onde não são as leis que regem os tratamentos, mas a rede de relações sociais de que dispõe uma pessoa. A rua, por conseguinte, é o espaço da hostilidade, da frieza, pois é o espaço onde o indivíduo não tem relações sociais. Damatta (1985) comenta que o Brasil, nesse sentido, pouco tem de cultura liberal, pois o ideal da população não está ligado à igualdade, mas à diferença. O objetivo é ser diferenciado, ou seja, ter uma relação social que o diferencie nas situações para evitar estar na rua, ou seja, sem relações sociais que o protejam. Essa característica da cultura nacional está relacionada a um certo princípio aristocrático e não a um princípio liberal de igualdade (Damatta, 1985).

Por isso, para Damatta (1985) o espaço da rua parece tão assustador para as pessoas em contraposição com o espaço da casa, onde os dengos e as benesses estão sempre presentes. A rua iguala. Na rua as distinções da casa não valem, lá todos estão equiparados, e por isso mesmo a rua é tão perigosa e aterradora. Entretanto, não é que na rua as distinções não existam, elas existem, pois mesmo a rua será a casa para alguns (Damatta, 1985). Por isso, a rua é um espaço tão hostil, pois é o espaço da agressão, é o lugar onde vale a máxima “Você sabe com quem está falando?”, a qual está relacionada ao fato de alguns indivíduos usarem suas teias de relação pessoal para fazerem valer as hierarquias em um espaço que, a princípio, deveria ser igualitário, permitindo o “estabelecimento de elos personalizados em atividades basicamente impessoais” (Damatta, 1979, p.195).

Quanto a isso, é interessante destacar o trabalho de Neto (2009), o qual tratou sobre as justificativas dos motoristas para infrações de trânsito. A autora solicitou que policiais de trânsito respondessem um instrumento com 19 questões a respeito das justificativas que os motoristas costumam dar ao serem multados. É interessante notar que surgem, em algumas justificativas, as questões apontadas por Damatta (1979), como a tentativa de formar laços e sensibilizar o policial. Seguem algumas das justificativas utilizadas por motoristas (Neto, 2009): “Minha família está passando necessidade”; “Por favor é época de Natal”; “Tenho filhos recém-nascidos”; “A minha mulher está com cólica”; “Acabei de ficar menstruada”; “Meu familiar está com problemas de saúde”. É possível ver a tentativa de criar um vínculo, uma relação com o policial, para que este deixe de cumprir a sua obrigação e não multe o motorista. Da mesma forma, aparecem justificativas onde é tentado impor o prestígio social para que o policial deixe de cumprir sua obrigação: “Você sabe de quem sou parente? Sou parente de policial militar” (Neto, 2009). Nesses comentários verifica-se a tentativa de utilizar a teia de relações para anular a multa. Além dos policiais, a autora do trabalho analisou os recursos de multa enviados ao órgão de trânsito na tentativa de anulá-las. Diversas categorias

apareceram, porém para esse trabalho é importante que se comente algumas das questões que tratam da tentativa de sensibilizar o órgão autuador: “Sou idoso”; “Por ser cristão da igreja adventista eu não posso mentir”, “Me encontro desempregado e implorando por mais uma chance”; “Prometo que nunca mais vou tomar multa”, “Preciso muito dirigir minha mulher está grávida e minha mãe doente”. Nos dois estudos apresentados por Neto (2009), observa-se que os sujeitos tentam com a justificativa estabelecer um vínculo com a policia, seja através da autoridade ou seja através da sensibilização, como forma de obter favores especiais e, assim, se livrar, da multa. Nesse sentido, verifica-se a tentativa de fazer valer as relações pessoais para anular o princípio da igualdade, ou seja, anular a punição e a autoridade do policial através da relação pessoal, fazendo esse se tornar “de casa”, em contraposição à rua onde reina a impessoalidade e a hostilidade.

Não cabe no escopo desse trabalho discutir as circunstâncias históricas que moldaram essas características essencialmente relacionais no Brasil. A questão é que a polaridade entre a casa e a rua pode ter um efeito na percepção do carro, visto que o carro é revestido de valores que vão além do simples uso instrumental. Assim, Damatta, Vasconcelos e Pandolfim.(2010) argumentam que na polaridade casa e rua, o carro poderia ser entendido como uma casa na rua, ou seja, como um espaço no qual o motorista sente-se protegido e acolhido, em contraposição com a rua, onde reina a incerteza, a impessoalidade. O carro, para além de sua função prática, é travestido de significado, ele ajuda a transformar meros indivíduos em pessoas, dá sentimentos de singularidade, de história, de sucesso e de fracasso. O motorista, através do veículo, externa personalidade, se afirma nos objetos e por meio das coisas que possui (Damatta et al., 2010).

Assim, Damatta et al. (2010) apontam que sendo a rua um lugar intimidador pelo fato de igualar e sendo o carro, a casa, lugar onde valem as relações, a hostilidade no trânsito pode estar relacionada ao fato de o motorista estar em casa (carro) em um lugar onde supostamente

valem as distinções sociais, mas também estar, ao mesmo tempo, na rua, lugar onde valem as leis e a igualdade. O autor salienta que a relutância da maioria dos brasileiros em seguir as leis de trânsito está relacionada a essa polaridade, ao fato de as pessoas não perceberem o trânsito como um espaço público onde valem as leis e a igualdade. A sociedade, em si, está permeada por distinções e hierarquizações e o trânsito irrita por ser um espaço igualitário, no qual as pessoas se esforçam para fazer valer as hierarquias, através de distinções sociais como carros caros e aparelhos de sons, por exemplo (Damatta et al., 2010). Corassa (2003, p.73) aponta que sendo o carro percebido como casa:

(...) ele tenderá a revestir as suas ações em público com valores particulares, considerados pessoais, próprios do seu ambiente restrito. As suas avaliações de incidentes de trânsito tenderão a perder objetividade, podendo aumentar conflitos que, olhados objetivamente, seriam resolvidos com tranquilidade, permitindo aos usuários retomarem suas atividades num espaço menor de tempo.

Essas reflexões sugerem que a percepção e conseqüentemente o uso dos veículos não estão ligados a fatores exclusivamente instrumentais e que essa percepção pode ter relação com o número alarmante de acidentes que ocorrem todos os anos no Brasil.

O livro *Análise de Conteúdo* de Bardin (1977) apresenta um exemplo de uso dessa técnica de análise de dados utilizando o significado do carro. No estudo sessenta participantes responderam duas perguntas a respeito de seus automóveis: A que é, geralmente, comparado um automóvel? Se o seu automóvel lhe pudesse falar, que lhe diria? Bardin (1977) propôs que as duas questões fossem categorizadas pelo critério de semelhança de conteúdo. Quando os carros foram relacionados com objetos inanimados, como uma casa, apareceram 24 relações de cumplicidade e amizade, como, por exemplo, “levo-te onde quiseres, damos a volta ao mundo”. Quando o carro foi relacionado a objetos animados, como a mulheres e animais, apareceram 29 relações de submissão, tanto do carro ao sujeito como do sujeito ao carro,

como, por exemplo, "faz o que quiseres de mim, estou à tua disposição. Mas não exagares." e "que nos vemos demasiado".

Essa pesquisa (Bardin, 1977), quando relacionada aos objetivos deste trabalho, apresenta alguns dados interessantes, como o fato de entre os sessenta participantes apenas uma pessoa ter relacionado o carro a um meio de locomoção. Treze pessoas relacionaram o carro a uma mulher, evidenciando uma relação afetiva com o veículo, similar ao apontado em algumas das respostas do estudo de Morais et al. (2011). Três participantes relacionaram o automóvel a uma casa, evidenciando aspectos já discutidos por Damatta et al. (2010). Oito participantes relacionaram o carro com objetos ligados ao poder, como: tigre, uma maquinaria infernal, um objeto de prestígio, progresso e sucesso, um animal forte, virilidade, cavalos e um trator (Bardin, 1977).

Outro fator que pode ajudar a mostrar a estreita conexão entre a sociedade e os carros é o fato dos consumidores se disporem a comprar os veículos, a despeito do preço que são vendidos no Brasil. Em um artigo publicado na revista Forbes em 11 de agosto de 2012 intitulado "Brazil's Ridiculous \$80,000 Jeep Grand Cherokee", Kenneth Rapoza trata dos elevados preços dos carros no Brasil. Rapoza (2012) argumenta que os carros no Brasil custam aproximadamente três vezes mais que nos Estados Unidos, citando o exemplo do *Jeep Grand Cherokee*, o qual custa cerca de 28.000 dólares nos Estados Unidos, enquanto que o mesmo carro no Brasil custa cerca de 80.000 dólares. Comenta que essa discrepância não pode ser explicada apenas por diferenças de câmbio e de tributos entre os países, mas porque no Brasil as pessoas aceitam pagar preços absurdos por carros por um suposto *status* de possuir o veículo. Argumenta que sendo o ganho médio de um brasileiro, algo em torno de 15.000 dólares anuais, a compra de um carro de 80.000 dólares é absurda. Nos Estados Unidos, o ganho médio da população é muito mais alto e o mesmo carro é vendido por cerca de 28.000 dólares. A despeito disso, as vendas de veículos no Brasil aumentam todos os anos,

fazendo com que a Fiat venda mais carros no Brasil do que na Itália. Conclui que as margens de lucro obtidas pelas montadoras no Brasil são exageradamente altas (Rapoza, 2012).

Em 2012, o salário médio dos brasileiros, de acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, foi de cerca de 1,350 reais, enquanto que o salário médio nos Estados Unidos em 2012, de acordo com dados da *Internacional Labour Organization*, foi de quase 6 mil reais mensais¹. Percebe-se uma disponibilidade do consumidor brasileiro em comprar veículos com preços elevados, mesmo esses sendo muito caros em relação à renda média da população, visto que todos os anos se observa um aumento constante nas vendas de veículos. No Paraná, entre janeiro de 2010 e janeiro de 2012, cerca de 700 mil veículos novos foram emplacados no Estado (Departamento Estadual de Trânsito do Paraná, 2012). Por outro lado, dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística indicam que o aumento estimado da população nesse período foi de cerca de 120 mil habitantes, o que mostra que o crescimento da frota de veículos nesse período foi muito maior que o crescimento da população.

França, Casotti e Faria (2013) realizaram um estudo qualitativo na cidade de São Paulo a respeito dos significados do carro para famílias que se endividaram para comprar um. Foi feito um estudo projetivo e uma entrevista posterior com a família. O estudo projetivo propunha que a família imaginasse a casa de duas famílias iguais em todos os aspectos, diferindo apenas no fato de uma ter um carro zero e outra não ter carro. As pessoas tenderam a imaginar a casa da família sem carro com atributos negativos, como: prédio antigo, apresentando infiltrações, precisando de reforma e pequena. As casas das famílias que tinham carro eram percebidas com atributos positivos como área nobre e planejada. Ao serem questionadas sobre os possíveis motivos de algumas famílias não terem carros, a maioria comentou que era devido a falta de condições financeiras. Um aspecto que chama atenção nas

¹ A *International Labour Organization* não possui dados de renda do Brasil de 2012.

entrevistas é o carro como sinalizador social, como indicador de sucesso financeiro da família (símbolo de *status*). Nesse sentido, chama a atenção a atribuição do carro como um luxo necessário, ou seja, como um objeto que possibilita *status* ao dono, mas que ao mesmo tempo é uma necessidade para suprir as tarefas do dia a dia. Outro aspecto ressaltado por diversos entrevistados é o carro como símbolo de conquista de um bem, investimento financeiro e realização de um sonho. Alguns comentários chegam a descrever o carro com características da esfera humana, como "família", "segundo filho", "casamento", "paixão" e "companheiro".

Alpizar, Carlsson e Johansson-Stenman (2005) realizaram um estudo com 325 estudantes universitários da Costa Rica que avaliou se a posse de carros, casa, seguro e férias são bens posicionais, ou seja, bens que posicionam socialmente seus donos. Foi solicitado que os sujeitos escolhessem se preferiam que o neto vivesse na sociedade A ou B em relação à posse de carro, casa, seguro e férias. As sociedades A e B seriam iguais em todos os aspectos, incluindo preços e produtos disponíveis. Na sociedade A, o neto ganharia 300.000, enquanto que a média de ganho da população seria de 360.000. No estudo, os sujeitos foram apresentados a diferentes variações de sociedade B, porém em todas elas o salário do neto seria menor que na sociedade A, mas maior que o salário da média da população. Os resultados mostraram que no caso da casa e do carro, os sujeitos preferiram que os netos vivessem na sociedade B, ou seja, preferiram ter menores ganhos em termos absolutos e ter a possibilidade de ter uma casa e carro acima da média da população daquela sociedade. Isso mostrou que os carros são bens posicionais, já que os participantes preferiam ganhar menos em termos absolutos do que ganhar menos em termos relativos aos outros indivíduos da sociedade. Nesse sentido, a posse do carro posiciona o indivíduo em uma escala social, visto que os participantes não se sentiam confortáveis em ter um carro inferior à média da população da sociedade, o que aponta para questões simbólicas na percepção do veículo.

Diekstra e Kroon (1996) relacionaram o fenômeno do carro às teorias psicológicas de motivação. Assinalam que o carro, em comparação com o trem, oferece uma experiência completamente diferente, à medida que no trem o usuário precisa se submeter a uma escala, um horário pré-determinado, enquanto que no carro o usuário pode criar os seus horários e o seu próprio ambiente. Assim, o carro se tornou símbolo de superioridade social e individualismo. O carro é percebido por muitos motoristas como um território móvel, o que fez com que os conflitos “territoriais” passem a ocorrer mais frequentemente. Nesse contexto, o trânsito deixa de ser um local de convivência para um local de conflito entre os diversos “territórios que se encontram”. Outro aspecto interessante é o fato de o carro ter uma função social relacionada à convivência, já que em encontros sociais as pessoas costumam falar sobre seus carros, discutir suas características e suas potencialidades. Nesse contexto, não ter carro significa estar excluído desses grupos. O carro também está relacionado às conquistas amorosas, à medida que muitos motoristas acreditam que sem um carro sua vida sexual e afetiva estará comprometida. Um último aspecto apontado é que o carro, mais especificamente a velocidade, provê ao motorista, especialmente aos mais jovens, um grau de excitação e senso de risco o que faz com que experimentem um efeito narcotizante. Os autores concluem que medidas para a redução do uso de veículos não podem se ater a aspectos puramente econômicos, como os pedágios urbanos e a taxação de veículos, mas devem focar nos aspectos motivacionais elencados para que tenham bons resultados (Diekstra & Kroon, 1996).

Jeolás (2013) realizou um estudo na cidade de Londrina para compreender as significações da velocidade através de pesquisas na internet e entrevistas. Verificou que a esmagadora maioria dos jovens envolvidos em rachas eram do sexo masculino e que esses jovens não percebiam essa atividade como perigosa. Os jovens relatavam sentir muito prazer em correr e a percebiam a atividade essencialmente como um jogo, similar jogos de vídeo

game. Conclui que os jovens valorizam o domínio da máquina e "preparavam" seus carros de forma a ganhar prestígio e respeito de seus pares.

De forma similar, Urry (2006) comenta que um aspecto importante do carro é a sensação de liberdade, a possibilidade de se locomover de acordo com a vontade, sem se submeter aos horários do trem ou do ônibus. A partir da segunda guerra mundial, as pessoas começaram a passar cada vez mais tempo no carro, se tornando reféns da flexibilidade propiciada pelo carro. As distâncias, as necessidades e o próprio tempo passaram a se estruturar de acordo com a flexibilidade do carro, tornando-o uma segunda casa da maioria das pessoas. Outro aspecto interessante apontado pelo autor é que o carro propiciou ao motorista certo anonimato frente às outras pessoas, o que causou uma alienação em relação à própria cidade e às outras pessoas. O carro dá uma sensação de isolamento aos motoristas, os quais acabam não percebendo que o ato de dirigir pressupõe interação com outras pessoas (Urry, 2006).

Gunn (2013) analisou a importância do carro na sociologia da Inglaterra no período entre 1950 e 1970. De acordo com Gunn (2013) há certo mito, de acordo com o qual o uso ostensivo do carro teria se instalado nos anos 1960 e alterado toda a natureza da sociedade, fazendo com que houvesse uma alteração súbita nas relações sociais da população. Gunn (2013) aponta que o carro teve um papel importante na Inglaterra, porém com algumas limitações, como, por exemplo, o fato de 48% da população não ter carro em meados dos anos 1970. Nesse período ainda havia uma grande diferença de gênero no uso do carro, sendo a maioria dos motoristas do gênero masculino até meados dos anos 1980. De forma que o uso ostensivo do carro não se instalou nos anos 1960, mas se firmou gradativamente na história recente inglesa. Um fator que mostra a importância do carro na Inglaterra foi a crescente necessidade de as casas terem garagens para os carros em detrimento de outros espaços, como os jardins. Outro fator apontado por Gunn (2013) foi a vinculação do espaço interno do carro

com o espaço da casa, sendo o carro percebido pela população como um instrumento de diversão e lazer, não se restringindo ao uso para locomoção.

Cohen (2012) apontou que três fatores favoreceram o fortalecimento do automóvel nos países desenvolvidos no período que vai de 1950 a 2000: A dispersão da população nos territórios em decorrência do aumento da população; A produção em massa dos veículos fazendo com que o carro se tornasse símbolo de *status* social e o individualismo da população que favoreceu o transporte individual em detrimento do transporte público. Cohen (2012) argumenta que muitos desses fatores hoje estão em tendência reversa e que nos países desenvolvidos está havendo uma diminuição da concentração da população, fazendo com que o carro possa deixar de ser símbolo de *status* em detrimento dos *smartphone* e *tablets*.

Schitema, Anable, Skippon e Kinnear (2013) realizaram um estudo para avaliar se a percepção dos veículos elétricos afeta intenção em adotar ou não esses veículos. Foi verificado que a intenção de adquirir um carro elétrico é mais forte quando há uma percepção positiva dos fatores simbólicos e hedonísticos (ligados ao prazer) das características do veículo elétrico. Isso aponta para o fato de a compra e, conseqüentemente, o uso do carro elétrico também estarem relacionados a aspectos ligados ao *status*.

Bijsterweld (2010) fez um estudo a respeito da percepção dos usuários em relação a acústica dos carros entre 1930 e 1990. Verificou que as propagandas de rádio nos anos 1960 vinculavam o som ao humor do motorista, mostrando que o rádio poderia fazer a viagem de carro mais relaxante e agradável do que em sua ausência. Outro aspecto levantado é que o barulho externo do carro é tido como causador de estresse e que o som no carro leva a uma sensação de isolamento e relaxamento no carro, o que o torna semelhante a uma sala de estar. Outro aspecto bastante interessante é que há certa sensação de desconfiança quando os usuários percebiam o motor como excessivamente silencioso, visto que o barulho do motor estava muito relacionado à potência e a sensação de *status*.

Hagman (2010) fez uma pesquisa na Suécia para avaliar as respostas de motoristas ao suposto prazer de dirigir mostrado por propagandas e artigos em revistas sobre carros. Foram avaliados os anúncios de carros de um jornal por um período de seis meses, os testes de carros veiculados num período de seis meses por uma importante publicação automobilística e foram feitas 30 entrevistas com donos de carros. O autor verificou que muitas propagandas relacionavam os veículos potentes e, geralmente, caros com sentimentos de diversão, de ascensão social e de alegria. Nas entrevistas, entretanto, o autor percebeu que a noção de prazer de dirigir da maioria das pessoas não estava muito relacionada ao veículo, mas às condições de direção. A maioria das entrevistas apontava que o prazer em dirigir estava relacionado a estar no carro com pessoas agradáveis, em andar de carro sem estar trabalhando ou cumprindo horário, enfocando mais o contexto da direção do que o carro em si. Esse aspecto pode estar relacionado ao fato de nos últimos anos, o carro ter deixado de significar liberdade em decorrência dos constantes congestionamentos enfrentados pelos motoristas (Hagman, 2010). Assim, a noção de prazer de dirigir relacionada ao carro difundido na mídia não se confirmou nas entrevistas. Os resultados podem ter sido afetados por problemas de desejabilidade social, ou seja, ao fato de as pessoas não quererem admitir a importância do carro em suas vidas. Assim, as entrevistas, ao tratar do prazer de dirigir, apontaram um componente mais ligado a fatores instrumentais e, em parte, a fatores afetivos e simbólicos (Hagman, 2010).

Mokhtarian e Solomon (2000) comentam que o tráfego não é gerado só pela necessidade de se deslocar para um local. Para alguns motoristas o local de destino é escolhido em decorrência do desejo de viajar. Em outros casos, os usuários escolhem deliberadamente viajar, mesmo não precisando ou tendo alguma alternativa que não envolva a viagem. Em um estudo com 1900 moradores de São Francisco, nos Estados Unidos, quase 60% da amostra afirmou se deslocar, ocasionalmente, apenas por diversão e em torno de 55%

afirmou se deslocar, ocasionalmente, apenas para relaxar. Os autores apontam que a sensação de velocidade, o movimento pelo ambiente, a beleza do cenário e a operação do veículo exercem uma fascinação nos usuários, o que faz com que o tráfego não seja gerado apenas por razões instrumentais (Mokhtarian&Solomon, 2000).

Serbena (2007) aponta que o carro tem uma carga simbólica muito acentuada para muitas pessoas, como um totem, um objeto investido de significados mágicos. Nesse sentido, aponta que esse totem serve ao processo de individuação, no qual se inicia um processo de diferenciação. Esse processo de diferenciação é representado pela jornada do herói. O carro nessa jornada do herói é investido de significado, visto que a jornada do herói é representada, muitas vezes, por uma viagem, por uma marcha rumo ao desconhecido. "Talvez no ato de dirigir um automóvel, de dirigi-lo e de 'pegar a estrada', exprima-se o desejo de errância ou de aventura" (Serbena, 2007, p. 8). Nesse sentido, o carro torna-se um objeto que representa tanto a potência e o poder, como também um objeto a ser cuidado, numa caracterização feminilizada. Nesse sentido, vê-se o carro como um objeto que extrapola em muito uma percepção puramente instrumental.

Silva (2007) fez um estudo para avaliar como o consumidor utiliza o *tunning* de automóveis para constituir sua identidade social. O *tunning* pode ser definido como a personalização de elementos estéticos e funcionais do carro. Foram realizadas entrevistas com sete pessoas de São Paulo e Rio de Janeiro, nas quais foram tratados diversos aspectos do *tunning* e a relação entre os sujeitos e os veículos. Para essa pesquisa, alguns aspectos interessantes surgiram como o fato de muitos sujeitos fazerem uma vinculação direta entre a sua própria identidade e a identidade do carro, colocando que o *tunning* daria a personalidade do dono para o objeto. Outras respostas apontam para uma relação afetiva com o veículo, sendo este comparado a um amigo, um filho, um companheiro. Um dos respondentes diz "Mais acho que acima de tudo se deve amar o carro" (Silva, 2007, p.89). Outro aspecto

importante notado na pesquisa são respostas que relacionam o *tunning* a aspectos simbólicos, como o fato de o carro chamar a atenção, fazer o seu dono ser notado, ser admirado e ter sucesso em suas empreitadas amorosas. Outros entrevistados afirmaram que a posse de um carro *tunning* seria a realização de um sonho e outros relataram que o carro era sua paixão: “Desde criança fui maluco por carro.” (Silva, 2007, p.99). O autor do estudo conclui:

Por último, na tentativa de identificar como os *Tuners* se relacionam com seu bem e porque este relacionamento se estabelece desta forma observou-se que adquirir um produto ou serviço não é apenas um consumo como uma resposta imediata a uma necessidade, trata-se também da busca de um *status* social e de respeito a valores que sua posse representa. Em busca desse *status* social, percebe-se como este objeto possui um poder evocativo enorme, possuindo seu significado em si e atuando mais do que nunca como um símbolo. (Silva, 2007, p. 109)

Assim, é possível dizer que o uso dos veículos não ocorre apenas por fatores instrumentais, ou seja, pelo fato de o carro ter uma utilidade na vida das pessoas.

A literatura apresentada sinaliza que não apenas no Brasil, o carro é percebido como um bem não relacionado apenas o uso meramente instrumental, ou seja, que o carro adquiriu um significado que suplanta a sua utilidade direta de locomoção. Esse processo pode ter um papel importante na discussão sobre os alarmantes números de mortes no trânsito do Brasil. Estudos futuros deveriam buscar meios de aprofundar o conhecimento sobre o significado do carro para os brasileiros. Por isso, no estudo 2, far-se-á uma tradução e adaptação de um instrumento delineado por Steg (2005) que avalia de forma quantitativa essa questão.

2.Referências

- Alpizar, F., Carlsson, F. & Johansson-Stenman, O. J. (2005). How much do we care about absolute versus relative income and consumption. *Journal of Economic Behaviour and Organization* 56, 405–421.
- Apaixonados por carro como todo brasileiro (1993). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=GkGYrby-Br4> . Acesso em 10/10/2013.
- Bardin, L. (1977). *Análise de conteúdo*. Lisboa : edições 70.
- Bijsterveld, K. (2010). Acoustic Cocooning: How the car became a place to unwind. *Senses & Society*, v.5, I. 2, 189-211.
- Cohen, M. (2012). The future of automobile society: a socio-technical transitions perspective. *Technology analysis & Strategic Management*, V. 24, N. 4, 377-390.
- Corassa, N. Uso do carro como uma extensão da casa e os conflitos no trânsito. In: M. H. Hoffman ; R. M. Cruz ; J. C. Alchieri. (Eds) (2003). *Comportamento humano no trânsito*. São Paulo : Casa do psicólogo.
- Damatta, R. (1979). *Carnavais, malandros e heróis: Para uma sociologia do dilema brasileiro*. Rio de Janeiro : Rocco.
- Damatta, R. (1984). *O que faz o Brasil Brasil?* São Paulo , Rocco.
- Damatta, R. (1985). *A casa e a rua*. São Paulo : Brasiliense.
- Damatta, R., Vasconcelos, J. & Pandolfim, R. (2010). *Fé em Deus e pé na tábu*a. Rio de Janeiro : Rocco.
- Departamento Estadual de Trânsito do Paraná. (2012). *Frota – ano de 2012*. Recuperado em setembro de 2012 de: <http://www.detran.pr.gov.br>.
- Diekstra, R. & Kroon, M. (1996). Cars and behaviour: psychological barriers to car restraint and sustainable urban transport. *The Greening of Urban Transport*, London, 147-157.
- Dittmar, H. (1992). *The social psychology of material possessions: To have is what to be*. Exeter : BPC wheatons.
- França, M. S., Casotti, L. M. & Faria, M. D. (2013). Sonhos parcelados das famílias: Significados e Sentimentos associados ao automóvel. In: *XXXVII encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (Anais)*, Rio de Janeiro 7-11 de setembro 2013.
- Gärbling, T. & Loukopoulos, P. Economic and psychological determinants of car ownership and use. In A. Lewis. (Ed) (2007). *Cambridge Handbook of Psychological and Economic Behaviour*. Cambridge : University press.

- Gunn, S. (2013). People and the car: the expansion of automobility in urban Britain, 1955-70. *Social history*, v. 38, n.2, 220-237.
- Hennessy, D. Social, personality and affective constructs in driving. In B. Porter (2011). *Handbook of traffic behavior*. Norfolk : Elsevier.
- Hagman, O. (2010). Driving Pleasure: A key concept in Swedish car culture. *Mobilities*, Volume 5, Issue 1, 25-39.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Pesquisa mensal sobre emprego e salário*. Recuperado em 10 julho de 2012 de http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/pesquisas/pesquisa_resultados.php?indicador=1&id_pesquisa=34
- Internacional Labour Organization (2012). *Mean nominal monthly earnings of employees by sex and economic activity*. Recuperado em 8 de maio de 2013 de: <http://www.ilo.org/>
- Jeolás, L. S. (2013). Correndo risco: "rachas" de carro e de moto, gênero e experiências geracionais. In: Seminário Internacional Fazendo Gênero, 10, Florianópolis.
- Mokhtariana, P. & Salomon, I. (2001). How derived is the demand for travel? Some conceptual and measurement considerations. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, v. 35, I.8, set, 695-719.
- Morais, C., Pascual, J. & Severiano, M. (2011). “Apaixonados por carro como todo brasileiro” – Reflexões Frankfurteanas sobre a indústria cultural contemporânea. *Revista Estudos e pesquisa em psicologia*, v.11, n.3.
- Neto, I. (2009). *Justificativa de motoristas para infrações de trânsito: esboçando um modelo*. Recuperado em 13 de julho de 2013 de: http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/4806/1/2009_IngridLuizaNeto_Disserta%C3%A7%C3%A3o.pdf
- Nunes, B. & Benicchio, T. *Sociedade do Automóvel*. (2005). Brasil.
- Queiroz, Renato da Silva. (2006). Os automóveis e seus donos. *Imaginário*, v.12, n. 33, 113-122.
- Rapoza, K. Brazil's Ridiculous \$80,000 Jeep Grand Cherokee. *Forbes*, 11/8/2012.
- Schitema, G., Anable, J., Skippon, S. & Kinnear, N. (2013). The role of instrumental, hedonic and symbolic attributes in the intention to adopt electric vehicles. *Transportation Research Part A*, 48, 39–49.
- Steg, L. (2005). Car use: lust and must. Instrumental, symbolic and affective motives for car use. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, v. 39, 2–3, Fev–Mar, 147–162.

Silva, R. (2007). *Subcultura tuning: A identidade estendida na personalização de automóveis*. Recuperado em 4 de fevereiro de 2013 de: <http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/4052/ACF27B.pdf?sequence=1>

Serbena, C. (2007). O automóvel, a modernidade e a busca de totalidade. In: *Anais do III Congresso Internacional de Psicologia e IX Semana de psicologia e Coletividade e Subjetividade na Sociedade Contemporânea*. Maringá: UEM, 2007. V. Cd-rom.

Urry, J. (2006). Inhabiting the car. *The Sociological Review*, v. 54, Oct, 17–31.

Estudo 2: Espelho, Espelho meu, existe carro mais lindo do que o meu? Estudo sobre evidências de validade da Escala de Percepção do Carro (EPC)

No decorrer do último século, o carro deixou de ser um objeto para o simples uso de locomoção e passou a ser percebido pelas pessoas como uma “paixão”, como “a casa”, como um espaço de exercício de poder, originando algo que podemos chamar de “cultura do carro”. Essa relação das pessoas com o veículo, que já é explorada pelo *marketing* agressivo das montadoras de carro (Silva, 2014), necessita de estudos para verificar o quanto essa “cultura do carro” está arraigada na cultura nacional e os impactos que possa ter no comportamento dos condutores.

Assim, o objetivo deste estudo foi procurar evidências de validade da Escala de Percepção do Carro (EPC) desenvolvida por Steg (2005). Essa escala avalia se a percepção do carro é baseada em fatores instrumentais, simbólicos ou afetivos. O fator instrumental está ligado ao uso do veículo, o fator afetivo está ligado ao prazer em dirigir e o fator simbólico está ligado ao *status* de ter ou dirigir um carro (Dittmar, 1992). Steg (2005) comenta que usualmente a percepção dos veículos foi explicada utilizando modelos que privilegiavam aspectos instrumentais, porém essa concepção não se sustentou devido a diversos indícios, como as propagandas e a maneira como as pessoas costumam se referir aos seus veículos, justificando, assim, desenvolver um estudo empírico para avaliar com mais precisão essa questão. O artigo original de Steg (2005) é composto de dois estudos, sendo o primeiro um estudo exploratório para avaliar quais categorias poderiam emergir e o segundo um estudo confirmatório das categorias propostas por Dittmar (1992).

O objetivo do primeiro estudo de Steg (2005) foi verificar quais categorias emergiriam num estudo empírico com diversas frases a respeito da percepção do carro. No total foram pesquisados 185 adultos nas cidades de Groningen e Rotterdam na Holanda. O instrumento

possuía 50 questões, das quais trinta e três avaliaram a atratividade do carro, quinze avaliaram as categorias propostas por Dittmar (1992) (instrumental, simbólico e afetivo), uma delas avaliou a quilometragem percorrida no mês, e uma avaliou a percepção que outras pessoas tinham do testado enquanto alguém que gosta de carros. O instrumento utilizou uma escala *likert* com cinco graduações.

Steg (2005) verificou quais possíveis dimensões poderiam ser extraídas desses dados através de uma análise fatorial exploratória. Obteve os fatores instrumental, simbólico/afetivo e o fator liberdade, os quais obtiveram os respectivos *alphas* de Crombach, 0,90, 0,80 e 0,72. Interessante notar que na análise fatorial exploratória, os aspectos simbólicos e afetivos apareceram juntos em um fator.

Na segunda fase do estudo, quando foram avaliados os fatores descritos por Dittmar (1992), foi utilizado um instrumento com 15 questões, sendo 5 para cada um dos fatores estudados (instrumental, simbólico e afetivo). As respostas eram em escala *likert* com 5 graduações que variavam do discordo totalmente para o concordo totalmente. Foi utilizada análise fatorial confirmatória, quando foi testado o ajuste do instrumento aos construtos teóricos de Dittmar (1992). Os fatores instrumental e afetivo tiveram *alphas* de Crombach de 0,68 e 0,70 respectivamente. O fator simbólico, por outro lado, teve *alpha* de Crombach mais baixo, apenas 0,60. A autora alerta que esse resultado deve ser visto com algum cuidado, pois a confiabilidade não foi tão alta quanto seria desejável. Steg (2005) concluiu que os conceitos elaborados por Dittmar (1992) têm validade empírica e podem ser usados para explicar a maneira como as pessoas se relacionam com os objetos materiais.

Em uma pesquisa realizada por Steg, Vlek e Slotegraaf (2001), com 177 sujeitos da cidade de Rotterdam na Holanda, os autores utilizaram três diferentes metodologias, para avaliar se os fatores simbólicos e afetivos explicariam o uso dos veículos. De acordo com os autores, os aspectos afetivos e simbólicos geralmente não aparecem nas pesquisas empíricas

de uso de veículos, por isso os autores tentaram utilizar diferentes métodos para verificar os fatores. A ideia é a de que quanto mais óbvio o objetivo da pesquisa, mais os sujeitos tenderiam a esconder a importância dos aspectos simbólicos e afetivos de suas decisões. Foram utilizados dois instrumentos, um deles com sessenta afirmativas sobre o uso do carro e outro com trinta e duas descrições de situações agradáveis e desagradáveis no uso de veículos. Inicialmente foi utilizado o instrumento com trinta e duas situações de trânsito, no qual os sujeitos tiveram que separar os episódios em três grupos por critério de similaridade e atratividade. Posteriormente, os sujeitos avaliaram os episódios com respeito a sua atratividade, utilizando uma escala *likert* com sete graduações. Por fim, os sujeitos responderam o instrumento de sessenta afirmativas, sendo 33 de aspectos positivos do uso do carro e 27 negativas, utilizando escala *likert* com cinco graduações. O instrumento com sessenta afirmativas era o que deixava mais claro os objetivos da pesquisa e, nesse caso, os fatores afetivos e simbólicos tiveram pouca influência. Quando os participantes avaliaram com a escala *likert* trinta e dois episódios a respeito do uso dos veículos, os fatores afetivos e simbólicos se mostraram com uma pontuação mais alta que no instrumento com sessenta questões. Quando foi solicitado que separassem os episódios por similaridade e atratividade, os fatores simbólicos e afetivos foram muito mais importantes para explicar a relação com o veículo. Assim, os autores concluíram que quanto mais aparente aos sujeitos os objetivos da pesquisa, menos os fatores simbólicos e afetivos explicaram o uso do carro (Steg, Vlek & Slotegraaf, 2001).

Lois e Sáez (2009) realizaram um estudo na Espanha, envolvendo 294 participantes de diversas províncias, para avaliar os fatores que explicam as viagens de carro. O estudo de Lois e Sáez (2009) utiliza o modelo desenvolvido por Steg e Tertoolen (1999), no qual o fator simbólico e instrumental depende do fator afetivo. O modelo baseia-se na ideia de que os fatores instrumental e simbólico não têm efeito direto (ou têm muito pouco) no uso carro,

apenas quando mediados pelo fator afetivo. Nesse sentido, os aspectos instrumentais e simbólicos geram uma experiência agradável ao condutor de forma que o uso do carro acaba sempre sendo explicado pelo fator afetivo, sendo a justificativa deste explicado pelos fatores simbólicos e instrumentais (Lois & Saez, 2009). O fator simbólico foi testado utilizando os itens desenvolvidos por Steg (2005). O fator instrumental e o fator afetivo foram testados utilizando os itens da escala proposta por Steg (2001). O fator instrumental obteve correlações significativas quando relacionado a viagens de caráter mais obrigatório, como ir trabalhar ou fazer compras. O fator afetivo esteve relacionado aos quatro tipos de viagens estudadas (ir às compras, visitar amigos ou familiares, ir ao trabalho ou aos estudos e visitar área de lazer). Foi verificado que a prevalência de aspectos instrumentais, afetivos e simbólicos variaram conforme os dados sócio-demográficos. Os aspectos simbólicos e afetivos foram mais relevantes para os homens de forma geral, enquanto que para as pessoas com menos de 30 anos os três fatores foram relevantes com leve prevalência dos aspectos afetivos. Foi também verificado que ser dono de um carro caro esteve positivamente relacionado ao fator simbólico (Lois & Saez, 2009). Lois e Sáez (2009) apontam que o fator simbólico e instrumental estão relacionados ao fator afetivo, com $r = 0,34$ e $r = 0,25$, respectivamente. Assim, Lois e Sáez (2009), concluem que esse modelo pode explicar o uso do carro, pois o fator afetivo tem mais prevalência no uso dos veículos.

Outra pesquisa realizada para verificar se o uso dos veículos está relacionado aos fatores estudados por Steg (2005) foi a de Bergstad, Gamble, Hagman, Polk, Gärling e Olsson (2010). O estudo contou com uma amostra de mil e trezentas pessoas, representando áreas rurais e urbanas de toda a Suécia. O estudo de Bergstad et al. (2010) mostrou a existência de dois fatores: afetivo/simbólico e instrumental/liberdade, em contraposição com o estudo de Steg (2005) que verificou a existência de três fatores: afetivo/simbólico, instrumental e liberdade. Os dois fatores de Bergstad et al. (2010) obtiveram *alphas* de Crombach, de cerca

de 0,90. Os fatores instrumental/liberdade estiveram mais relacionados ao uso do veículo do que o fator afetivo/simbólico. De acordo com os autores, uma hipótese para explicar essa conclusão é a de que o fator afetivo/simbólico seja afetado por problemas de deseabilidade social, o que prejudicaria seu poder de discriminação (Bergstad et al., 2010), conforme indicado no estudo de Steg et al.(2001).

Beirão e Cabral (2008) realizaram um estudo para avaliar as atitudes em relação às viagens de carro na cidade do Porto em Portugal. O estudo contou com uma amostra de 2.812 participantes. Foi utilizado um instrumento com 35 questões, utilizando escala *likert* com dez graduações. Após as análises, verificaram-se oito fatores: necessidade de controle, dependência do carro, busca de *status*, desejo de mudar a forma de transporte, atitude favorável ao transporte público, desejo de ajudar o meio ambiente, insensibilidade ao custo do transporte e sensibilidade ao *stress* da viagem. Os três primeiros fatores estão relacionados à percepção do carro (necessidade de controle, dependência do carro e busca de *status*), enquanto que os outros fatores estão relacionados a outros temas. Os fatores relacionados à percepção do carro obtiveram *alphas* de Cronbach mais altos do que os outros fatores, respectivamente 0,86, 0,86 e 0,80. No fator busca de *status*, as questões com carga fatorial mais alta foram “Transporte público é só para os menos afortunados” e “O tipo de carro que a pessoa dirige diz muito sobre o seu estilo de vida e *status* social”. Já no fator dependência do carro, as questões “Apenas o carro se adapta ao meu estilo de vida” e “Eu adoro dirigir e amo meu carro” foram as que obtiveram maior carga fatorial. Essas questões mostram a importância de aspectos simbólicos e afetivos para explicar as viagens realizadas.

Zhu, Zhu, Lu, He e Xia (2012) realizaram um estudo para verificar se o desejo de estudantes chineses de ter um carro está relacionado a fatores instrumentais ou simbólicos. A pesquisa ocorreu nas cidades de Shanghai e Zhenjiang, com 410 e 563 estudantes universitários, respectivamente. Foi desenvolvido um instrumento utilizando escala *likert* de

cinco graduações, com quatro questões para avaliar o fator instrumental e quatro questões para avaliar o fator simbólico. As afirmativas do fator instrumental foram avaliadas positivamente por quase 70% dos sujeitos. Para avaliar o fator simbólico, foram utilizadas as afirmativas “Um carro é símbolo de sucesso na vida”, “Um carro me faz sentir mais em controle da minha vida”, “Ter um carro será necessário no futuro” e “Carros são símbolos da vida moderna”, as quais obtiveram um grau de concordância de 46%, 51%, 57% e 42%, respectivamente. Para avaliar o fator instrumental, foram utilizadas as afirmativas “Um carro irá me permitir viajar para mais lugares que eu desejo ir”, “Um carro irá me permitir viajar mais rápido”, “Um carro me permitirá transportar mais itens” e “Um carro irá me permitir viajar mais confortavelmente”, as quais obtiveram um grau de concordância de 69%, 88%, 88% e 84%, respectivamente. Em torno de 65% dos sujeitos pesquisados afirmaram terem intenção de adquirir um veículo quando tivessem condições financeiras. Foi utilizada uma regressão logística para determinar se a intenção de adquirir um veículo está relacionada a fatores simbólicos ou instrumentais, a qual obteve um valor de 0,90 para o fator instrumental e 0,80 para o fator simbólico. Assim, os autores concluíram que ambos os fatores são relevantes no desejo dos estudantes de ter um carro (Zhu et al., 2012). É interessante notar que a última questão supostamente para avaliar o fator instrumental, também parece estar relacionada ao fator afetivo, tendo em vista que relaciona o uso do carro ao conforto.

Esses estudos mostram que o fator simbólico, apesar de presente na literatura, aparece com menos importância que o fator instrumental e afetivo para explicar a percepção e uso do carro (duas exceções são os estudos de Zhu et al., 2012 e Beirão e Cabral, 2008). Nos estudos a seguir, apesar de não serem específicos sobre os fatores instrumentais, afetivos e simbólicos, aparecem questões e dados relacionados a fatores simbólicos e afetivos na relação com o veículo.

Na Índia, Sudraba, Murugesan e Ganapathi (2010) realizaram um estudo no distrito de Tamil Nadu para avaliar o comportamento de consumidores de carros, especificamente os fatores que influenciam a compra de carros. Trezentos e vinte e sete participantes responderam sobre os motivos que os levariam a comprar um veículo. Os fatores apareceram na seguinte ordem, decrescendo quanto a sua importância: conforto em dirigir, economia de combustível, disponibilidade de peças de reposição, preço, tempo de entrega, atratividade do modelo, torque, imagem da marca, espaço interno, serviço de pós-venda, custo de manutenção, símbolo de *status*, tecnologia e valor de revenda. Os dados apontam para a importância de aspectos não instrumentais na compra de veículos, visto que o fator com maior média está relacionado a aspectos afetivos (Sudraba, Murugesan & Ganapathi, 2010).

Na Inglaterra, foi realizada por Carrabine e Longhurst (2002), uma pesquisa com estudantes entre quinze e dezoito anos a respeito de hábitos de consumo e percepção de consumo de objetos através de questionário e entrevista semi-estruturada. De acordo com os autores nas entrevistas destacaram-se a percepção que os jovens tinham dos carros e os usos que imaginavam fazer. Diversos testemunhos assinalavam a questão da segurança, chamando atenção para a segurança propiciada pelo veículo em contraposição com os perigos da rua. A posse de um carro significa fazer parte de um grupo específico, ou seja, funciona como um facilitador de relações pessoais. O fato de não dirigir um carro, significa, para esses jovens, estarem em posição de inferioridade social frente aos outros que dirigem um carro. Um dos sujeitos da pesquisa diz “Eu não gosto quando todos estão dirigindo e eu não”. Os autores comentam que não apareceram comentários a respeito de marcas ou modelos específicos de carro. Segundo os autores, uma hipótese para a ausência dessas questões pode estar no fato de a maioria da amostra ser composta de mulheres jovens, para as quais esses fatores não seriam importantes. Os autores concluem que os jovens anseiam por fazer parte da cultura do uso do carro e que não ter acesso a um carro é visto pela maioria como estar excluído dessa

cultura. Assim, o acesso ao veículo é importante para impressionar os outros jovens e para dar segurança para a pessoa (Carrabine & Longhurst, 2002). Os objetivos dos autores não eram analisar os construtos de uso simbólico, afetivo e instrumental, porém pelos seus resultados é possível perceber que o uso descrito do veículo passa longe de um uso puramente instrumental.

Gatersleben (2007) fez um estudo exploratório com 52 estudantes de psicologia da Universidade Surrey na Inglaterra, com idade entre 22 e 52 anos, dos quais 78% eram mulheres, para avaliar se fatores afetivos e simbólicos estão relacionados a valores materiais. Foi utilizada a escala de Belk (1988) para avaliar se as pessoas tinham orientação materialista. Os participantes avaliaram dois tipos de carros, um esporte e um carro 4x4, em aspectos como, aventureiro vs tedioso, poderoso vs fraco, superior vs inferior, sucesso vs fracasso, entre outros. O carro esporte foi mais relacionado a fatores de *status* que o 4x4. O estudo mostrou que pessoas mais materialistas tenderam a derivar um maior senso de *status* de ambos os carros. Ambos os carros estiveram relacionados ao poder e ao sucesso. A autora do estudo alerta que esse foi apenas um estudo exploratório, com amostra limitada em número e em estrato, mas que aponta que as pessoas mais materialistas tendem a acreditar mais que dirigir carros caros, fará deles pessoas mais poderosas, competentes e orgulhosas (Gatersleben, 2007).

Hiscock, Macintyre, Kearns e Ellaway (2002) realizaram um estudo com participantes da cidade de Glasgow na Inglaterra para avaliar se o apego das pessoas aos carros está relacionado aos benefícios psicossociais de proteção, autonomia e prestígio. Foram realizadas entrevistas com participantes donos de carros e participantes que não eram donos de carros. O uso do carro esteve relacionado à questão de proteção contra as intempéries climáticas, com a autonomia e com o prestígio social. Um dos entrevistados, dono de carro, relatou: “A sociedade respeita dinheiro, poder e benevolência nas hierarquias sociais, assim se alguém

tem um carro reluzente ou um *Rolls Royce* as pessoas podem achar que tem muito dinheiro e, assim, achar que essa pessoa tem mais autoestima, mais prestígio do que alguém que, por exemplo, tem uma motocicleta.”. Outro entrevistado, não dono de carro, relatou que gostaria muito de ter um carro, mas que não tem condições financeiras de adquiri-lo. Nas entrevistas apareceram alguns aspectos afetivos, como liberdade e sensação de controle sobre a viagem. Apareceram também aspectos instrumentais, como maior capacidade de deslocamento na cidade e maior autonomia na escolha dos caminhos propiciada pelo carro em comparação com o transporte público (Hiscock et al.,2002).

Em uma pesquisa realizada por Gardner e Abraham (2007) a respeito das razões alegadas pelas pessoas para utilizar carro no trajeto até o trabalho foi verificada uma predominância de fatores afetivos e instrumentais. A pesquisa foi realizada utilizando entrevistas semi-estruturadas com dezenove sujeitos da cidade de Brighton e Hove na Inglaterra, sendo dez homens e nove mulheres. Os autores apontam que, da análise, cinco categorias emergiram: preocupação com o tempo, redução de esforço despendido, preocupação com espaço pessoal, custos e desejo de controle. A categoria “preocupação com o tempo” está relacionada ao fato de o carro propiciar uma diminuição do tempo despendido no transporte. A categoria “esforço despendido” está relacionada ao fato de o uso do carro, em contraposição com o transporte público, ser mais cômodo. Algumas pessoas citam que, muitas vezes, para chegar aos pontos de ônibus é necessário caminhar diversas quadras e depois há ainda a espera do ônibus, a qual, às vezes, demora bastante tempo. A categoria “preocupação com espaço pessoal” está relacionada ao carro propiciar um espaço mais pessoal, privativo e seguro em comparação com o transporte público. Na categoria “custos”, os autores apontam que continuamente os sujeitos tenderam a subestimar os custos do carro em relação ao custo do transporte público, desconsiderando taxas e custos de manutenção dos veículos e superestimando os custos do transporte coletivo. Na categoria “desejo de controle” entraram

todas as respostas relacionadas ao fato de o carro propiciar um maior controle na viagem, tornando possível que o motorista possa iniciar o trajeto sem depender de outras pessoas e alterar o itinerário da forma que desejar. O objetivo dos autores não foi especificamente avaliar os fatores delineados por Dittmar (1992), porém as entrevistas apontaram fatores instrumentais e afetivos, representados pelas categorias esforço despendido, preocupação com o espaço pessoal e desejo de controle.

Steg (2003) fez um estudo para avaliar se o transporte público poderia competir com os carros em termos de aceitação por parte da população. A pesquisa foi realizada através de questionário com 1.803 sujeitos em toda a Holanda. O carro foi percebido como mais atrativo que o transporte público pela sua conveniência, flexibilidade, conforto, velocidade, confiança e porque dirigir é percebido como algo prazeroso. O carro também foi percebido como um símbolo de *status*, enquanto que o transporte público não. Em relação ao carro, o transporte público foi percebido como sendo mais seguro no trânsito, como oferecendo mais experiências variadas aos usuários, sendo mais acolhedor e menos custoso (Steg, 2003). Dessa forma, o carro em relação ao transporte público aparenta ser mais atrativo nos três fatores estudados (instrumental, afetivo e simbólico), visto que as respostas remetem para os três fatores.

Sevillano, López-Sáez e Mayordomo (2011) realizaram um estudo qualitativo a respeito da percepção do carro e do transporte público. O estudo foi realizado com 38 participantes divididos em 6 grupos de discussão nas cidades de Madri, Bilbao e San Sebastián. Verificaram que o carro esteve mais relacionado a categorias positivas como privacidade, velocidade, *status*, liberdade, sensação de poder, autonomia e versatilidade. O transporte público esteve mais relacionado a superlotação, espera, preço mais baixo, possibilidade de leitura durante a viagem, possibilidade de dormir durante a viagem e

segurança em relação a acidentes. De uma forma geral verificaram que o carro esteve mais relacionado a categorias positivas do que o transporte coletivo.

Anable e Gatersleben (2005) realizaram uma pesquisa para avaliar se as viagens para fins de trabalho e diversão feitas com carro e transporte público eram explicadas por fatores instrumentais ou afetivos. Foram utilizados 238 questionários obtidos entre os estudantes e funcionários da Universidade de Surrey na Inglaterra. Verificaram que no fator instrumental os usuários de carro perceberam o uso do veículo para o trabalho como mais flexível e conveniente, enquanto que no fator afetivo perceberam o uso de carro propiciando mais controle e liberdade. O uso do carro para fins de diversão no fator instrumental foi percebido como flexível e conveniente, enquanto que no fator afetivo foi percebido como propiciando controle, liberdade e relaxamento. As médias obtidas pelo carro em relação ao transporte público foram significativamente mais altas tanto no fator instrumental como no afetivo (Anable & Gatersleben, 2005). É interessante notar que o uso do carro obteve médias mais altas nas viagens de lazer do que nas viagens de trabalho.

Verifica-se que o carro é percebido como relacionado a *status* e prazer, tanto na intenção de compra (Schitema et al., 2013 & Zhu et al., 2012), no uso cotidiano (Hiscock et al., 2002, Gardner & Abraham, 2007, Anable & Gatersleben, 2005, Sudraba et al., 2010, Bergstad et al., 2010, Beirão & Cabral, 2008, Lois & Sáez, 2009, Gatersleben, 2007, Carrabine & Longhurst, 2002) e na comparação com o transporte público (Gardner & Abraham, 2007, Sevillano et al., 2011, Steg, 2003), o que mostra que os componentes afetivos e simbólicos estão presentes, mesmo com os problemas de desejabilidade social apontados pelos estudos de Steg et al. (2001) e Bergstad et al. (2010). Por isso, justifica-se fazer um estudo de validação da escala de percepção do carro delineada no estudo de Steg (2005) para avaliar como se dá essa questão no Brasil visando os possíveis impactos no desenvolvimento de políticas públicas.

Assim, o objetivo geral deste trabalho é verificar evidências de validade da adaptação brasileira da Escala de Percepção do Carro, proposta originalmente no estudo de Steg (2005), bem como estudar se há diferenças de sexo ou nível de escolaridade na percepção do carro e se há relações com idade. Também será verificado se há diferenças no número de acidentes e multas de trânsito conforme a percepção do automóvel.

2.1 Método

2.1.1 Participantes

A amostra utilizada nesse estudo foi composta por 551 sujeitos, dos quais 54% são homens. Os participantes tinham entre 18 e 62 anos, inclusive, (média = 35 anos; desvio padrão = 10,1 anos). Em relação à escolaridade 4% da amostra têm ensino fundamental completo, 2% têm ensino médio incompleto, 9% (N=50) têm ensino médio, 26% (N=143) têm ensino superior incompleto e 64% (N=355) têm ensino superior completo. Em relação ao período de condução, 72% dos participantes costumavam dirigir de dia e de noite, 24% dirigiam apenas de dia e 3% dirigiam apenas de noite. Em relação aos dias por semana que dirigiam, 70% dos participantes costumavam dirigir entre 4 e 7 dias por semana, enquanto que 30% dirigiam até 3 dias por semana. Em relação às multas, 63% afirmaram não terem sido multados nos últimos 3 anos e 37% afirmaram terem recebido multas de trânsito no mesmo período.

A infração “Ultrapassar o limite de velocidade” foi a que mais se destacou com 23% de ocorrências, seguida por “Estacionar em local proibido” com 10,5% de ocorrências, seguida por “Ultrapassar o sinal vermelho” com 5% de ocorrências, seguida por “Fazer conversão proibida” com 3,6%, seguida “Não usar o cinto de segurança” com 2,7% de ocorrência seguida por “Usar celular enquanto dirigindo” com 1,8% de ocorrências

Em relação aos acidentes, 17% da amostra se envolveram em pelo menos um acidente ativo, ou seja, em um acidente em que o próprio motorista tenha atingido algum outro veículo ou pedestre, e 22% da amostra se envolveram em pelo menos um acidente passivo, ou seja, em que ele tenha sido atingido por algum outro veículo ou objeto.

2.1.2 Instrumentos

Foi utilizada a versão traduzida da escala de Percepção do Carro desenvolvida por Steg (2005). Importante dizer que a autora autorizou a tradução da escala para o português. A escala foi traduzida ao português, por meio de processo de *backtranslation*. De forma que a escala foi traduzida do inglês para o português por uma pessoa bilíngue e posteriormente a versão em português foi traduzida para o inglês por outra pessoa bilíngue. As duas versões em inglês foram comparadas por outra pessoa fluente nos dois idiomas, verificando sintaxe e sentido das frases. Esta versão da escala passou a ser chamada Escala de Percepção do Carro. A escala é composta de quinze itens, sendo cinco para avaliar o fator simbólico, cinco para avaliar o fator afetivo e cinco para avaliar o fator instrumental. Para cada item os condutores foram orientados a indicar a sua discordância ou concordância em uma escala *likert* de cinco graduações. A escala está apresentada no anexo A.

Foi utilizado um questionário sociodemográfico, com questões sobre idade, sexo, escolaridade e período de condução. Foram feitas questões sobre multas e acidentalidade nos últimos três anos. Essas questões estão apresentadas no Anexo C.

2.1.3 Procedimentos de coleta de dados

Os dados foram coletados em locais diversos, como empresas públicas e privadas, universidades e postos de gasolina, com aplicações individuais. Os participantes foram comunicados por meio de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo E) e convidados, livre e espontaneamente, a participar da pesquisa. O procedimento durou cerca de 15 minutos.

2.1.4 Procedimentos de análise de dados

Inicialmente, foi avaliado se a realização da análise fatorial era adequada através do teste Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e o teste de esfericidade de *Bartlett*. Foi realizado um estudo fatorial da escala para verificar a estrutura fatorial da versão brasileira. A confiabilidade do instrumento foi avaliada utilizando o *alpha* de Cronbach. Foram realizados testes *t* e testes de correlação para verificar diferenças de médias em relação aos dados sociodemográficos, como sexo, idade, escolaridade, entre outros.

2.2 Resultados

Inicialmente, foram calculadas as médias e desvios padrão das questões da Escala de Percepção do Carro (Tabela 1). A seguir, foram feitos os testes para verificar se a escala era propícia para a realização de uma análise fatorial. O valor de Kaiser-Meyer-Olkin foi de 0,76, o teste de esfericidade de *Bartlett* foi estatisticamente significativo ($p \leq 0,001$).

Foi realizada uma análise fatorial com rotação oblíqua *Varimax* forçando solução com três fatores (instrumental, simbólico e afetivo) conforme o estudo original de Steg (2005). Ao analisar a distribuição dos itens pelos fatores não foi verificada correspondência com o estudo de Steg (2005), coesão com a teoria proposta por Dittmar (1992) e nem com os estudos apresentados neste artigo.

Ao fazer a análise do diagrama de sedimentação, verificou-se que a divisão em dois fatores poderia ser mais adequada do que a divisão em três fatores. Assim, foi realizada outra análise fatorial também com rotação oblíqua *Varimax* forçando uma solução com apenas dois fatores. Esta segunda solução apresentou resultados mais robustos que permitem uma interpretação à luz da teoria apresentada neste trabalho. A análise dos resultados sugeriu a existência de um fator que reunia as características para ser nominado Instrumental e um fator que unia itens que remetiam aos fatores afetivo e simbólico do estudo de Steg (2005), esse fator foi nominado Afetivo/Simbólico. Essa distribuição fatorial já havia sido encontrada no estudo de Bergstad et al. (2010). Nessa solução os dois fatores explicaram 34,14 da variância, com o fator Afetivo/Simbólico explicando 23% e o fator Instrumental 11,14%. O fator Afetivo/Simbólico é formado por 10 questões e o fator instrumental é formado por cinco questões, conforme pode ser observado na Tabela 1. A questão “Eu amo dirigir” teve carga fatorial negativa no fator Instrumental de maior magnitude que a carga obtida no fator Afetivo/Simbólico, no entanto foi mantida nesse fator por ser o melhor ajuste do ponto de

vista teórico. Para verificar a confiabilidade interna do instrumento, foi utilizado o *alpha* de Cronbach, o qual foi 0,56 no fator Instrumental e 0,75 no fator Afetivo/Simbólico. Os valores da média e desvio padrão de cada fator são apresentados ao final da Tabela 1.

Tabela 1 - Estrutura fatorial da Escala de Percepção do Carro, médias e desvios padrão

Questões	Fatores		Média*	Desvio padrão
	Simbólico/Afetivo	Instrumental		
Eu posso sentir inveja de alguém com um carro legal	0,67	-0,45	1,96	1,24
Um carro proporciona <i>status</i> e prestígio	0,63	-0,03	2,99	1,38
Eu gosto de dirigir apenas pela diversão	0,62	0,09	1,96	1,18
A marca do carro é mais importante que a sua funcionalidade	0,62	0,04	1,69	1,09
É possível conhecer uma pessoa olhando para seu carro	0,53	-0,02	2,29	1,27
Eu adoraria ter o carro dos meus sonhos	0,50	-0,42	3,61	1,45
Eu adoraria dirigir a última Ferrari, Porsche ou Jaguar	0,49	-0,33	3,01	1,63
Eu me sinto livre e independente quando eu dirijo	0,44	-0,18	3,07	1,40
Meu carro mostra quem e o que eu sou	0,41	-0,11	2,62	1,39
Eu amo dirigir	0,32	-0,42	3,46	1,29
Eu tenho um carro apenas pra ir de A até B	0,06	0,71	2,76	1,52
Para mim, o carro tem apenas função instrumental	-0,02	0,68	3,22	1,37
Se eu não precisasse de um carro, eu iria me desfazer imediatamente dele	0,21	0,61	2,65	1,45
A funcionalidade do carro é mais importante que a sua marca	-0,10	0,37	4,12	1,16
Não me importo com o tipo de carro que eu dirijo	0,12	0,35		
Média dos fatores	2,66	3,16		
Desvio padrão dos fatores	0,74	0,83		

*Escala variando de 1 a 5 pontos, sendo 1 para discordo totalmente 5 para concordo totalmente

Foi encontrada diferença significativa entre as médias do fator Afetivo/Simbólico da Escala de Percepção do Carro conforme o sexo dos participantes ($t = 2,50$, $p \leq 0,01$), mostrando que os homens têm uma percepção mais Afetiva/Simbólica do carro do que as mulheres. Não houve diferença significativa no fator Instrumental.

Na Tabela 2 são apresentadas as correlações entre a idade dos participantes e os fatores da Escala de Percepção do Carro, em que o fator Afetivo/Simbólico apresentou correlações negativas significativas com a idade dos participantes, indicando que quanto maior a idade, menor a concordância com o fator Afetivo/Simbólico. O fator Instrumental, por outro lado, apresentou correlações positivas significativas com a idade dos participantes, indicando que quanto maior a idade, maior a concordância com o fator Instrumental.

Tabela 2 - Correlação entre os fatores e a idade dos participantes

Fatores	Idade dos participantes
Instrumental	0,145**
Afetivo/Simbólico	-0,149**

** . Correlação é significativa ao nível 0.01 (2-tailed).

A escolaridade dos participantes foi dividida em dois grupos: ensino médio e ensino superior. Os participantes que estavam cursando ensino superior foram incluídos no grupo com ensino médio completo, enquanto que os outros foram excluídos dessa análise por representarem um grupo pequeno (1 participante com ensino fundamental completo e 1 participante com ensino médio incompleto). Em relação à escolaridade, o fator Afetivo/Simbólico teve médias mais elevadas entre os participantes com ensino médio, conforme pode ser observado na Tabela 3.

Tabela 3 - Diferenças entre as médias nos fatores conforme a escolaridade

Fator	Ensino Médio (n=193)		Ensino Superior (n=355)		Teste <i>t</i>
	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão	
Instrumental	3,06	0,84	3,22	0,82	-2,19
Afetivo/Simbólico	2,76	0,77	2,61	0,72	2,26*

Nota. * $p < 0,01$

Foi realizado um teste *t* pra verificar se havia relação entre as médias dos fatores com o envolvimento ou não em acidentes nos últimos três anos. Os dados da Tabela 4 mostraram que os participantes que se envolveram em acidentes tenderam a ter maiores médias no fator Afetivo/Simbólico, enquanto que os que não se envolveram em acidentes tenderam a ter médias maiores no fator instrumental. No entanto, a diferença foi significativa somente para o fator Afetivo/Simbólico, indicando que os participantes acidentados tendem a ter médias maiores no fator Afetivo/Simbólico.

Tabela 4—Teste da diferença de médias nos fatores em relação ao envolvimento em acidentes.

Fator	Acidentados (n=205)		Não Acidentados (n=346)		Teste <i>t</i>
	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão	
Instrumental	3,13	0,81	3,18	0,84	0,52
Afetivo/Simbólico	2,75	0,72	2,61	0,75	- 2,19*

A escala varia de 1 a 5 pontos, sendo 1 para discordo totalmente e 5 para concordo totalmente
Nota. * $p < 0,01$

Foi verificado também se havia diferenças nas médias dos fatores estudados entre motoristas que foram multados e os que não foram multados nos últimos 3 anos. Na Tabela 5, pode-se verificar que entre os participantes que foram multados, o fator

Afetivo/Simbólico teve médias maiores do que entre os outros participantes. Já em relação ao fator Instrumental, verificou-se na Tabela 5, que entre aqueles que não cometeram infrações de trânsito as médias foram maiores do que entre os que cometeram infrações, mas essa diferença não foi estatisticamente significativa.

Tabela 5 - Teste da diferença de médias nos fatores em relação a ter sido multado.

	Multados (n=205)		Não Multados (n=346)		
Fator	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão	Teste <i>t</i>
Instrumental	3,13	0,81	3,18	0,84	0,62
Afetivo/Simbólico	2,75	0,75	2,61	0,75	- 2,19*

A escala varia de 1 a 5 pontos, sendo 1 para discordo totalmente e 5 para concordo totalmente
Nota. * $p < 0,01$

Foi solicitado que os participantes respondessem se tinham carro próprio e o ano do veículo. Ao verificar se havia correlação significativa entre o ano do veículo e a escala de Percepção do Carro, verificou-se uma correlação de $r=0,113^*$ com $p \leq 0,05$ para o fator Afetivo/Simbólico, o que indica que quanto mais novo o carro maior a percepção afetivo/simbólica.

2.3 Discussão

O estudo original de Steg (2005), ao testar empiricamente a concepção de uso instrumental, uso afetivo e uso simbólico de Dittmar (1992), obteve resultados que justificavam os três fatores. No caso deste estudo, os resultados mostram uma situação um pouco diferente. O trabalho de Bergstad et al. (2010) já havia apontado a possibilidade de o fator afetivo estar relacionado ao fator simbólico, como verificado nos resultados deste estudo. O fator Instrumental obteve médias maiores do que o fator Afetivo/Simbólico, o que também está de acordo com o observado em vários estudos (Anable & Gatersleben, 2005; Bergstad et al., 2010; Gardner & Abraham, 2007; Zhu et al., 2012) e no estudo original de Steg (2005). O estudo dos índices de confiabilidade mostrou resultados similares ao do trabalho original de Steg (2005).

As médias do fator Instrumental também foram mais altas que as médias do fator Afetivo/Simbólico, o que também está de acordo com estudos, como os de Steg (2005) e Bergstad et al. (2010). Isso pode ser explicado pelo fator Instrumental representar a percepção do objeto para o seu fim específico, no caso locomoção. A percepção Afetiva/Simbólica, embora importante como mostrado no primeiro estudo, acaba ocorrendo no decorrer do uso instrumental.

Uma hipótese que pode explicar o porquê dos itens “Eu amo dirigir”, “Eu adoraria dirigir o carro dos meus sonhos” e “Eu adoraria dirigir a última Ferrari, Porsche ou Jaguar” do fator Afetivo/Simbólico terem obtido cargas fatoriais maiores que 0,30 no fator Instrumental pode estar relacionado a diferenças entre o contexto da população brasileira e a holandesa dos estudos de Steg (2005). O fato de as cidades da Holanda disporem uma melhor infraestrutura urbana, como metrô, trens urbanos, abundância de ciclovias e condições econômicas mais favoráveis que no Brasil, pode fazer com que o modal de transporte seja realmente uma

escolha individual e não a única escolha disponível. Nesse sentido, escolher andar de carro na Holanda talvez represente realmente um traço de perfil da população, enquanto que no Brasil andar de carro, em alguns casos, é a única opção de transporte para suprir as necessidades do usuário. Isso pode fazer com que o fator Instrumental acabe se confundindo em parte com o fator Afetivo/Simbólico visto que a despeito de um condutor poder ter uma relação simbólica e afetiva com o carro, este ainda pode ser primordialmente percebido como uma necessidade para dar conta das diferentes tarefas do dia a dia, frente às limitações do transporte público. É possível que, por isso, talvez algumas questões do fator Afetivo/Simbólico do instrumento de percepção do carro se confundam com o fator Instrumental, visto que apesar de o carro ser uma grande fonte de prazer e diversão, ele ainda é, em primeiro lugar, uma necessidade para a vida cotidiana da família.

Um aspecto que aparece nos artigos que já discutiram questões de percepção afetiva, simbólica e instrumental é a desejabilidade social, ou seja, o receio dos participantes em concordar com afirmativas que possam causar algum constrangimento. O estudo de Steg, Vlek & Slotegraaf (2001) já sinaliza que problemas desse tipo podem acontecer, dependendo das questões formuladas e da interpretação dos participantes. Para avaliar essa questão, em um próximo estudo será verificado se há correlação entre os fatores do instrumento de Percepção do Carro com os itens mais buscados ao comprar um veículo.

Houve diferenças significativas entre os fatores conforme o sexo dos participantes, mostrando que os homens tendem a ter uma percepção mais Afetiva/Simbólica do carro do que as mulheres. Resultados similares foram encontrados por Lois & Sáez (2009), mas não por Steg (2005) e Bergstad et al. (2010). Também os mais jovens mostraram ter uma percepção mais afetiva com a idade, com a análise de correlação indicando que conforme avançam na idade essa percepção diminui, o que também está de acordo com o estudo original (Steg, 2005), o estudo de Lois & Sáez (2009) e o estudo de Bergstad et al. (2010). Em

relação às multas e ao envolvimento em acidentes, verificou-se que os participantes que já tinham sido multados ou haviam estado envolvidos em acidentes, obtiveram médias maiores no fator Afetivo/Simbólico. Assim, o fator Afetivo/Simbólico da escala de Percepção do Carro apresentou médias mais elevadas entre participantes mais jovens, do sexo masculino e com menor escolaridade, enquanto que o fator instrumental obteve médias mais elevadas entre os participantes com maior escolaridade, do sexo feminino e com maior escolaridade. O grupo com maior média no fator Afetivo/Simbólico também é coincidentemente o grupo que aparece nos estudos epidemiológicos com maior mortalidade os acidentes de trânsito, no caso os homens com idade até 30 anos (Trevisol, Bohm & Vinholes, 2012 ; Waiselfisz, 2012). Assim, os dados apontam que o grupo com maior média no fator Afetivo/Simbólico representa um grupo de risco, sendo necessário que sejam feitos mais estudos para avaliar se esse grupo dirige realmente de forma mais imprudente no trânsito.

2.4 Limitações do estudo

Estudos futuros deveriam ampliar o poder de generalização do presente trabalho, já que a amostra, apesar de numericamente adequada para a validação do instrumento, não é representativa da população do Brasil, principalmente quanto ao nível de escolaridade. Todavia, o alto valor dos automóveis no país, comparado com os ganhos médios da população, nos permitem estimar que a amostra é representativa da população que tem condições de possuir um carro.

2.5 Considerações finais

Os dados mostram que a versão brasileira da Escala de Percepção do Carro apresentou resultados adequados para avaliar a percepção do carro e pode ser útil em estudos futuros que possam verificar a relação entre a percepção do carro e a forma como os motoristas dirigem.

2.6 Referências

- Anable, J. & Gatersleben, B. (2005). All work and no play? The role of instrumental and affective factors in work and leisure journeys by different travel modes. *Transportation Research Part A*, 39, 163–181.
- Beirão, G. & Cabral, J. (2008). A market segmentation analysis using attitudes towards transportation: exploring the differences between men and women. *Journal of the Transportation Research Board*, I.N.2067, 56-64.
- Belk, R. (1988). Possessions and the extended self. *The Journal of Consumer Research*, Vol. 15, N. 2, 139-168.
- Bergstad, C. J., Gamble, A., Hagman, O., Polk, M., Gärling, T. & Olsson, L. (2010). Affective–symbolic and instrumental–independence psychological motives mediating effects of socio-demographic variables on daily car use. *Journal of Transport Geography*, Volume 19, Issue 1, Jan, 33–38.
- Carrabine, E. & Longhurst, B. (2002). Consuming the car: anticipation, use and meaning in the contemporary youth culture. *The Sociological Review*, 50 (2), 181-196.
- Dittmar, H. (1992). *The social psychology of material possessions: To have is what to be*. Exeter : BPPC wheatons.
- Gardner, B. & Abraham, C. (2007). What drives car use? A grounded theory analysis of commuters' reasons for driving. *Traffic Psychology and Behaviour*, 10 (3), 187-200.
- Hiscock, R., Macintyre, S., Kearns, A. & Ellaway, A. (2002). Means of transport and ontological security: Do cars provide psycho-social benefits to their users? *Transportation Research Part D*, 7, 119-135.
- Lois, D. & Sáez, M. (2009). The relationship between instrumental, symbolic and affective factors as predictors of car use: A structural equation modeling approach. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, v. 43, Nov–Dec, 790–799.
- Schitema, G., Anable, J., Skippon, S. & Kinnear, N. (2013). The role of instrumental, hedonic and symbolic attributes in the intention to adopt electric vehicles. *Transportation Research Part A*, 48, 39–49.
- Sevillano, V., López-Sáez, M. & Mayordomo, S. (2011). El “vínculo” con los medios de transporte: instrumental, simbólico y afectivo. *Revista de Psicología Social*, 26, 257-273.
- Silva, C. (2014). *A propaganda de automóveis vende muitas coisas, exceto um automóvel*. Monografia não publicada. Curitiba : Universidade Federal do Paraná.
- Steg, L. & Tertoolen, G. (1999). Affective motives for car use. In: *European Transport Conference: Transport, Planning, Policy and Practice*, Cambridge, London.

- Steg, L., Vlek, C. & Slotegraaf, G. (2001). Instrumental-reasoned and symbolic-affective motives for using a motor car. *Transportation Research Part F*, 4, 151-169.
- Steg, L. (2003). Can public transport compete with the private car? *International Association of Traffic and Safety Sciences*, v.27, N.2.
- Steg, L. (2005). Car use: lust and must. Instrumental, symbolic and affective motives for car use. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, v. 39, 2-3, Fev-Mar, 147-162.
- Trevisol, D. ;Bohm, R. & Vinholes, D. (2012). Perfil epidemiológico dos pacientes vítimas de acidentes de trânsito atendidos no serviço de emergência do Hospital Nossa Senhora da Conceição em Tubarão, Santa Catarina. *Scientia Medica*, v. 22, n. 3, p. 148-152.
- Zhu, C., Zhu, Y., Lu, R., He, R. & Xia, Z. (2012). Perceptions and aspirations for car ownership among Chinese students attending two universities in the Yangtze Delta, China. *Journal of Transport Geography*, 24, 315-323.
- Waiselfisz, J. J. (2012). *Mapada violência: novos padrões da violência homicida no Brasil*. Brasília : Instituto Sangari e Ministério da justiça.

Estudo 3: A percepção do carro e os acidentes de trânsito andam juntos?

A palavra ‘acidente’ pode ser definida como “acontecimento casual, fortuito ou inesperado” (Houaiss, 1982). A expressão “acidente de trânsito” parece se referir a um evento imprevisível que tem como causa fatores que independem da vontade de todos os envolvidos, uma fatalidade, um fato inevitável que simplesmente acontece (Evans, 2004). A Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT (1993), em sua NBR 10697, define acidente de trânsito como: “todo evento não premeditado de que resulte dano em veículo ou na sua carga e/ou lesões em pessoas e/ou animais, em que pelo menos uma das partes está em movimento nas vias terrestres ou áreas abertas ao público. Pode originar-se, terminar ou envolver veículo parcialmente na via pública”. Aparentemente, há uma percepção social de que os acidentes de trânsito estão relacionados ao destino, à má sorte e que não há muito que se possa fazer para evitá-los (Evans, 2004). Será mesmo que os acidentes de trânsito que matam milhares de pessoas todos os anos são ocorrências fortuitas, alheias à vontade?

Existe o risco de acidentes no trânsito de veículos, a medida que ocorre uma disputa por espaço (Vasconcelos, 1988) e nos casos de choque, o movimento cria energia cinética que é transferida de um veículo de mais de uma tonelada para outras pessoas ou outro veículo (Bottesini, 2010). A expressão “acidente de trânsito” leva a crer que esses eventos não tem causas específicas e nem podem ser estudados, porém há causas específicas na ocorrência desses eventos.

O trânsito, segundo Rozestraten (1988), é composto por três elementos constitutivos: a via, o veículo e o motorista. Pode-se adicionar o fator ambiente trazido pela psicologia ambiental, o qual engloba as regras e normas da sociedade (Günther, 2003). A literatura aponta que a ocorrência de acidentes está relacionada a diversos fatores, como falhas humanas, falhas mecânicas, condições físicas das vias, condições ambientais, sinalizações

inadequadas, entre outras (Barros, Amaral, Oliveira, Lima & Gonçalves, 2003; Nabi, Consoli, Chastang, Chiron, Lafont & Lagarde, 2005; Pinheiro, Pileggi, Gaubeur & Fortes, 2006).

O fator humano é considerado como um dos elementos mais importantes na ocorrência dos acidentes de trânsito (Hoffmann & González, 2003; Labiack, Leite, Filho & Stocco, 2008; Lajunen & Summala, 2003; Leon & Vizzotto, 2000; Moretzsohn & Macedo, 2005). Em quase 90% dos casos, o fator humano é preponderante na ocorrência de acidentes (Hoffmann, 2005; Hoffmann & González, 2003). Quando se considera o fator humano no trânsito e, especificamente, o comportamento humano no trânsito, deve-se considerar que qualquer comportamento está relacionado a um determinado contexto social e cultural, de onde emerge (Lane, 1984). Assim, para a psicologia do trânsito não é possível pensar um comportamento desconsiderando que esse comportamento se dá numa sociedade com características próprias.

A psicologia do trânsito trabalha com diversos modelos para explicar o comportamento humano no trânsito, os quais podem ser divididos em modelos descritivos e modelos funcionais (Oppenheim & Shinar, 2011). Os modelos descritivos buscam descrever o que o motorista faz, ou seja, descrever o ato de dirigir através dos diversos comportamentos que compõem este ato, como ligar o veículo, fazer curvas e acionar o freio. Estes modelos têm limitações óbvias, visto que não levam em consideração fatores que moldam os diferentes comportamentos, como motivação dos motoristas, habilidades e limitações em diferentes situações. Os modelos funcionais, por outro lado, são mais eficazes para tratar de temas complexos, como explicar as decisões dos motoristas em diferentes contextos. Estes modelos focam nos processos que explicam o motivo de certos motoristas terem determinados comportamentos. Os modelos funcionais proveem informações importantes para medidas de engenharia de tráfego, à medida que mostram possíveis limitações dos motoristas na direção (Oppenheim & Shinar, 2011).

Nesse trabalho não cabe um exame detalhado desses modelos, sendo o objetivo analisar os modelos em relação à percepção do carro, ou seja, verificar em que medida os modelos que explicam o comportamento humano no trânsito podem se relacionar com a percepção que as pessoas têm de seus carros. Entre os modelos funcionais que explicam o comportamento humano, destaca-se o modelo do risco zero de Näätänen e Summala (1974).

O modelo desenvolvido por Näätänen e Summala (1974) intitulado Teoria do Risco Zero considera que o motorista regula a dificuldade da tarefa de acordo com as condições que ele encontra. Os indivíduos, a princípio, não se engajam em comportamentos de risco, ou seja, o que buscam é uma situação onde a percepção de risco, *a priori*, seja zero. Näätänen e Summala (1974) propõem que fatores como motivação e adaptação ao risco podem fazer com que a percepção de determinado risco seja negligenciada.

Assim, consideram que numa estrada com condições mais favoráveis, o motorista tenderá a aumentar a velocidade e prestar menos atenção do que em condições mais desfavoráveis, fazendo com que o fato de as condições estarem mais favoráveis não torne a estrada mais segura (Näätänen & Summala, 1974). Esse modelo se contrapõe aos modelos de processamento de informações, para os quais os riscos estariam ligados à habilidade do motorista e às dificuldades da tarefa (Oppenheim & Shinar, 2011). Näätänen e Summala (1974) apontam que a percepção de risco está ligada a dois processos: Monitor de risco subjetivo e Motivação. A motivação está relacionada a ação enquanto que o monitor de risco subjetivo está relacionado ao medo. A motivação compreende tanto os objetivos em dirigir (como ir trabalhar ou passear), como motivos ocultos (como a busca por excitação e competição). Nesse sentido, Näätänen e Summala (1974) comentam que:

A teoria do risco zero diz que, sem pressão motivacional, um motorista, com medo, não aceita ter uma atitude de risco, mas espera por outra oportunidade para completar a ação. A teoria do risco zero diz que normalmente apenas atitudes consideradas sem risco são aceitas pelo motorista, entretanto

aspectos motivacionais podem fazer o motorista se comportar de forma arriscada. (Näätänen & Summala, 1974, p.88)

Assim, a motivação pode levar o motorista a se comportar de forma perigosa, de forma que aceite riscos que em outras situações não aceitaria, de forma que o limite de risco aceito sempre varia de acordo com os objetivos da viagem ou motivos de estar na estrada (Lajunen & Summala, 1997). A motivação está relacionada, entre outros fatores, à personalidade do sujeito e seu estado emocional. Assim, o comportamento de dirigir não pode ser entendido como puramente racional, pois elementos como a busca por excitação, busca por prazer e diversão e a adaptação ao risco influenciam as decisões tomadas pelo motorista (Näätänen & Summala, 1974).

Outro modelo funcional é o modelo desenvolvido por Wilde (2005), intitulado Modelo da Homeostase do Risco, o qual entende que os acidentes de trânsito não têm relação só com a falta de habilidade do motorista ou só com falhas estruturais na via. Para Wilde (2005), em cada manobra os motoristas têm uma representação consciente do risco e segurança que desejam aceitar, ou seja, há certo risco que cada motorista considera ideal, o qual ele está disposto a aceitar. De acordo com a teoria de Wilde (1998), as pessoas quando estão dirigindo comparam o risco que percebem na via com o risco que estão dispostos a aceitar, de forma a ajustar o comportamento a eliminar quaisquer discrepâncias. Nesse sentido, diferentemente da teoria de Näätänen & Summala (1974), a percepção de risco está relacionada à habilidade que o motorista acredita possuir na condução do veículo e nos custos/benefícios percebidos pelo indivíduo em agir de determinada forma. Os comportamentos inadequados no trânsito estão relacionados aos benefícios esperados do comportamento de risco, como ganhar tempo e evitar aborrecimentos de um congestionamento, e aos custos dos comportamentos seguros, como perder tempo e ser chamado de covarde por um colega (Wilde, 1998). Esses custos e benefícios esperados pelos motoristas e pedestres dependem prioritariamente de

variáveis econômicas, sociais, culturais, políticas, educacionais e pessoais, as quais controlam o nível de risco e segurança que o motorista está disposto a aceitar. As consequências econômicas têm um peso significativo sobre a avaliação de custos e benefícios, entretanto não se podem desprezar os valores associados à cultura, à pressão do grupo de referência, o papel da idade e sexo, bem como traços de personalidade. Todos estes fatores exercem a sua influência sobre a vontade de uma pessoa em aceitar ou evitar mudanças sobre o seu nível desejado de risco (Wilde, 2005).

Peräaho, Keskinen e Hatakka (2003) propõem um modelo hierárquico para o entendimento do comportamento humano em situações de trânsito, o qual é composto por quatro níveis, dos quais os superiores controlam e guiam o comportamento dos níveis inferiores. Os autores consideram que o comportamento de dirigir é composto por quatro níveis, dos mais específicos para os mais gerais: 1. Condução do veículo; 2. Controle das situações de tráfego; 3. Objetivos e contexto da direção; 4. Objetivos de vida e personalidade. Esses níveis são relativamente interdependentes, de forma que uma mudança num nível mais acima necessariamente causa uma mudança nos níveis mais baixos.

No primeiro nível, o mais baixo, estão as habilidades para guiar o veículo, ou seja, a habilidade de ligar o carro, fazer curvas, mudar de marchas, acionar as setas luminosas, entre outras. No segundo nível estão o conhecimento das regras do tráfego, de como dirigir em certas condições de tráfego e em especial a habilidade para lidar com as constantes mudanças no tráfego. O terceiro nível é o decisório, o qual inclui tarefas de planejamento e de dirigir. Nesse nível, encontram-se comportamentos de planejamento de rota, a escolha de companhias e decisões como dirigir embriagado ou não. O quarto nível é o relacionado à personalidade do indivíduo, motivações pessoais e relações sociais dos indivíduos. Ele está relacionado a um contexto mais amplo da vida do indivíduo e não necessariamente específico da direção (Peräaho et al., 2003).

Peräaho et al.(2003) argumentam que muitas tentativas de aumentar a segurança de trânsito através de intervenções no primeiro e segundo nível falharam, visto que se o nível motivacional (quarto nível: objetivos de vida e personalidade) falhar em criar uma estratégia segura para dirigir, o aumento da habilidade não será suficiente para compensar essa falta. Esse modelo aponta claramente para a ideia de que os fatores motivacionais têm um papel importante na forma como o indivíduo irá se comportar no trânsito, visto que as estruturas cognitivas e precondições deste nível estabelecem as decisões dos outros níveis, as quais os motoristas tomarão no decorrer de uma viagem.

Finalmente, o Modelo do Comportamento Planejado (*Theory of Planned Behavior*) desenvolvido por Fishbein e Ajzen (1975) é um modelo mais geral da Psicologia Social e da Sociologia (Hoffmann, Carbonelli & Montoro, 1996; Moyano, 2002; Pimentão, 2008), também utilizado em estudos relacionados ao trânsito. Ajzen (1988) entende que o comportamento humano é guiado por três fatores: atitudes, norma subjetiva e controle percebido. As atitudes são as avaliações que as pessoas fazem dos comportamentos, a partir de crenças favoráveis ou desfavoráveis sobre determinados comportamentos. As crenças favoráveis ou desfavoráveis estão relacionadas a fatores como história de vida da pessoa, aspectos demográficos, aspectos ambientais e aspectos da cultura local. As normas subjetivas estão relacionadas ao efeito do comportamento no meio social, ou seja, à forma como o grupo irá avaliar o referido comportamento. As crenças de controle percebido estão relacionadas ao fato de a pessoa se perceber capaz de executar o referido comportamento (Ajzen, 1988).

Dessa forma, o comportamento do motorista à luz da teoria do comportamento planejado está relacionado às atitudes do indivíduo frente ao comportamento, à crença do indivíduo em relação às suas capacidades de realizar o comportamento e à percepção do indivíduo em relação ao que acredita ser o que pensa o grupo social a respeito do comportamento (Ajzen, 1988). Desse modo, é possível afirmar que quanto mais favoráveis

forem as atitudes e as normas subjetivas frente a um comportamento, e quanto maior for a percepção de controle desse comportamento, mais provável será que a pessoa emita o comportamento (Ajzen,1988).

Para esse trabalho é importante que se diga que uma determinada atitude em relação ao veículo pode ter influência no comportamento de dirigir do indivíduo e que a formação dessa atitude está relacionada ao meio em que o indivíduo vive, bem como sua história pregressa de vida. Isso mostra que o comportamento no trânsito, nesse modelo (Ajzen, 1988), também tem um componente cultural, sendo também, em alguma medida, moldado por fatores externos ao do contexto da via.

Assim, os modelos apresentados apontam que o comportamento de dirigir é uma atividade relacionada ao contexto sócio cultural, que inclui a forma como a pessoa se enxerga como motorista e como terceiros a veem como motorista (Berry, Johnson & Porter, 2011). Diekstra e Kroon (1996) apontam que medidas para a redução do uso de veículos não podem se ater a aspectos puramente econômicos, como os pedágios urbanos e a taxaço de veículos, mas devem focar nos aspectos motivacionais. Berry, Johnson e Porter (2011) assinalam que o excesso de velocidade e outros comportamentos de risco podem estar relacionados à forma como as empresas de carro desenham e decoram seus carros e à forma como as montadoras situam seus carros em termos de potência de motor, desempenho e imagem. Nesse sentido, os modelos de Näätänen e Summala (1974), Wilde (2005), Peräaho et al. (2003) e Ajzen (1988) sinalizam que questões culturais e motivacionais discutidas nesse estudo, podem ter influência na forma como as pessoas dirigem seus veículo, impactando na ocorrência de acidentes de trânsito.

Como já colocado anteriormente, milhares de acidentes de trânsito que ocorrem todos os anos estão relacionados ao comportamento humano (Leon & Vizzotto, 2000; Labiack, Leite, Filho & Stocco, 2008; Moretzsohn&Macedo, 2005; Hoffmann&González, 2003;

Lajunen & Summala, 2003). Um instrumento importante utilizado para medir e analisar comportamentos inadequados no trânsito é o *Driving Behavior Questionnaire* (DBQ) desenvolvido por Reason, Manstead, Stradling, Baxter e Campbell (1990). De acordo com os autores, os comportamentos causadores de acidentes de trânsito podem ser classificados em lapsos, erros e violações. O lapso ocorre quando a ação não é intencional (Reason et al., 1990), são comportamentos tipicamente embaraçosos relacionados a problemas de atenção e memória, como trancar as chaves dentro do carro. Os lapsos, geralmente, não são comportamentos causadores de acidentes.

Os erros são comportamentos adequados para a situação, mas que falharam em alcançar seu objetivo (Reason et al., 1990). Os erros envolvem falhas no sistema cognitivo (falhas na atenção devido à falta de treino, maus hábitos ou distrações), as quais acabam gerando problemas ao tentar atingir um resultado, como, por exemplo, subestimar a velocidade de um veículo que vem na contramão em uma ultrapassagem. As violações, por outro lado, são desvios deliberados dos comportamentos que seriam adequados para manter a segurança, como, por exemplo, passar um sinal vermelho pelo fato de estar com pressa. De forma que nas violações há um componente motivacional de quebrar uma determinada norma, enquanto no erro há uma falha cognitiva (Reason et al., 1990). Em sua versão mais atual, o fator violações foi dividido em violações ordinárias e violações agressivas (Lawton, Parker, Manstead e Stradling, 1997). O fator violações agressivas compreende comportamentos interpessoais agressivos, como perseguir outro motorista ou agredir verbalmente outros motoristas. As violações ordinárias compreendem os outros tipos de violação, como por exemplo, acelerar ao ver que o semáforo mudou para a cor amarela. É importante notar que em uma meta análise realizada por Winter e Dodou (2010) avaliando 174 estudos do DBQ, foi verificado que houve uma correlação significativa entre a accidentalidade e a ocorrência de erros e violações. Isso aponta que comportamentos inadequados no trânsito, como erros e

violações medidos pelo DBQ, estão relacionados a um tipo de direção que gera mais acidentes e, conseqüentemente, mais mortes no trânsito.

As violações envolvem fatores motivacionais, tendo em vista que são comportamentos inadequados que o motorista aceita o risco de executá-los (Reason et al., 1990). Dessa forma, a redução das violações envolve a análise de aspectos motivacionais, os quais também estão relacionados a aspectos sociais e culturais (Reason et al., 1990). O componente social de percepção do carro (a “cultura do carro”) discutido neste trabalho pode estar relacionado à motivação para o motorista violar as leis de trânsito e colocar a si e outros motoristas em risco. Por isso, justifica-se realizar um estudo para avaliar se a forma como as pessoas percebem seus carros apresenta relação com a forma como as pessoas dirigem seus veículos. A percepção do carro como casa, como um espaço privado “meu” onde as pessoas exercem seu poder e sua influência pode ter relação com a “facilidade” com que se rompem as leis de trânsito. Por isso, é importante analisar se, de fato, a chamada “cultura do carro” pode ter relação com o desrespeito às leis de trânsito e, conseqüentemente, com as milhares de vidas que se perdem todos os anos no Brasil. Para isso, o principal objetivo deste estudo é verificar a relação entre a percepção do carro e a forma como os motoristas dirigem seus veículos.

3.1 Método

3.1.1 Participantes

Participaram do estudo 400 indivíduos que moram na região da grande Curitiba e possuem Carteira Nacional de Habilitação do tipo B, dos quais 54% são do sexo masculino. A idade dos participantes variou entre 18 e 62 anos, com média de 32 anos e desvio padrão de 9,8 anos. Em relação à instrução, 61% dos sujeitos têm ensino superior completo, 29% têm ensino superior incompleto, 9% têm ensino médio completo, 3% têm ensino médio completo e 3% têm ensino fundamental completo.

Em relação ao período de direção, 74% dos participantes costumavam dirigir de dia e de noite, 21% dirigiam apenas de dia e 3,8% dirigiam apenas de noite. Em relação ao tempo que dirigiam, quase 80% dos participantes dirigiam 4 ou mais dias por semana, enquanto que apenas 15% dirigiam 3 ou menos dias por semana.

Em relação às multas, 37% afirmaram ter recebido multas nos últimos 3 anos. A infração “Ultrapassar o limite de velocidade” foi a que mais se destacou com 22% de ocorrência, seguida por “Estacionar em local proibido” (11,5%), “Ultrapassar o sinal vermelho” (5,4%), “Fazer conversão proibida” (3,3%), “Não usar o cinto de segurança” (2%) e “Usar celular enquanto dirigindo” (1,5%).

Em relação aos acidentes, 36% da amostra se envolveram em pelo menos um acidente nos últimos 3 anos. Em relação aos acidentes ativos, um acidente em que o próprio motorista tenha atingido algum outro veículo ou pedestre, 20% da amostra se envolveram em pelo menos um acidente ativo nos últimos 3 anos. Vinte e dois por cento da amostra se envolveram em pelo menos um acidente passivo nos últimos 3 anos, ou seja, um acidente em que ele tenha sido atingido por algum outro veículo ou objeto.

3.1.2 Instrumentos

Foi aplicado o instrumento delineado por Steg (2005) e adaptado no estudo anterior (Espelho, Espelho meu, existe carro mais lindo do que o meu? Estudo sobre evidências de validade da Escala de Percepção do Carro (EPC)) intitulado Escala de Percepção do Carro. A versão traduzida e adaptada está apresentada no Anexo A. A escala é composta por quinze questões, sendo 10 questões para avaliar o fator Afetivo/Simbólico e cinco para avaliar o fator Instrumental. A avaliação das questões é feita utilizando escala *likert* com cinco graduações, que vão do discordo totalmente para o concordo totalmente.

Foi utilizada também a versão de vinte e oito itens do *Driving Behavior Questionary* (DBQ) traduzida e adaptada para uso no Brasil por Bianchi e Summala (2002). O instrumento avalia comportamentos na direção dos veículos, divididos em quatro fatores: Violações Agressivas, Violações Ordinárias, Erros e Lapsos. Os Lapsos ocorrem quando a ação não é intencional, como acionar o dispositivo para limpar o pára-brisa sem intenção. Os Erros são comportamentos adequados para o momento, mas que falharam na execução, como não prever a distância correta de outro veículo ao fazer uma conversão. As Violações Ordinárias são desvios deliberados do que seria adequado para manter uma direção segura, como acelerar para passar no sinal vermelho. As Violações Agressivas são desvios deliberados que envolvem comportamentos agressivos, como xingar ou perseguir outro motorista. A escala está apresentada no Anexo B.

Foi utilizado ainda um instrumento com 13 itens que avaliam quais componentes são importantes no momento da compra de um carro. O instrumento intitulado Critérios de Compra está apresentado no Anexo D. Os itens da escala Critérios de Compra foram desenvolvidos levando em consideração opcionais e características que se relacionassem aos fatores da escala de Percepção do Carro, visto que o estudo de Bergstad et al. (2010) sinaliza que o tipo do carro dirigido pelo participante possa ter alguma relação com os fatores

Afetivos/Simbólicos. Além deste critério, foram incluídos itens de segurança, como o *airbag* e os freios ABS, para avaliar qual seria a importância que os participantes dariam para esses itens. Na avaliação das questões, utilizou-se uma escala *likert* com cinco graduações, que vão do discordo totalmente para o concordo totalmente.

Foi utilizado ainda um questionário sociodemográfico, com questões sobre idade, sexo, escolaridade e período em que dirigia. Foram feitas questões sobre multas e acidentalidade nos últimos três anos. Essas questões estão apresentadas no Anexo C.

3.1.3 Procedimentos de coleta de dados

Os dados foram coletados em locais diversos, como escolas, repartições públicas, empresas privadas, universidades e postos de gasolina, com aplicações individuais. Os sujeitos foram comunicados por meio de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo E) e convidados a, livre e espontaneamente, participar da pesquisa. O procedimento durou cerca de 20 minutos.

3.1.4 Procedimentos de análise de dados

Foram realizadas análises para verificar as propriedades psicométricas do instrumento Critérios de Compra. Foram verificadas as características gerais dos participantes em relação aos fatores encontrados. Após esses procedimentos, foram realizados estudos de correlação entre a Escala de Percepção do Carro, o instrumento Critérios de Compra e o instrumento DBQ. Foram feitas análises de regressão em relação ao poder de predição dos instrumentos de Percepção do Carro e Critérios de Compra em relação ao DBQ.

3.2 Resultados do Estudo

Inicialmente, foram feitos estudos fatoriais na escala Critérios de Compra, a qual obteve um valor de Kaiser-Meyer-Olkin de 0.77, o teste de esfericidade de *Bartlett* foi estatisticamente significativo ($p \leq 0,001$). Foi realizada uma análise do diagrama de sedimentação para avaliar qual era a estrutura mais adequada da escala. A estrutura fatorial que pareceu mais adequada foi com três fatores: Simbólico, Instrumental e Segurança/Conforto, com 54% da variância explicada. Optou-se pelo nome Simbólico para o primeiro fator por este agrupar questões tipicamente ligadas ao *status*, como *design* e potência. O segundo fator intitulado Instrumental agrupou questões ligadas ao custo do carro, como preço do seguro, preço do veículo e economia de combustível. O terceiro fator foi nomeado de Segurança/Conforto por ter questões tipicamente ligadas ao conforto na viagem como tamanho de porta malas, ar-condicionado e questões ligadas à segurança do usuário como *airbag* e freios ABS. O item “ar condicionado” obteve carga significativa nos fatores Simbólico e Segurança/Conforto. Optou-se por colocá-lo na categoria Segurança/Conforto pelo índice ter sido levemente maior. Na Tabela 6 seguem os dados da análise fatorial, alphas de Crombach, bem como as médias e desvios padrão.

Tabela 6 - Estrutura fatorial do instrumento Critérios de Compra

Questões	Fatores			Média	Desvio Padrão
	Simbólico	Segurança/ Conforto	Instrumental		
Marca	0,72	-0,02	0,11	3,23	1,29
<i>Design</i>	0,71	0,17	0,008	3,38	1,15
O carro ser um lançamento	0,71	0,06	-0,12	2,01	1,22
Bancos em couro	0,70	0,18	-0,21	2,10	1,32
Potencia do motor	0,62	0,29	0,14	3,55	1,11
<i>Airbag</i>	0,11	0,83	0,15	4,04	1,12
Freios ABS	0,13	0,82	0,17	4,04	1,13
Ar-condicionado	0,45	0,49	0,07	3,67	1,25
Tamanho do porta malas	0,10	0,49	0,04	3,44	1,22
Preço	0,17	-0,09	0,76	4,34	0,96
Custo da manutenção	-0,05	0,25	0,76	4,39	0,87
Baixo consumo de combustível	-0,14	0,10	0,71	4,41	0,96
Custo do seguro	0,03	0,36	0,55	4,08	1,09
Médias	2,85	3,80	4,12		
Desvio padrão	0,87	0,85	0,72		
<i>Alpha</i> de Cronbach	0,76	0,68	0,75		

Verificou-se diferenças significativas entre os fatores do instrumento Critérios de Compra e o sexo dos participantes (Tabela 7). As mulheres tenderam a valorizar mais os itens ligados ao fator Instrumental, valorizar mais a segurança e o conforto e se importar menos com os itens ligados ao fator Simbólico que os homens. O fator Instrumental, entretanto, obteve médias maiores que os outros fatores tanto para as mulheres como para os homens.

Tabela 7 – Testes de diferenças de médias dos fatores conforme o sexo

Fatores	Masculino (n=216)		Feminino (n=184)		Teste <i>t</i>
	Média	Desvio padrão	Media	Desvio padrão	

Instrumental	4,03	0,71	4,22	0,69	- 2,60*
Segurança/Conforto	3,72	0,92	3,89	0,75	- 2,01*
Simbólico	2,95	0,93	2,74	0,77	2,36*

A escala varia de 1 a 5 pontos, sendo 1 para discordo totalmente e 5 para concordo totalmente
Nota. * $p < 0,01$

Na Tabela 8, é apresentada a correlação entre os fatores do instrumento Critérios de Compra e a idade dos participantes. O fator Instrumental e o fator Segurança/Conforto apresentaram correlações positivas, indicando que quanto maior a idade, maiores as médias no fator Segurança/Conforto e Instrumental.

Tabela 8 - Correlações entre a idade dos participantes e os fatores da Escala Critérios de Compra

Fator	Idade dos participantes
Instrumental	0,102*
Simbólico	0,021
Segurança/Conforto	0,214**

* .Correlação é significativa ao nível 0,05 (2-tailed).

** .Correlação é significativa ao nível 0,01 (2-tailed).

Considerando a escolaridade dos participantes, envolvimento em acidentes e recebimento de multas não foram encontradas diferenças significativas para as médias dos fatores da Escala Critérios de compra.

Em relação ao ano dos veículos que os participantes possuíam, verificou-se que o fator Instrumental obteve correlações negativas significativas com o ano do carro, indicando que participantes que possuíam carros mais antigos tinham médias maiores no Critério de Compra Instrumental. Os fatores Simbólico e a Segurança/Conforto não apresentaram correlações significativas, conforme é apresentado na Tabela 9.

Tabela 9 - Correlação entre o instrumento Critérios de Compra e o ano dos carros

Fator	Ano dos carros
Instrumental	-0,193**
Segurança/Conforto	-0,093
Simbólico	0,020

** . Correlação é significativa ao nível 0.01 (2-tailed).

Na Tabela 10, são apresentados os resultados de uma correlação de *Pearson* entre a Escala Critérios de Compra e a Escala de Percepção do Carro. Essa correlação é importante para dar indicações de validade ao instrumento de Percepção do Carro. A correlação de *Pearson* entre a escala de Percepção do Carro e a escala Critérios de Compra mostrou correlações significativas entre os fatores Simbólicos de ambos os instrumentos. O fator Segurança/Conforto do instrumento Critérios de Compra também teve correlações significativas com o fator Afetivo/Simbólico do instrumento de Percepção do Carro. A correlação negativa significativa entre o fator instrumental de Percepção do Carro com o fator Simbólico do instrumento Critérios de Compra já era esperada visto que verificavam aspectos opostos da percepção do carro.

Tabela 10 - Correlação entre o instrumento de Percepção do Carro e o instrumento Critérios de Compra

Escala Percepção do Carro	Simbólico	Escala Critérios de Compra	
		Segurança/ Conforto	Instrumental
Instrumental	- 0,285**	0,003	0,026
Afetivo/Simbólico	0,530**	0,116*	0,049

* . Correlação é significativa ao nível 0.05 (2-tailed).

** . Correlação é significativa ao nível 0.01 (2-tailed).

O DBQ utilizado nesse trabalho é a versão validada por Bianchi e Summala (2002) com quatro fatores: Lapsos, Erros, Violações Ordinárias e Violações Agressivas. Em relação à escala Critérios de Compra, verificou-se o fator Simbólico obtendo correlações significativas com os quatro fatores do DBQ, indicando que quanto maiores as médias no fator Simbólico, maiores as médias no DBQ. O fator Segurança/Conforto obteve correlações negativas significativas com o fator Violações Ordinárias, indicando que quanto maior o fator Segurança/Conforto dos participantes menores as médias do fator Violações Ordinárias. O fator Instrumental não obteve correlações significativas com fator algum do DBQ, conforme verifica-se na Tabela 11.

Tabela 11 - Correlação Critérios de Compra e o DBQ

Fatores	Instrumental	Segurança/Conforto	Simbólico
Lapsos	0,013	- 0,002	0,188**
Erros	- 0,025	0,021	0,306**
Violações Ordinárias	- 0,055	- 0,099*	0,213**
Violações Agressivas	- 0,079	- 0,046	0,267**

* .Correlação é significativa ao nível 0.05 (2-tailed).

** . Correlação é significativa ao nível 0.01 (2-tailed).

O foco principal desse estudo foi realizar análises sobre as relações entre os fatores da escala de Percepção do Carro e os quatro fatores do DBQ para avaliar a existência de relação entre a percepção do carro e a imprudência ou infração. Na Tabela 12 podem ser verificadas as correlações significativas positivas entre os quatro fatores do DBQ e o fator Afetivo/Simbólico, mostrando que o fator Afetivo/Simbólico está relacionado a uma direção com mais Erros, Lapsos e Violações (Agressivas e Ordinárias). O fator Instrumental não obteve correlações significativas com nenhum dos fatores do DBQ.

Tabela 12 - Correlação entre a escala de Percepção do Carro e o DBQ

Fatores	Instrumental	Afetivo/Simbólico
Lapsos	0,031	0,267**
Erros	0,018	0,341**
Violações Ordinárias	- 0,063	0,356**
Violações Agressivas	- 0,079	0,359**

** . Correlação é significativa ao nível 0.01 (2-tailed).

Na Tabela 13, foi realizada uma regressão linear para avaliar o poder da Escala de Percepção do Carro e da Escala Critérios de Compra, juntamente com as variáveis relativas a sexo, idade e frequência de direção, de predizer os resultados nas subescalas do DBQ. Primeiramente foram inseridas, para cada subescala do DBQ, as variáveis de sexo e idade. Na próxima etapa foi inserida a variável frequência de direção. No terceiro momento foram inseridos os fatores da Escala de Percepção do Carro e, finalmente, na última etapa foram inseridos os fatores da Escala Critérios de Compra. As análises de regressão explicaram entre 9,5% e 24,9% da variância. O fator Afetivo/Simbólico da escala de Percepção do Carro apresentou poder de predição significativo em relação aos quatro fatores do DBQ. Nas subescala Lapsos, o fator Afetivo/Simbólico, o fator Instrumental do instrumento de Percepção do Carro e o fator Simbólico do instrumento Critérios de Compra apresentaram poder de predição significativo. Na subescala Erros, o fator Afetivo/Simbólico e o fator Simbólico da escala de Percepção do Carro apresentaram poder de predição significativo. O fator Violações Ordinárias teve como preditores significativos a frequência de condução (dia da semana), o fator Afetivo/Simbólico da Escala de Percepção do Carro e o fator Simbólico da Escala de Critérios de Compra. Já para Erros somente os fatores Afetivo/Simbólico da Escala de Percepção do Carro e Simbólico da Escala de Critérios de Compra foram preditores significativos.

Tabela 13 - Regressão Percepção do Carro e DBQ

Variável Dependente	Variáveis Independentes		R ²	Δ R ²	F	β	
Lapsos	Bloco 1	Sexo	0,009	0,004	1,70	0,057	
		Idade				-0,077	
	Bloco 2	Dia da semana	0,009	0,001	0,087	-0,295	
		Bloco 3	Percepção do Carro	Fator Instrumental	0,097	0,085	19,01
	Fator Afetivo/Simbólico					0,308**	
	Bloco 4	Critérios de Compra	Fator Instrumental	0,114	0,095	2,43	0,000
			Fator Simbólico				0,169*
			Fator Segurança/Conforto				-0,094
Variáveis dependentes		Variáveis Independentes	R ²	Δ R ²	F	β	
Erros	Bloco 1	Sexo	0,010	0,005	1,991	-0,007	
		Idade				-0,100	
	Bloco 2	Dia da semana	0,010	0,003	0,080	0,032	
		Bloco 3	Percepção do Carro	Fator Instrumental	0,135	0,124	28,6
	Fator Afetivo/Simbólico					0,369**	
	Bloco 4	Critérios de Compra	Fator Instrumental	0,178	0,161	6,68	-0,060
			Fator Simbólico				0,267**
			Fator Segurança/Conforto				-0,078
Variáveis dependentes		Variáveis Independentes	R ²	Δ R ²	F	β	
Violações Ordinárias	Bloco 1	Sexo	0,138	0,133	31,34	0,089	
		Idade				-0,054	
	Bloco 2	Dia da semana	0,168	0,161	14,15	0,180*	
		Bloco 3	Percepção do Carro	Fator Instrumental	0,249	0,240	21,24
	Fator Afetivo/Simbólico					0,301**	
	Bloco 4	Critérios de Compra	Fator Instrumental	0,264	0,249	2,63	0,018
			Fator Simbólico				0,235**
			Fator Segurança/Conforto				-0,103
Variáveis dependentes		Variáveis Independentes	R ²	Δ R ²	F	β	
Violações Agressivas	Bloco 1	Sexo	0,041	0,036	8,4	-0,284**	
		Idade				-0,224**	
	Bloco 2	Dia da semana	0,063	0,056	9,39	0,180**	
		Bloco 3	Percepção do Carro	Fator Instrumental	0,166	0,156	24,03
	Fator Afetivo/Simbólico					0,301**	
	Bloco 4	Critérios de Compra	Fator Instrumental	0,191	0,175	4,01	0,032
			Fator Simbólico				0,122*
			Fator Segurança/Conforto				-0,144*

*p<0,05; **p<0,001

Foram realizadas análises de regressão logística para estudar a previsibilidade de multas e acidentes a partir das Escalas de Percepção do Carro e da escala de Critérios de Compra, mas não houve resultados significativos.

3.3 Discussão

O objetivo deste estudo foi verificar as principais características do instrumento Critérios de Compra e verificar se os fatores da escala de Percepção do Carro e da escala Critérios de Compra teriam relação com a imprudência e as transgressões no trânsito.

O instrumento Critérios de Compra foi dividido em três fatores: Instrumental, Segurança/Conforto e Simbólico. Na comparação de médias e correlações, o instrumento Critérios de Compra obteve resultados semelhantes aos do instrumento de Percepção do Carro, com os homens obtendo médias maiores no fator Simbólico. Verificou-se também que os participantes com menor escolaridade tiveram médias mais baixas no fator simbólico. Em relação à idade dos participantes, verificou-se também que o fator instrumental teve médias maiores conforme aumentou a idade dos participantes. Não foram encontradas diferenças significativas em relação aos acidentes de trânsito e as multas.

Nas correlações entre o instrumento de Percepção do Carro e o instrumento Critérios de Compra verificou-se correlações positivas significativas entre o fator simbólico dos dois instrumentos e entre o fator Simbólico do instrumento de Percepção do Carro e o fator Conforto/Segurança do instrumento Critérios de Compra. Uma possível explicação para o fator segurança/conforto ter tido correlações significativas com o fator simbólico do instrumento de percepção do carro é o fato de o *airbag* e freios *ABS* não serem itens de série no Brasil e só estarem disponíveis em modelos de carros mais caros, o que torna esses itens mais próximos do fator Simbólico do que do fator Instrumental.

O fator Instrumental da escala de Percepção do Carro e o fator Instrumental da escala Critérios de Compra não foram correlacionadas significativamente. Uma possibilidade para explicar essa discrepância é o fato de os itens do fator instrumental do instrumento Critérios de Compra remeterem a questões financeiras (preço, custo do seguro, economia de

combustível e custo do seguro) e os do instrumento de Percepção do Carro remeterem ao uso do veículo. Não necessariamente as pessoas que usam o carro de forma instrumental no instrumento de Percepção do Carro, deixam de se importar com itens do fator Segurança/Conforto ou até mesmo Simbólico do instrumento Critérios de Compra. Uma possível explicação para isso é o fator instrumental da escala de Percepção do Carro ter obtido médias maiores entre as pessoas com mais escolaridade, as quais tendem a ter melhores condições financeiras e conseqüentemente carros mais caros.

Outro fator que pode ajudar a explicar os motivos pelos quais o fator Afetivo/Simbólico ter tido correlações significativas com o fator Conforto/Segurança pode estar ligado ao fato de não haver uma separação muito clara entre os fatores Afetivos/Simbólicos e Conforto/Segurança com o fator instrumental. Apesar de o participante poder ter uma percepção acentuadamente Afetivo/Simbólica do carro, isso pode não modificar a sua percepção instrumental do carro. Conforme já discutido no segundo estudo (Espelho, Espelho meu, existe carro mais lindo do que o meu? Estudo sobre evidências de validade da Escala de Percepção do Carro (EPC)), a falta de infraestrutura urbana do Brasil como as conhecidas deficiências no transporte público (Vasconcelos, 2013 ; Rodrigues & Serratini, 2008), pode contribuir para uma percepção instrumental do veículo, mesmo quando há fortes indicativos de uma percepção Afetiva/Simbólica. É possível que essa relação entre os fatores esteja relacionada à ideia do luxo necessário surgido no estudo de França, Casotti e Faria (2013), de acordo com a qual as pessoas justificam a compra do carro com termos mais instrumentais, mas admitem que existem outros aspectos que pesam bastante na decisão. Ou seja, os fatores Afetivo/Simbólicos têm um peso relevante na decisão, mas não o suficiente para descartar completamente os aspectos instrumentais.

Ao fazer a correlação entre o DBQ e o instrumento de Percepção do Carro, verificou-se correlações significativas entre as quatro subescalas do DBQ (Lapsos, Erros, Violações

Ordinárias e Violações Agressivas) e o fator Afetivo/Simbólico. Indicando que motoristas que tendem a ter uma percepção mais Afetiva/Simbólica do carro tendem dirigir de forma mais imprudente. O fator Instrumental da escala de Percepção do Carro não obteve correlações significativas com nenhum dos quatro fatores do DBQ.

Na análise de regressão realizada para verificar se os fatores de Percepção do Carro apresentaria poder de predição em relação aos fatores do DBQ, verificou-se que o fator Afetivo/Simbólico da escala de Percepção do Carro e o fator Simbólico da escala Critérios de Compra apresentaram poder de predição em relação às quatro subescalas do DBQ. Nesse sentido, confirma-se que os fatores ligados a uma percepção simbólica estão relacionados às imprudências no trânsito. Verificou-se, por outro lado, que os fatores das duas escalas não apresentaram poder de predição em relação às multas e acidentalidade.

Assim, vê-se que a chamada “cultura do carro”, a percepção de que o carro é um bem que suplanta o simples uso, pode ter uma influência na forma como os participantes dirigem. Os modelos teóricos de Näätänen e Summala (1974), Wilde (2005), Peräaho et al. (2003) e Ajzen (1988) sinalizam que os aspectos motivacionais são decisivos na forma como as pessoas escolhem dirigir seus veículos. Peräaho et al. (2003) apontam que o nível motivacional é o mais importante na direção do veículo, visto que é o nível que define se o motorista irá, por exemplo, fazer uma manobra proibida. Esses aspectos motivacionais são sensíveis à cultura, de forma que a percepção do carro como símbolo de *status* pode ter um efeito na decisão de executar ou não uma manobra perigosa. Da mesma forma, Näätänen e Summala (1974), apontam que um motorista só se envolve em comportamentos possivelmente perigosos quando há um forte componente motivacional. Wilde (2008) aponta que os motoristas analisam o “custo” de manter um comportamento seguro no volante a partir de critérios, como sua história de vida e sua personalidade. Ajzen (1988) sinaliza que a intenção em ter determinada atitude está relacionada as crenças em relação ao comportamento

e que essas crenças também estão relacionadas à história de vida e aspectos da cultura local. Assim, vê-se que as relações de âmbito afetivo e simbólico (fator Afetivo/Simbólico da escala de Percepção do Carro e fator Simbólico da escala Critérios de Compra) com o cometimento de violações (fatores Violações Ordinárias e Agressivas do DBQ) sinalizam que a chamada “cultura do carro” pode atuar na motivação do motorista em se engajar em comportamentos potencialmente perigosos no trânsito. Assim, a chamada “cultura do carro” pode afetar a decisão do motorista em se aventurar em comportamentos possivelmente geradores de acidentes de trânsito, os quais conforme se discutiu anteriormente são, na maioria das vezes, gerados pela imprudência do motorista.

3.4 Limitações do estudo

Uma limitação para este estudo é o tamanho da amostra e a forma de coleta, visto que essa amostra não é representativa, em termos sociodemográficos, do conjunto da população da grande Curitiba. Uma sugestão para trabalhos futuros é aumentar o poder de generalização através de amostras maiores e de outras regiões do país, possibilitando uma compreensão mais global deste fenômeno na sociedade brasileira.

3.5 Considerações finais

O estudo mostrou que há relação entre a percepção do carro e a imprudência no trânsito, tanto na incidência de acidentes e multas quanto nos fatores do DBQ. Esses dados podem ser importantes na formulação de políticas públicas para a educação de trânsito, visto que se verifica que os grupos de risco no trânsito aparentemente têm um traço em comum no que se refere à percepção do carro. Isso possibilita a formulação de políticas públicas e, até

mesmo, de campanhas publicitárias mais adequadas para reduzir a mortalidade no trânsito. Sugere-se que as campanhas de trânsito passem a abordar a questão da percepção do carro, mostrando que o apego excessivo ao carro pode ser um gerador de violência e agressividade no trânsito.

3.5 Referências

- Ajzen, I. (1988). *Attitudes, personality, and behavior*. Chicago: Dorsey Press.
- Ajzen, I., Brown, T. & Carvajal, F. (2004). Explaining the Discrepancy Between Intentions and Actions: The Case of Hypothetical Bias in Contingent Valuation. *Personality and Social Psychology Bulletin*, Sep, 1108-1121.
- Almeida, Antonio Carlos. (2007). *A cabeça do Brasileiro*. Rio de Janeiro : Record.
- Associação Brasileira de Normas Técnicas. (1993). NBR-10697 : *Pesquisa de acidentes de trânsito*. Rio de Janeiro : ABNT.
- Barros, A., Amaral, R., Oliveira, M., Lima, S. & Gonçalves, E. (2003). Acidentes de trânsito com vítimas: sub-registro, caracterização e letalidade. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 19
- Berry, T., Johnson, K. & Porter, B. Speed(ing). In B. Porter (2011). *Handbook of traffic psychology*. Norfolk : Elsevier.
- Bianchi, A. & Summala, H. (2002). Moral judgment and drivers behavior among Brazilian students. *Psychological reports*, 91, 759-766.
- Bottesini, G. (2010). *Influência de medidas de segurança de trânsito no comportamento dos motoristas*. Recuperado em 3 de setembro de 2012 de: <http://hdl.handle.net/10183/25069>.
- Damatta, R. (1985). *A casa e a rua*. São Paulo : Brasiliense.
- Damatta, R., Vasconcelos, J. & Pandolfim, R. (2010). *Fé em Deus e pé na tábua*. Rio de Janeiro : Rocco.
- Departamento Estadual de Trânsito do Paraná. (2012). *Frota – ano de 2012*. Recuperado em setembro de 2012 de: <http://www.detran.pr.gov.br>.
- Diekstra, R. & Kroon, M. (1996). Cars and behaviour: psychological barriers to car restraint and sustainable urban transport. *The Greening of Urban Transport*, London, 147-157.
- Evans, L. (2004). *Traffic Safety*. Bloomfield Hills : Science serving society.
- França, M. S., Casotti, L. M. & Faria, M. D. (2013). Sonhos parcelados das famílias: Significados e Sentimentos associados ao automóvel. In: *XXXVII encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (Anais)*, Rio de Janeiro 7-11 de setembro 2013.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Reading : Addison-Wesley.

- Günther, H. (2003). Ambiente, psicologia e trânsito: reflexões sobre uma integração necessária. In. M. H. Hoffmann, R. M. Cruz & J.C. Alchieri (Eds) (2003). *Comportamento humano no trânsito*. São Paulo : Casa do Psicólogo.
- Hoffmann, M. H., Carbonelli, E. & Montoro, L. (1996). Álcool e segurança no trânsito: a infração e sua prevenção. *Psicologia ciência profissão*, Brasília, v.16, n.2.
- Hoffmann, M. H. & Gonzáles, L. M. Acidentes de trânsito e fator humano. In M.H. Hoffmann, R. M. Cruz & J.C Alchieri (Eds)(2003). *Comportamento humano no trânsito*. São Paulo : Casa do Psicólogo.
- Houaiss, A. (1982). *Pequeno dicionário enciclopédico*. Rio de Janeiro : Larousse.
- Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (2006). Impactos sociais e econômicos dos acidentes de trânsito nas rodovias brasileiras. Brasília : DF
- Labiack, V. B., Leite, M. L., Filho, J. S. V. & Stocco, C. (2008). Fatores de exposição, experiência no trânsito e envolvimento anteriores em acidentes de trânsito entre estudantes universitários de cursos na área da saúde, Ponta Grossa, PR, Brasil. *Saúde e sociedade*, São Paulo, v.17.
- Lajunen, T. & Summala, H. (2003). Can we trust self-reports of driving? Effects of impression management on driver behaviour questionnaire responses. *Transportation Research Part F*, 6, 97-107.
- Lajunen, T. & Summala, H. Effects of driving experience, personality, driver's skill and safety orientation on speed regulation and accidents. In: T. Rothengatter, E. Carbonell. (Eds) (1997). *Traffic and Transport Psychology*. Amsterdam, Pergamon Press.
- Lane, S. Consciência/alienação: a ideologia no nível individual. (1984). In S. Lane & W. Codo. (Org). *Psicologia social: o homem em movimento*. São Paulo : Brasiliense.
- Lawton, R., Parker, D., Manstead, A. & Stradling, S. (1997). The role of affect in predicting social behaviors: The case of road traffic violations. *Journal of Applied Social Psychology*, v. 27, I. 14, p. 1258–1276.
- Leon, L. M., Vizzoto, M. M. (2000). A atualidade dos acidentes de trânsito na era da velocidade: uma visão geral. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 16, n. 1, 7-21.
- Ministério da Saúde (2009). *Informações de saúde : Estatísticas vitais. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde*. Recuperado em 5 de maio de 2012 de <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0203>.
- Ministério da Saúde (2013). *Informações de saúde : Estatísticas vitais. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde*. Recuperado em 5 de maio de 2012 de <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0708>.

- Moretzsohn, R. F. & Macedo, G. M. (2005). *Psicologia e Trânsito: compromisso social com a mobilidade humana*. Recuperado em 20 de outubro de 2012, de: <http://pol.org.br/publicacoes/materia.cfm?Id=91&Materia=471>
- Moyano, E. (2002). Theory of planned behavior and pedestrians' intentions to violate traffic regulations. *Transporte Research Part F*, 5, 169-175.
- Näätänen, R. & Summala, H. (1974). A model for the role of motivational factors in drivers decision-making. *Accident Analysis & Prevention*, v. 6, 243-261.
- Nabi, H., Consoli, S., Chastang, J. F., Chiron, M., Lafont, S. & Lagarde, E. (2005). Type A Behavior Pattern, Risky Driving Behaviors, and Serious Road Traffic Accidents: A Prospective Study of the GAZEL Cohort. *American Journal of Epidemiology*, v. 161, N.9.
- Oppenheim, I. & Shinar, D. *Human factors and ergonomics*. In B. Porter. (2011). *Handbook of traffic psychology*. Norfolk : Elsevier.
- Peräaho, M., Keskinen, E., Hatakka, M. (2003). *Driver competence in a hierarchical perspective: Implications for driver education*. Monografia não publicada. Turku : University of Turku.
- Pimentão, C. (2008). Análise do comportamento de risco ao volante de jovens condutores com base na teoria do comportamento planejado de Ajzen. *Revista da Faculdade de Ciências Humanas e Sociais*, Porto, 5, 202-217.
- Pinheiro, A. L., Pileggi, G., Gaubeur, I. & Fortes, R. (2006). *Educação para o trânsito e responsabilidade social*. Recuperado em 8 de abril de 2012 de: http://www.abenge.org.br/CobengeAnteriores/2006/artigos/9_303_572.pdf.
- Reason, J., Manstead, A., Stradling, S., Baxter, J. & Campbell, K. (1990). Errors and violations on the roads. *Ergonomics*, 33, 1315-1332.
- Rodrigues, M. & Serratine, J. (2008). *A qualidade no transporte coletivo urbano*. Recuperado em 9 de maio de 2014 de: <http://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=11&cad=rja&uact=8&ved=0CBwQFjAAOAo&url=http%3A%2F%2Fd.yimg.com%2Fkq%2Fgroups%2F1624466%2F543475367%2Fname%2FA%2Bqualidade%2Bno%2Btransporte%2Bcoletivo%2Burbano.pdf&ei=J-8xVOSPLISgyQSwiYHoCQ&usq=AFQjCNELwQmHd6aESnoqTS754nlb5korzg&sig=2=avhTv6ucok-DalF38tS12A&bvm=bv.76802529,d.aWw>
- Rozestraten, R. J. (1988). *Psicologia do trânsito : conceitos e processos básicos*. São Paulo : EDUSP.
- Steg, L. (2005). Car use: lust and must. Instrumental, symbolic and affective motives for car use. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, v. 39, 2-3, Fev-Mar, 147-162.

- Silva, C. (2014). *A propaganda de automóveis vende muitas coisas, exceto um automóvel*. Monografia não publicada. Curitiba : Universidade Federal do Paraná.
- Vasconcelos, E. (1988). *O que é trânsito?* São Paulo : Brasiliense.
- Vasconcelos, A. (2009). *As percepções dos usuários sobre a qualidade do transporte público de passageiros no município de Betim-MG*. Recuperado em 5 de março de 2014 de: http://www.fpl.edu.br/2013/media/pdfs/mestrado/dissertacoes_2009/dissertacao_amelia_vasconcelos_2009.pdf
- Waiselfisz, J. J. (2012). *Mapa da violência: novos padrões da violência homicida no Brasil*. Brasília : Instituto Sangari e Ministério da justiça.
- Wilde, G. (1998). Risk homeostasis theory: an overview. *Injury Prevention*, 4, 89–91.
- Wilde, G. (2005). *O limite aceitável do risco: Uma nova psicologia de segurança e de saúde*. São Paulo : Casa do psicólogo.
- Winter, J. & Dodou, D.(2010.) The Driver Behaviour Questionnaire as a predictor of accidents: A meta-analysis. *Journal of Safety Research*, 41, 463–470.

4 Discussão geral

Os três estudos que compõe esse trabalho têm um traço comum: o carro. O primeiro estudo apontou a possibilidade de existência de “uma cultura do carro” a partir de um estudo bibliográfico. O segundo estudo validou a Escala de Percepção do Carro, a qual é um importante instrumento quantitativo para avaliar como se dá a percepção do carro. O terceiro estudo verificou se a percepção do carro poderia estar relacionada à imprudência no trânsito. Nesse sentido, viu-se que há uma relação entre os fatores do DBQ e o fator Afetivo/Simbólico dos instrumentos, ou seja, que há uma relação entre os fatores motivacionais (o que se poderia chamar de “cultura do carro”) e a violência no trânsito.

Observa-se que a revisão bibliográfica do primeiro estudo vai de encontro ao que foi encontrado nos estudos 2 e 3, visto que os dados sinalizam que a percepção do carro no Brasil ultrapassa uma percepção instrumental, com os fatores Afetivos/Simbólicos alcançando importância significativa. Nesse sentido, pode-se dizer que os fatores motivacionais têm, como visto no estudo 3 (*A percepção do carro e os acidentes de trânsito andam juntos?*), um efeito na forma como as pessoas se comportam no trânsito.

Dessa forma, faz sentido questionar o porquê dessa relação entre o que se costuma chamar de “cultura do carro” e a imprudência no trânsito. Uma possível resposta para essa pergunta pode estar nas concepções de Damatta (1985), de acordo com as quais o Brasil é um país com pouca vocação liberal. O fator Afetivo/Simbólico, analisado na Escala de Percepção do Carro, e o fator Simbólico, analisado na Escala Critérios de Compra, sinalizam que as pessoas percebem seus veículos e, conseqüentemente, o próprio trânsito de forma hierárquica. Damatta (1985) aponta que o Brasil é um país hierárquico e patrimonialista, no qual as pessoas rejeitam os valores da igualdade e do liberalismo, tendendo a fazer valer suas vontades através de suas relações pessoais. O carro parece ser percebido por uma parte da

amostra dos estudos 2 e 3 como um instrumento de dominação, de exercício de poder e não simplesmente de uso e compartilhamento das vias de trânsito (Damatta et al., 2010). O carro acaba se transformando num instrumento de desigualdade, no qual a máxima "Você sabe com quem está falando?" é testada a todo o momento através da marca e do valor do carro. O trânsito, assim, deixa de ser um local onde iguais convivem e compartilham das pistas, mas um local onde os motoristas exercem sua força através dos seus carros caros.

Quando se analisa os grupos, é interessante notar que o sexo masculino, a juventude e a baixa escolaridade estão mais relacionadas ao fator Afetivo/Simbólico, enquanto que o fator Instrumental está mais relacionado ao sexo feminino, idades mais elevadas e o ensino superior completo. Não cabe no escopo desta pesquisa discutir diferenças comportamentais entre os sexo masculino e feminino ou diferenças hormonais e cerebrais entre pessoas com diferentes idades, por isso focar-se-á na questão da educação. Nesse sentido, vale lembrar o estudo de Almeida (2007), o qual aponta que a escolaridade é um dos fatores de maior importância na percepção das pessoas a respeito de diversos temas, como o "jeitinho brasileiro", economia, corrupção, preconceito, hierarquização, entre outros. O estudo, de forma sucinta, aponta que quanto menos escolaridade tem o grupo, maior a percepção de que a corrupção é aceitável, que o "jeitinho" está certo, de que vale a máxima "Você sabe com quem está falando?" e de que os bens públicos podem ser tratados como bens particulares (Almeida, 2007). No caso específico dessa pesquisa, verificou-se que quanto menor a escolaridade, maiores as médias no fator simbólico, o que aponta para uma percepção mais hierarquizada do trânsito e que valoriza mais o *status* do veículo. Uma discussão importante é se essa percepção do carro, enquanto instrumento de desigualdade e de força teria relação com a forma como as pessoas dirigem e percebem as regras. Os dados apontam que sim, de que a percepção Afetiva/Simbólica do carro está ligada a comportamentos inadequados no trânsito. A percepção do carro como instrumento de prazer e *status* e a conexão entre esse fator e os

comportamentos inadequados no trânsito, aproximam ainda mais o carro do conceito de "casa" de Damatta (1985), visto que a casa é o lugar onde valem as minhas regras e não as regras do mundo. É onde eu faço valer a minha vontade sem prestar conta a ninguém. O carro como um local pessoal, onde valem as minhas regras em contraposição com as da rua, onde valem as regras do governo e da polícia. A rua é o local do confronto, onde se confrontam as minhas regras com as regras do mundo. A rua se estabelece como um espaço impessoal e agressivo, já que lá não há relação, por isso os que estão lá são desumanizados e não merecem respeito (Damatta et al., 2010). E a lei também não é cumprida, já que há a percepção de que o cumprimento da lei não é pra mim, *é coisa de otário*. Nesse sentido, entende-se porque a percepção Afetiva/Simbólica tem uma alta correlação com as infrações, acidentes e violações, visto que o *status* do carro simboliza a máxima "Você sabe com quem está falando?". É interessante notar que o oposto dessa situação também parece ser suportado pelos dados, visto que a percepção instrumental está ligada aos grupos com maior escolaridade, o que também está de acordo com o que Almeida (2007) verificou em sua pesquisa. As pessoas com maior escolaridade tendem a perceber o carro mais como um instrumento de uso e não de hierarquização. E da mesma forma tendem a dirigir de forma mais segura, cometem menos infrações e se envolvem em menos acidentes de trânsito.

Almeida (2007) e Damatta et al. (2010) apontam que o Brasil é um país hierárquico e patrimonialista, marcado pela escravidão até 1888 e posteriormente por uma república de base aristocrática. Mas essa não deve ser percebida como uma característica estática, já que a educação tem um potencial relevante pra transformar essa realidade, conforme aponta o estudo de Almeida (2007). Nesse sentido, cabe concluir que a percepção da rua como espaço de poder e do carro como instrumento de dominação pode diminuir com uma educação de qualidade, a qual possa ajudar a desenvolver um maior senso de igualdade na população do Brasil e, com isso, a rua deixar de ser um espaço onde milhares perdem a vida todos os anos.

4.1 Considerações finais

A expectativa com esses três estudos era trazer luz sobre a questão do carro e a sociedade brasileira, descobrir se a percepção do carro poderia ser um dos fatores que torna o trânsito do Brasil um dos mais letais do mundo. Nesse sentido, espera-se que o conhecimento desenvolvido no estudo possa estimular novas pesquisas sobre a percepção do carro e que esses conhecimentos possibilitem novas abordagens para as campanhas de segurança no trânsito, tendo em vista que a indústria automobilística já usa dos aspectos Afetivos/Simbólicos para vender seus carros há muito anos. É necessário que esses aspectos sejam utilizados para dar subsídio às ações que propiciem um trânsito mais humano e seguro.

| _____

Anexo A

	Por favor, indique se você concorda ou discorda das seguintes afirmativas, selecionando apenas uma opção para cada um dos itens.	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo e nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
1	Meu carro mostra quem e o que eu sou.					
2	Para mim, o carro tem apenas função instrumental.					
3	Eu posso sentir inveja de alguém com um carro legal.					
4	Eu me sinto livre e independente quando eu dirijo.					
5	A funcionalidade do carro é mais importante do que o seu modelo.					
6	Um carro proporciona status e prestígio					
7	Eu amo dirigir					
8	Eu tenho um carro apenas para ir de A até B.					
9	Eu adoraria dirigir a última Ferrari, Porsche ou Jaguar.					
10	Se eu não precisasse de um carro, eu iria me desfazer dele imediatamente					
11	Eu gosto de dirigir apenas pela diversão					
12	Não me importo com o tipo de carro que eu dirijo					
13	É possível conhecer uma pessoa olhando para seu carro					
14	A marca do carro é mais importante que sua funcionalidade.					
15	Eu adoraria ter o carro dos meus sonhos.					

| _____

Anexo B

	Para cada item você é solicitado a indicar QUÃO FREQUENTEMENTE, 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	Nunca	Quase nunca	Poucas vezes	Algumas vezes	Frequentement	Quase sempre
1	Bater em alguma coisa, ao dar ré, que você não tinha visto antes.						
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.						
3	Dirigir quando você suspeita que você pode estar acima do limite legal de álcool no sangue.						
4	Estar na pista errada ao chegar a uma rotatória ou uma junção.						
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.						
6	Não perceber que pedestres estão atravessando, quando entrando em uma rua lateral, vindo de uma rua principal.						
7	Buzinar para indicar sua contrariedade a outro usuário da via.						
8	Não verificar seu espelho retrovisor antes de arrancar, mudar de pista, etc.						
9	Freiar muito rapidamente em uma estrada escorregadia, ou tomar a direção errada em uma derrapagem.						
10	Parar em uma esquina tão para a frente que o motorista com direito de passagem tem que parar e deixar você passar.						
11	Desrespeitar o limite de velocidade em uma rua residencial.						
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.						
13	Ao virar à direita, quase bater em um ciclista que vinha pelo seu lado de dentro.						
14	Perder" os sinais de "preferencial" e evitar, por pouco, colidir com o trânsito que tem preferência de passagem.						
15	Tentar arrancar o carro, em um semáforo, em terceira marcha.						
16	Tentar ultrapassar alguém que você não viu estar sinalizando para entrar à esquerda.						
17	Ficar furioso por causa de outro motorista e persegui-lo com a intenção de dizer exatamente o que você pensa dele/dela.						
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.						
19	Esquecer onde você deixou seu carro em um estacionamento.						
20	Ultrapassar um motorista lento pelo lado direito.						
21	Arrancar nos semáforos com a intenção de ser mais rápido que o motorista ao seu lado.						
22	Interpretar mal os sinais e sair de uma rotatória na direção errada.						
23	Dirigir tão próximo ao carro da frente que seria difícil parar em uma emergência.						
24	Cruzar uma junção sabendo que o semáforo já fechou para você.						
25	Ficar furioso com um determinado tipo de motorista e indicar sua hostilidade por qualquer meio que você possa.						
26	Perceber que você não tem clara lembrança da estrada em que você esteve viajando.						
27	Subestimar a velocidade de um veículo vindo no sentido contrário, quando está fazendo uma ultrapassagem.						
28	Desrespeitar o limite de velocidade em uma auto-estrada.						

Anexo C

Idade: _____

Sexo:

Masculino

Feminino

Quantos dias por semana você dirige?

1 2 3 4 5 6 7 dirijo raramente

Em que período do dia você costuma conduzir:

Dia

Noite

Dia e noite

Nos **últimos três anos**, você recebeu alguma multa de trânsito? Sim Não

Quantas multas? _____

Essas multas dos **últimos três anos**, foram por quais infrações de trânsito?

Estacionar em local proibido

Passar o sinal vermelho

Ultrapassar o limite de velocidade

Não usar o cinto de segurança

Usar celular enquanto dirigindo

Fazer conversão proibida

Outras. Qual _____

Em quantos acidentes você esteve envolvido (quando você era o motorista) durante os últimos 3 anos? Por favor, escreva os números nas colunas (se a resposta é nenhum, escreva 0).

Tipo de conseqüências	Acidentes ativos (você bateu em outro usuário da estrada/rua ou obstáculo)	Acidentes passivos (Você foi atingido por outro usuário da estrada/rua)
Somente danos materiais		
Pequenos danos a pessoas		
Grandes danos a pessoas ou mortes		

De quem é o carro que você dirige ?

Próprio

Familiar

Empresa

Marca: _____ Modelo: _____ Ano: _____

| _____

Anexo D

Indique com um 'x' a importância de cada um dos itens ao comprar um veículo, sendo 1 (um) para **não importante** e 5 (cinco) para **extremamente importante**.

	1	2	3	4	5
Marca					
Preço					
Potência do motor					
Custo da manutenção					
Freios ABS					
Airbag					
Design					
Custo do seguro					
Ar-condicionado					
Bancos em couro					
Tamanho do porta malas					
O carro ser um lançamento					

Outros. Qual? _____

Anexo E

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 10 minutos. Você é livre para decidir participar e pode desistir 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.

Alessandra Sant'Anna Bianchi
pesquisadora responsável
16/07/2013

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 da pesquisadora em solucionar dúvidas que tenha agora, ou no futuro, sobre a minha participação neste trabalho e o destino que será dado aos conhecimentos daí resultantes, para isto posso contactar Alessandra Sant'Anna Bianchi no telefone (41) 33102649. 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:

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 para responder os questionários em anexo, cujo tempo médio de resposta é 10 minutos. Você é livre para decidir participar e pode desistir 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 e levá-la. Muito obrigada.

Alessandra Sant'Anna Bianchi
pesquisadora responsável
16/07/2013

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 da pesquisadora em solucionar dúvidas que tenha agora, ou no futuro, sobre a minha participação neste trabalho e o destino que será dado aos conhecimentos daí resultantes, para isto posso contactar Alessandra Sant'Anna Bianchi no telefone (41) 33102649. 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.