



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL ESCOLA DE ENGENHARIA FACULDADE DE ARQUITETURA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN

Ulisses Filemon Leite Caetano

Bem-Estar e Florescimento Humano em Interações de Motoristas com Interiores Automotivos de Veículos Econômicos Fabricados no Brasil

Tese de Doutorado

Porto Alegre

ULISSES FILEMON LEITE CAETANO

Bem-Estar e Florescimento Humano em Interações de Motoristas com Interiores Automotivos de Veículos Econômicos Fabricados no Brasil

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Design da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Design.

Orientador: Prof. Dr. Júlio Carlos de Souza van der Linden

CIP - Catalogação na Publicação

Leite Caetano, Ulisses Filemon

Bem-Estar e Florescimento Humano em Interações de Motoristas com Interiores Automotivos de Veículos Econômicos Fabricados no Brasil / Ulisses Filemon Leite Caetano. -- 2018.

237 f.

Orientador: Júlio Carlos de Souza van der Linden.

Tese (Doutorado) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Engenharia, Programa de Pós-Graduação em Design, Porto Alegre, BR-RS, 2018.

1. Experiência com produtos. 2. Ergonomia automotiva. 3. Interiores automotivos. 4. Design positivo. 5. Design e bem-estar. I. de Souza van der Linden, Júlio Carlos, orient. II. Título.

Ulisses Filemon Leite Caetano

Bem-Estar e Florescimento Humano em Interações de Motoristas com Interiores Automotivos de Veículos Econômicos Fabricados no Brasil

Programa de Pós-Graduação em Design da UFRGS – PGDesign

AGRADECIMENTOS

Um agradecimento amoroso para minha companheira, amiga e incentivadora Luciana Gransotto, que me deu todo suporte emocional e espiritual nessa caminhada tortuosa e frutífera que se chama doutorado.

Um obrigado fraternal para minha família de sangue, meus amados pais José Roberto e Maria Célia que com muito amor e paciência insistiram comigo para que eu percorresse o caminho do bem, apesar da minha constante rebeldia.

Muitos lambeijos nas minhas amadas filhotas caninas, a Belinha (the S*py Dog*) e a Kiara (TiTi), que estiverem ao meu lado nessa caminhada, repletas de olhares dóceis e companheirismo. Papai ama vocês duas.

Agradeço imensamente o meu professor, amigo e amado mestre, o Doutor Júlio Carlos de Souza van der Linden, que se tornou meu orientador da metade em diante da minha tese. Júlio foi meu conselheiro pessoal e intelectual, sempre com um olhar sensível e dedicado sobre meu trabalho, minha persona e meus passos em minha jornada desde o mestrado até o término do doutorado.

Agradeço ao meu grande amigo e mentor comportamental e pessoal, o professor Doutor Amir Elias Abdala Kurban. Durante os meus primeiros 5 anos de formação docente esteve ao meu lado com seus melhores conselhos, melhores piadas, risadas e amizade. Grande e respeitado General.

Também gostaria de estender meus cumprimentos à minha professora do PGDesign, a Doutora Liane Roldo, por me conduzir pelo mestrado e até a metade do meu doutorado, contribuindo, significativamente, para minha jornada de questionamentos sobre o design e o bem-estar. Obrigado professora, essa conquista também é sua.

Um abraço nos professores doutores Leandro Miletto Tonetto, Gabriela Zubaran, Lizandra Kunzler e Liane Werner que muito contribuíram para o avanço técnico e intelectual da presente tese, participando de maneira cuidadosa e atenta nas minhas bancas de doutorado (qualificação e defesa final).

Um obrigado especial para minha segunda família de coração, o sogrão e amigo Ricardo Gransotto, Susana Garlett, Laurinha Gransotto, lara Ruschel, Larissa Gransotto, Luísa e Tinho. Vocês são especiais para mim.

Um upa, nos meus amigos e amigas do sexteto fantástico, os queridos Tio Peter e Dani Bica, Viviane Herchman (a Babalu) e André. Também, ao meu afilhado querido o Léozinho. "Amizade é coisa para se guardar do lado esquerdo do peito".

Um salve, para todos meus professores e professoras do mestrado e doutorado do programa de pós-graduação em design da UFRGS. Obrigado pelos ensinamentos e momentos de reflexão e aprendizado. Ficarão no meu coração e memórias.

Muito obrigado PGDesign. Aqui me formei como Pesquisador e Professor.

Meus sinceros agradecimentos a todos meus colegas e minhas colegas do mestrado e doutorado, vocês sempre foram muito gentis comigo. Levarei todos vocês nas minhas melhores lembranças.

À UFRGS, uma bela e especial universidade. Tipicamente gaúcha, revolucionária e ao mesmo tempo conservadora, uma mistura das músicas Amigo Punk da Graforréia Xilarmônica com Eu Sou do Sul de Os Serranos.

À FTEC e UniRitter, por foram fundamentais na minha formação de docente e também pelo sustento financeiro enquanto eu trabalhava no mestrado e doutorado na UFRGS. Ao IFSC, por ter me acolhido e estar me mostrando um novo caminho na docência, pesquisa e extensão, um lugar abençoado para se trabalhar e bem-estar.

Ao meu corpo e mente que muito me ajudaram nessa caminhada desafiadora, duvidosa (repleta de dúvidas), sinuosa e maravilhosamente profunda do doutorado. Agradeço à cultura do surf que entrou na minha vida nos últimos dois anos da tese, ensinando-me a respeitar a natureza e suas forças, reduzir o medo frente as intempéries e a saber apreciar as melhores ondas. Com certeza o surf foi um divisor de águas na minha qualidade de vida e apreciação das coisas.

Dedico essa tese a todos os leitores, que dispuserem do seu tempo para ler e avançar nos entendimentos do design orientado para o bem-estar e florescimento humano das pessoas. Ainda há um caminho livre, fértil, porém, ao mesmo tempo, cheio de amarras subjetivas intelectuais a desatar, principalmente àquelas centradas no apego ao ego.

EPÍGRAFE

Quem sabe isso quer dizer amor. Lô Borges

Cheguei a tempo de te ver acordar Eu vim correndo à frente do sol Abri a porta e antes de entrar Revi a vida inteira

Pensei em tudo que é possível falar Que sirva apenas para nós dois Sinais de bem, desejos vitais Pequenos fragmentos de luz

Falar da cor dos temporais

Do céu azul, das flores de abril

Pensar além do bem e do mal

Lembrar de coisas que ninguém viu

O mundo lá sempre a rodar

Em cima dele, tudo vale

Quem sabe isso quer dizer amor?

Estrada há de fazer o sonho acontecer!

Não valorizando os tesouros, mantém-se o povo alheio à disputa.

Não enobrecendo a matéria de difícil aquisição, mantém-se o povo alheio à cobiça.

Não admirando o que é desejável, mantém-se o coração alheio à desordem.

Lao Tse

RESUMO

CAETANO, U.F.L. Bem-Estar e Florescimento Humano em Interações de Motoristas com Interiores Automotivos de Veículos Econômicos Fabricados no Brasil. 2018. 237 f. Tese de Doutorado em Design – Escola de Engenharia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2018.

A presente tese teve o objetivo de entender como as interações com os interiores automotivos econômicos fabricados no Brasil contribuem para o bem-estar e florescimento humano dos motoristas. Utilizou-se a proposta do Design Positivo, de Desmet e Pohlmeyer (2013), que propõem que as interações com produtos quando conjugam experiências prazerosas, virtuosas e de significado (experiências positivas) podem favorecer o bem-estar e florescimento humano dos usuários. Considerou-se como objeto de estudo os interiores automotivos de veículos econômicos, por se tratarem de ambientes que possibilitam a vivência de experiências emocionais e cognitivas e também pela categoria econômica ser a mais numerosa no mercado nacional. Utilizou-se apenas os motoristas como usuários na pesquisa. Da revisão de literatura foram elaboradas 50 perguntas aplicadas em entrevistas em profundidade, cujos temas foram analisados e os vocabulários dos entrevistados utilizados na escrita de 35 questões de um questionário quantitativo, aplicado em dois momentos distintos: questionário piloto, para aprimorar a compreensão das 35 questões; questionário definitivo, para coleta de dados quantitativos. De posse dos dados quantitativos do questionário se realizou uma análise fatorial exploratória que identificou seis fatores que melhor representam o bem-estar e florescimento humano dos motoristas em interações com interiores automotivos econômicos brasileiros. O primeiro fator foi denominado de florescimento humano e é composto pelas variáveis de redução do apego ao ego, redução da raiva, favorecimento da calma e paciência, equilíbrio atencional, propósito com a vida, relação positiva com os outros. Na sequência, foram feitas análises de correlação do tipo rô de Spearman para identificar as variáveis das experiências positivas, inerentes aos outros cinco fatores, com maior correlação com o bem-estar e florescimento humano, são elas: experiência virtuosa de transcendência, fortemente correlacionada com o bem-estar e florescimento humano; experiência virtuosa de justiça e experiências prazerosas de orgulho, satisfação, alegria, desejo e conforto, moderadamente correlacionadas com o bem-estar e florescimento humano; experiências prazerosas de estética auditiva, visual, táctil e segurança, bem como experiências de significado pessoal de outras espécies (meio ambiente) e saúde corporal, correlacionadas de maneira fraca com o bem-estar e florescimento humano.

Palavras-chave: Experiência com produtos. Ergonomia automotiva. Interiores automotivos. Design positivo. Design e bem-estar.

ABSTRACT

CAETANO, U.F.L. Bem-Estar e Florescimento Humano em Interações de Motoristas com Interiores Automotivos de Veículos Econômicos Fabricados no Brasil. 2018. 237 f. Tese de Doutorado em Design – Escola de Engenharia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2018.

The present thesis aimed to understand how the interactions with the economic automotive interiors produced in Brazil contribute to the human well-being and flourishing of the drivers. It was used the Positive Design proposal by Desmet and Pohlmeyer (2013), indicating that interactions with products that combine pleasant, virtuous and meaningful experiences (positive experiences) may favor the human well-being and flourishing of the users. It was considered as object of study the automotive interiors of economic vehicles, because it is an environment that allows the experience of emotional and cognitive experiences and also because this category of vehicles is the most numerous in the national market. Only drivers were considered as users in the search. From the literature review, 50 questions were elaborated in depth interviews, whose topics were analyzed and the vocabularies of the interviewees used in the writing of 35 questions of a quantitative questionnaire, applied in two different moments: first in a pilot questionnaire, for evaluate the understanding of the 35 issues; second in a definitive questionnaire for the collection of quantitative data. From the quantitative data, an exploratory factorial analysis was performed that identified six factors that best represent the human well-being and flourishing of the drivers in interactions with Brazilian automotive interiors. The first factor was called human flourishing and is composed of the variables of ego attachment reduction, reduction of anger, favoring calm and patience, attentive balance, purpose with life, positive relationship with others. Spearman's rô correlation analyzes were performed to identify the variables of the positive experiences, inherent to the other five factors, with a better correlation with human well-being and flowering: they are: virtuous experience of transcendence, strongly correlated with human well-being and flourishing; virtuous experience of justice and pleasurable experiences of pride, satisfaction, joy, desire and comfort, moderately correlated with human well-being and flourishing; pleasant experiences of aesthetic auditory, visual, tactile and safety, as well as experiences of personal meaning of other species (environment) and corporal health, weakly correlated with human well-being and flourishing.

Keywords: Product experience. Automotive ergonomics. Automotive interiors. Positive design. Design and well-being.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Categorias de veículos de passeio	23
Figura 2. Interior e exterior de um veículo econômico	25
Figura 3. Regiões dos interiores automotivos	25
Figura 4. Múltiplas seções para visualização do interior automotivo	26
Figura 5. Posicionamento do motorista no interior automotivo	26
Figura 6. Subsistemas presentes na região onde está o motorista	27
Figura 7. Produtos presentes no painel de instrumentos	28
Figura 8. Produtos presentes nos interiores automotivos	29
Figura 9. Modelo de controle da climatização do automóvel	29
Figura 10. Vista explodida de um assento automotivo	31
Figura 11. Referências de <i>color and trim</i> para estilo de vida profissional	32
Figura 12. Referências de <i>color and trim</i> para estilo de vida familiar	32
Figura 13. Modelo para as interações homem-máquina-ambiente	33
Figura 14. Atributos relevantes para as interações com os assentos	34
Figura 15. Recomendações de design para o conforto em assentos	35
Figura 16. Principais ajustes presentes nos assentos dos motoristas	35
Figura 17. Variáveis que influenciam o conforto e desconforto	38
Figura 18. Outras variáveis importantes para o conforto e desconforto	38
Figura 19. Condições para favorecer o conforto térmico humano	40
Figura 20. Formas de transferência de calor no interior automotivo	41
Figura 21. Principais atributos de uso dos interiores automotivos	42
Figura 22. Medidas antropométricas para o projeto de assentos	43
Figura 23. Informações importantes no desenho do pacote do passageiro	43
Figura 24. Fontes e transmissões de vibrações nos interiores automotivos	44
Figura 25. Esquema de controles e displays presentes no automóvel	45
Figura 26. Posição esperada para o limpador de para-brisa	46
Figura 27. Exemplos de obstruções visuais nos painéis de instrumentos	46
Figura 28. Exemplos de reflexos de luz nos painéis de instrumentos	47
Figura 29. Símbolos normatizados presentes no display do painel	48
Figura 30. Disciplinas da experiência do usuário importantes para a tese	49
Figura 31. Fases das experiências de uso de um produto	51
Figura 32. Componentes presentes nas experiências com produtos	52

Figura 33. Abordagens de design das experiências dos usuários	52
Figura 34. Componentes do design positivo	55
Figura 35. Posicionamentos do manifesto do design positivo	56
Figura 36. Elementos para o bem-estar em interações com produtos	57
Figura 37. Interior e exterior automotivo do veículo Car2Go	58
Figura 38. Experiências positivas inerentes ao uso do Car2Go	59
Figura 39. Experiências emocionais em interações com produtos	61
Figura 40. Imagens das 14 emoções do PrEmo	62
Figura 41. Variáveis de interesse das experiências prazerosas	63
Figura 42. Variáveis de interesse das experiências de significado	68
Figura 43. Variáveis de interesse das experiências virtuosas	70
Figura 44. Variáveis de interesse para o bem-estar e florescimento	81
Figura 45. Etapas do método hipotético dedutivo usado na pesquisa	82
Figura 46. Variáveis utilizadas nas entrevistas em profundidade	85
Figura 47. Percurso realizado antes das entrevistas em profundidade	87
Figura 48. Interior e exterior do veículo Renault Sandero	95
Figura 49. Interior e exterior do veículo Chevrolet Onix	95
Figura 50. Variáveis utilizadas no questionário piloto	108
Figura 51. Variáveis das experiências positivas e florescimento humano após análise fatorial	123
Figura 52. Variáveis importantes para o florescimento humano em	125
interações com interiores automotivos econômicos	123
Figura 53. Comparação entre pares das 7 variáveis das experiências	127
positivas mais relevantes para o florescimento humano dos motoristas	127
Figura 54. Variáveis importantes para o bem-estar e florescimento humano	131
em interações com interiores automotivos econômicos	

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Oportunidades para influenciar a noção de conforto	37
Quadro 2. Lista de capacidades humanas	65
Quadro 3. Lista de 24 forças caráter e 6 virtudes	69
Quadro 4. Processos mentais aflitivos que atrapalham o florescimento	78

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Escala usada para avaliação do conforto térmico	39
Tabela 2. Teste KMO e esfericidade de Bartlett	119
Tabela 3. Variância total explicada	120
Tabela 4. Matriz de fatores rotativa	121
Tabela 5. Valores de rô de Spearman: médias das experiências positivas	124
com médias de florescimento humano	124
Tabela 6. Valores de rô de Spearman: variáveis das experiências positivas	125
com médias de florescimento humano	123
Tabela 7. Estatísticas descritivas das variáveis positivas de correlação	126
forte e moderada com o florescimento humano	120
Tabela 8. Resultados do teste Friedman para as experiências positivas	127
Tabela 9. Resultados do teste Friedman entre os pares das experiências	128
positivas mais relevantes para o bem-estar e florescimento humano	120

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	16
1.1	PROBLEMA DE PESQUISA	19
1.2	OBJETIVOS DA PESQUISA	19
1.2.1	OBJETIVO GERAL	19
1.2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	20
1.3	JUSTIFICATIVAS DA PESQUISA	20
1.4	DELIMITAÇÃO DO TEMA	21
1.5	ESTRUTURA TEXTUAL DO TRABALHO	22
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	23
2.1	INTERIORES AUTOMOTIVOS	23
2.2	ERGONOMIA EM INTERIORES AUTOMOTIVOS	33
2.3	EXPERIÊNCIAS DOS USUÁRIOS COM PRODUTOS	49
2.4	DESIGN POSITIVO	54
2.4.1	DESIGN PARA OS PRAZERES	59
2.4.2	DESIGN PARA SIGNIFICADOS PESSOAIS	63
2.4.3	DESIGN PARA VIRTUDES	68
2.5	CONCEITOS DE BEM-ESTAR E FLORESCIMENTO HUMANO	70
2.5.1	BEM-ESTAR SUBJETIVO	71
2.5.2	BEM-ESTAR PSICOLÓGICO	74
2.5.3	FLORESCIMENTO HUMANO DA PSICOLOGIA OCIDENTAL	76
2.5.4	FLORESCIMENTO HUMANO DA PSICOLOGIA ORIENTAL BUDISTA	77
3	PROPOSIÇÃO METODOLÓGICA	82
3.1	ENTREVISTAS EM PROFUNDIDADE	86
3.2	ANÁLISES TEMÁTICA DAS ENTREVISTAS	88
3.3	QUESTIONÁRIO QUANTITATIVO	89
3.4	ANÁLISES ESTATÍSTICAS	90
4	RESULTADOS	94
4.1	ENTREVISTAS E ANÁLISES TEMÁTICAS	94
4.1.1	ANÁLISE TEMÁTICA SOBRE AS EXPERIÊNCIAS PRAZEROSAS	96
4.1.2	ANÁLISE TEMÁTICA SOBRE AS EXPERIÊNCIAS DE SIGNIFICADO PESSOAL	100
4.1.3	ANÁLISE TEMÁTICA SOBRE AS EXPERIÊNCIAS VIRTUOSAS	102
4.1.4	ANÁLISE TEMÁTICA SOBRE BEM-ESTAR	104

4.1.5	ANÁLISE TEMÁTICA SOBRE FLORESCIMENTO HUMANO	105
4.1.6	VARIÁVEIS DE INTERESSE PARA O QUESTIONÁRIO QUANTITATIVO	108
4.2	RESULTADOS DO QUESTIONÁRIO PILOTO	113
4.2.1	RESPOSTAS DADAS PARA AS EXPERIÊNCIAS PRAZEROSAS	113
4.2.2	RESPOSTAS DADAS PARA AS EXPERIÊNCIAS DE SIGNIFICADO PESSOAL	116
4.2.3	RESPOSTAS DADAS PARA AS EXPERIÊNCIAS VIRTUOSAS	117
4.2.4	RESPOSTAS DADAS PARA AS EXPERIÊNCIAS DE BEM-ESTAR	117
4.2.5	RESPOSTAS DADAS PARA AS EXPERIÊNCIAS DE FLORESCIMENTO HUMANO	118
4.3	ANÁLISES ESTATÍSTICAS DO QUESTIONÁRIO QUANTITATIVO	119
5	DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	129
6	CONCLUSÕES	135
6.1	LIMITAÇÕES DA PESQUISA	137
6.2	SUGESTÕES DE ESTUDOS FUTUROS	138
REFERÊNCIAS		141
GLOS	SÁRIO	156
APÊNDICE A – Convite para participação das entrevistas 19		159
APÊN	DICE B – Termo de autorização para realização de pesquisa no	161
Institu	ıto Federal de Santa Catarina	
APÊN	DICE C –Termo de consentimento livre e esclarecido de aceite	163
do pa	rticipante da pesquisa para as entrevistas	
APÊN	DICE D – Questionário de dados sócio demográficos	165
APÊN	DICE E – Roteiro das entrevistas em profundidade	166
APÊN	DICE F – Transcrição das entrevistas em profundidade	174
APÊN	DICE G – Questionário piloto	205
APÊNDICE H – Questionário definitivo 21		
APÊNDICE I – Informações relativas às análises fatoriais 23		
APÊNDICE J – Informações relativas ao teste de Friedman 23		

1. INTRODUÇÃO

O objetivo central do presente trabalho foi compreender quais são as contribuições das interações dos motoristas com os interiores automotivos de veículos econômicos produzidos no Brasil para seu bem-estar e florescimento humano. Os interiores automotivos são projetados, intencionalmente, para promover sensações e percepções de segurança, conforto e de prazer em seus motoristas (CAETANO; ROLDO, 2015). Os interiores automotivos são ambientes que:

"Geralmente se referem a um espaço privilegiado com forte ressonância emocional e social e se destaca como um local de vida adequado para uma pessoa". (DUBOIS, 2006, p.96).

Por se tratarem de ambientes projetados para favorecer uma gama de noções subjetivas relativas à segurança, conforto, experiências prazerosas e emoções agradáveis, pode ser relevante a proposição de um estudo, na área do design de interiores automotivos, que amplie o entendimento de como as interações dos motoristas podem contribuir, não somente para seus prazeres e conforto, mas também para seu bem-estar e florescimento humano.

Foram escolhidos os veículos econômicos para aplicação desse estudo, pois eles possuem o menor número de produtos que conferem conforto e segurança para os motoristas (MACEY; WARDLE, 2008) e supostamente poderiam da mesma maneira influenciar minimamente a noção de bem-estar dos seus motoristas. O sistema, conjunto de produtos que compõem uma máquina, de análise considerado no trabalho é denominado de interior automotivo e é detalhado na seção 2.1, onde são apresentados seus principais subsistemas e produtos que os compõem.

Com o propósito de padronizar o vocabulário usado nesse texto, optou-se por considerar o termo atributo para representar as percepções subjetivas afetivas e cognitivas relatadas pelos motoristas sobre as características físicas, estéticas e funcionais dos interiores automotivos, bem como os contextos de uso, interações e experiências que eles vivenciam nesses ambientes (ROTO, 2006, p. 1; POHLMEYER, 2013, p.544).

Os atributos mais importantes para os motoristas, nas interações com os interiores automotivos, estão relacionados à ergonomia desses ambientes, como uma boa postura em posição sentada, boa visibilidade e facilidade de uso dos controles e displays, conforto térmico, baixo nível de vibrações e ruídos, bons odores e limpeza (BHISE, 2012, p. 85-87; VINK; BRAUER, 2011, p. 10).

Na seção 2.2 amplia-se o entendimento dos principais atributos ergonômicos que contribuem para as experiências dos motoristas durante suas interações com os interiores automotivos.

Para compreender como as interações dos motoristas com os interiores automotivos econômicos poderiam favorecer seu bem-estar foi utilizada a proposição teórica do design positivo (DESMET; POLHMEYER, 2013). De acordo com a proposta que consta no design positivo, as interações com produtos que conjuguem experiências prazerosas, de significados pessoais e aprimoramento de virtudes (experiências positivas) podem contribuir para o bem-estar e florescimento humano dos usuários. A seção 2.4 amplia o entendimento sobre a proposição do design positivo, indicando os principais estudos recentes realizados sobre essa temática na área do design.

Quando se considera as experiências prazerosas, pode-se dizer que elas estão fortemente relacionadas à estética dos produtos, ou seja, o quanto os objetos podem agradar aos sentidos, por meio de sensações fisiológicas, de interpretações cognitivas e de respostas emocionais que podem vir a ocorrer antes, durante e após o seu uso dos produtos (HEKKERT, 2006). As experiências prazerosas também podem ser despertadas, em interações com produtos, de maneiras psicológicas relativas às facilidades de uso dos produtos, ideológicas referentes aos valores ou gostos pessoais e prazeres sociais quando associadas a valorização ou distinção social (JORDAN, 1998, 2000a, 2000b). Na seção 2.4.1 são detalhadas as experiências prazerosas e como elas podem ser vivenciadas no contexto de uso dos produtos.

As experiências de significado pessoal podem ser definidas com base na abordagem das capacidades humanas, sugerida por Sen (1979). As capacidades humanas são liberdades que as pessoas têm para realizar atividades associadas ao seu bem-estar, como ser capaz de viver até o fim da vida, ter saúde e integridade corporal, ser capaz de usar em sua plenitude os sentidos, imaginação, pensamentos, emoções e sentimentos, ter liberdade de consciência e filiação, respeitar os outros seres vivos e ter igualdade de direitos (NUSSBAUM, 2000, p. 78-80). Na Seção 2.4.2 são apresentadas proposições teóricas e aplicações práticas na área do design relativas às experiências de significado pessoal durante interações com produtos.

As experiências virtuosas são aquelas que ajudam as pessoas a serem moralmente melhores, no contexto de uso dos produtos. A seguir são mostradas seis virtudes, compostas por vinte e quatro forças de caráter, baseadas no catálogo de forças de caráter e virtudes propostas por Peterson e Seligman (2004), que podem ser praticadas em ações quotidianas, a fim de aprimorar moralmente os indivíduos e contribuir para seu bem-estar individual. São essas virtudes e forças de caráter consideradas na presente tese.

- Virtude de sabedoria e conhecimento, composta pelas forças de caráter de criatividade, curiosidade, mente aberta, amor por aprender e perspectiva;
- virtude de coragem, composta pelas forças de bravura, persistência, integridade e vitalidade;
- virtude de humanidade, composta pelas forças de caráter de amor, bondade e inteligência social;
- o virtude de justiça, composta pelas forças de cidadania, equidade e liderança;
- virtude de moderação, composta pelas forças de perdão, humildade, prudência e autorregulação;
- virtude de transcendência, composta pelas forças de caráter de apreciação da beleza, gratidão, esperança, humor e espiritualidade.

O detalhamento das 6 virtudes e 24 forças de caráter que as compõem é mostrado na Seção 2.4.3. Existem poucos estudos aprofundados na área do design que caracterizam a prática de virtudes no contexto das interações com os produtos, de acordo com Brey (2013), mostrando uma oportunidade para realização de novas pesquisas nesse sentido.

Como o intuito do design positivo é favorecer o bem-estar e florescimento humano dos usuários através de interações que conjuguem experiências positivas (POLHMEYER, 2013; DESMET; POHLMEYER, 2013) é importante apresentar os principais conceitos de bem-estar e florescimento humano que serão adotados no presente trabalho, como segue:

 bem-estar subjetivo, possui viés hedônico e é composto pela conjugação de experiências de afetos positivos e pela percepção de um elevado nível de satisfação com a vida (DIENER ET AL.,1998);

- bem-estar psicológico, possui viés eudaimônico e é relativo às experiências de verdadeiro sentido na vida, como auto aceitação, relação positiva com os outros, autonomia, domínio do ambiente, propósito com a vida e crescimento pessoal (RYFF, 1989);
- florescimento humano, proposto pela psicologia ocidental positiva, é descrito como um elevado nível de bem-estar percebido pelo indivíduo na vida, composto por positividades, engajamento pessoal, boa relação com os outros, sentido na vida e realização pessoal (SELIGMAN, 2011);
- o florescimento humano, proposto pela psicologia oriental budista, é considerado como uma habilidade a ser desenvolvida mediante a realização de práticas meditativas que têm por objetivo equilibrar a mente, reduzir a frequência e intensidade de pensamentos aflitivos e proporcionar calma e paz de espírito (RICARD, 2012; EKMAN et al., 2005).

Para ampliar a compreensão dos conceitos relativos ao bem-estar e florescimento humano foi elaborada a Seção 2.5. Os conceitos de bem-estar e florescimento humano podem ser novos para os leitores e leitoras, por essa razão foi elaborada essa seção para descrevê-los e aprimorar sua compreensão. A seguir apresenta-se o problema de pesquisa, objetivo geral e específicos, delimitação do tema e as justificativas relacionadas a elaboração da presente pesquisa.

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Quais as contribuições das interações dos motoristas com os interiores automotivos de veículos econômicos produzidos no Brasil para o seu estado de bemestar e florescimento humano?

1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA

1.2.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar as contribuições das interações dos motoristas com os interiores automotivos de veículos econômicos produzidos no Brasil para o seu estado de bemestar e florescimento humano.

1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

A seguir são listados os objetivos específicos do presente trabalho.

- a) Compreender como as interações dos motoristas com os interiores automotivos de veículos econômicos produzidos no Brasil contribuem para o seu bem-estar e florescimento humano;
- b) Medir as contribuições das interações dos motoristas com os interiores automotivos de veículos econômicos produzidos no Brasil para seu bem-estar e florescimento humano:
- c) Estimar os fatores e variáveis mais relevantes para as experiências positivas, de bem-estar e florescimento humano dos motoristas em interações com os interiores automotivos econômicos produzidos no Brasil;
- d) Conhecer as variáveis das experiências positivas mais relevantes para o bemestar e florescimento humano dos motoristas;

1.3 JUSTIFICATIVAS DA PESQUISA

Os brasileiros passam em média 4 anos e 11 meses de suas vidas em um interior automotivo (FELIX, 2017). A expectativa de vida dos brasileiros é de cerca de 75,8 anos, ou seja, estima-se que eles passam até 6,5% de suas vidas interagindo com esses ambientes (OLIVEIRA, 2017). Pode-se considerar que cerca de 5 anos seja um período de tempo considerável na vida das pessoas, e que justifique um esforço de pesquisa para avaliar a contribuição das interações dos motoristas com os interiores automotivos para seu bem-estar e florescimento humano.

Foi utilizada a categoria econômica de automóveis produzidos no Brasil como objeto de pesquisa, pois representam a maior fatia de mercado dos veículos de passeio comercializados no país (FENABRAVE, 2016). Soma-se a esse argumento o fato de que na categoria econômica existem uma quantidade mínima de produtos nos interiores automotivos destinados ao segurança e conforto dos motoristas (MACEY; WARDLE, 2008) o que poderia também influenciar minimamente seu estado de bemestar e florescimento humano.

Por fim, justifica-se realizar o presente estudo em virtude da indispensabilidade de se ampliar o discurso praticado atualmente pelos praticantes da área do design sobre os conceitos de bem-estar, para além da orientação filosófica da cultura ocidental baseada preferencialmente no hedonismo e individualismo.

1.4 DELIMITAÇÃO DO TEMA

O sistema considerado como objeto de estudo é denominado de interior automotivo. O interior automotivo foi escolhido por ser um sistema que favorece experiências de caráter afetivo e cognitivo para os motoristas (CAETANO; ROLDO, 2015; DUBOIS, 2006). Apenas a região do interior automotivo onde os motoristas estão posicionados é de interesse neste trabalho.

A categoria de automóveis avaliada na pesquisa é denominada de econômica, composta pelos veículos que representam a maior fatia de mercado de veículos de transporte de passageiros no mundo, e similarmente no Brasil. São considerados, apenas, os automóveis econômicos fabricados no Brasil e que são categorizados pela Federação Nacional de Distribuição de Veículos Automotores (FENABRAVE) como *hatches* pequenos e veículos de entrada (FENABRAVE, 2016).

Apenas são considerados os motoristas como usuários desses sistemas, pois eles desempenham um papel fundamental para a condução do automóvel e devem ter suas necessidades de conforto e segurança garantidas enquanto dirigem e interagem com esses ambientes e seus produtos. O público-alvo da pesquisa é composto, em sua maioria, por pessoas das classes sociais A1 a B2, com renda familiar mensal que varia entre R\$2.013 à R\$9.733,00 (ABEP, 2008). Foi escolhida essa faixa de classe social na presente pesquisa, pois estima-se que esse público alvo interaja com a categoria de automóveis econômicos em seus deslocamentos quotidianos.

São aplicados dois contextos de uso dos automóveis na realização da presente pesquisa: o primeiro contexto considera o uso de um automóvel econômico produzido no Brasil no momento da realização das entrevistas em profundidade; o segundo contexto ocorre no momento de aplicação do questionário quantitativo, quando os participantes imaginam como seriam suas interações e experiências com os interiores automotivos econômicos produzidos no Brasil.

As condições do ambiente externo utilizadas são as seguintes: paisagem urbana, vias com boa sinalização, asfalto em boas condições, trânsito sem congestionamento, presença de poucos pedestres, dia sem chuva e presença predominante de sol, deslocamentos considerados curtos, ou seja, de até 5 quilômetros.

As condições do ambiente interno do automóvel são as seguintes: temperatura e velocidades do vento controladas por sistema de climatização de acordo com a preferência de conforto do motorista, boa visibilidade do ambiente externo, ambiente interno sem música, interior do automóvel limpo e desodorizado e vidros fechados para atenuar os ruídos externos. A escolha das condições do ambiente externo e interno foi feita a fim de reduzir "ruídos" nos dados coletados no momento das entrevistas e questionário quantitativo aplicados na pesquisa.

1.5 ESTRUTURA TEXTUAL DO TRABALHO

Na seção 2.1, apresenta-se uma breve revisão da literatura que descreve a configuração do sistema denominado interior automotivo, bem como os subsistemas e produtos que o compõem. Essa seção dará ao leitor uma noção do objeto de estudo da presente pesquisa. Na seção 2.2, apresentam-se os principais atributos ergonômicos presentes nos interiores automotivos que influenciam, diretamente, as experiências subjetivas dos motoristas de veículos automotivos. Acredita-se que os atributos ergonômicos sejam importantes para favorecer o bem-estar e florescimento humano dos motoristas, por isso uma seção dedicada sua descrição. Na seção 2.3 e 2.4 apresenta-se a disciplina de experiência do usuário com produtos e conceitos inerentes a proposição do Design Positivo de Desmet e Pohlmeyer (2013), respectivamente. As proposições teóricas contidas no Design Positivo estão inseridas na disciplina de experiência dos usuários com produtos e norteiam os esforços de realização da presente pesquisa, que buscam identificar como as interações dos motoristas com os interiores automotivos econômicos contribui para o seu. Os conceitos de bem-estar e florescimento humano que alicerçam o texto são mostrados na seção 2.5.

No capítulo 3, mostra-se a metodologia de pesquisa empregada para a coleta e análise de dados. No capítulo 4, apresentam-se os resultados obtidos na pesquisa e no capítulo 5 são discutidos os resultados relevantes para a área do design de interiores automotivos. Por fim, no capítulo 6, pondera-se sobre as considerações finais do trabalho, limitações da pesquisa e proposições de estudos futuros na área de projeto de interiores automotivos orientados para o bem-estar e florescimento humano dos motoristas.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 INTERIORES AUTOMOTIVOS

O propósito desta seção é apresentar o sistema que é objeto de estudo, denominado interior automotivo. Inicialmente, são mostradas as classificações das categorias dos veículos de passageiros, com destaque para a categoria econômica que é de interesse na pesquisa. Posteriormente, é descrito o *layout* do sistema interior automotivo, seus subsistemas e produtos, fornecendo ao leitor uma noção de sua configuração e composição.

Uma proposta para a classificação de categorias de veículos de passeio foi apresentada por Macey e Wardle (2008), mostrada na Figura 1.

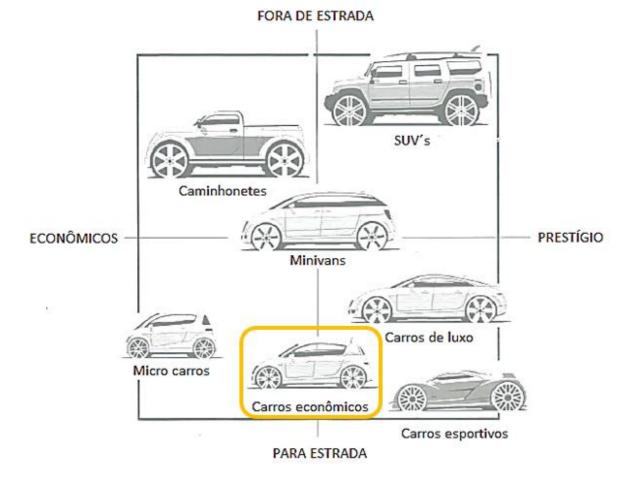


Figura 1: Categorias de veículos de passeio

Fonte: modificado de Macey e Wardle (2008, p.53).

No eixo horizontal da Figura 1, categorizam-se os automóveis desde econômicos até veículos de prestígio, enquanto no eixo vertical os automóveis são categorizados para uso na estrada (no inglês, *on-road*) e fora de estrada (no inglês, *off-road*).

Destaca-se, na Figura 1, a categoria de veículos econômicos que possuem as seguintes características: representam a maior fatia de mercado de veículos de transporte de passageiros no mundo; tem como objetivo transportar até cinco pessoas e suas bagagens; o espaço interno é o maior possível e o desenho do exterior o menor possível a fim de minimizar o custo, a massa do automóvel e seu arrasto aerodinâmico; a estrutura do corpo do automóvel é desenhada para uma larga escala de produção, pensando em reduzir o seu custo (MACEY; WARDLE, 2008, p.56).

Do mesmo modo, a FENABRAVE categoriza os automóveis produzidos e comercializados no Brasil em: veículos de entrada, *hatches* pequenos, *hatches* médios, sedãs pequenos, sedãs compactos, sedãs médios, sedãs grandes, SUV (no inglês, *Sport Utility Vehicle*), SW Médio (no inglês, *Station Wagon*), SW Grande, *Monocab*, *Grandcab*, esportivos (no inglês, *Sports Car*), *pick-ups* pequenas, *pick-ups* grandes e furgões. No ano de 2016, foram comercializados 1,986 milhões de veículos de passeio no Brasil. A categoria de veículos de entrada correspondeu a 20,66% desse total (410.397 unidades), enquanto a categoria de *hatches* pequenos representou 26,36% desse total (523.624 unidades). Esses números percentuais e absolutos destacam a importância das categorias *hatches* pequenos e de entrada, pertencentes a categoria econômica, que serão consideradas na presente pesquisa (FENABRAVE, 2016; AUTO ESPORTE, 2017). Os veículos *hatches* pequenos e de entrada pertencem a categoria de veículos econômicos de Macey e Wardle (2008).

Destacam-se, em número de unidades comercializadas em 2016 no mercado nacional brasileiro, dois veículos da categoria *hatches* pequenos, o modelo Chevrolet Onix com 153.372 unidades comercializadas e o modelo Hyundai HB20 com 126.616 unidades comercializadas. Também é destaque o modelo Ford Ka, pertencente a categoria de veículos de entrada, com 76.615 unidades comercializadas nesse ano (FENABRAVE, 2016).

Na Figura 2, são mostrados o interior e o exterior de um veículo econômico produzido no Brasil, denominado Chevrolet Onix, pertencente à categoria *hatches* pequenos de acordo com classificação da FENABRAVE. Pode-se observar, na Figura 2, a predominância de materiais plásticos em tons de cinza na composição do interior automotivo do veículo Chevrolet Onix. Para melhor compreender a configuração do sistema interior automotivo, a seguir serão mostradas as principais regiões, sistemas e produtos (características físicas e funcionais) que o compõem.

Figura 2: Interior e exterior de um veículo econômico

Fonte: Chevrolet (2017).

Na Figura 3, são apresentadas as três principais regiões onde os passageiros dos interiores automotivos podem interagir com seus subsistemas e produtos. A região 1, indicada em cor amarela, diz respeito ao espaço do motorista, onde ocorre uma variedade de interações críticas para sua segurança e conforto. A região 2 é o local que o passageiro do assento dianteiro situado ao lado do motorista pode vivenciar experiências de distração e relaxamento. A região 3 é onde os passageiros dos assentos traseiros podem vivenciar experiências de relaxamento e de distração (TSCHELIGI, 2012, p.29).

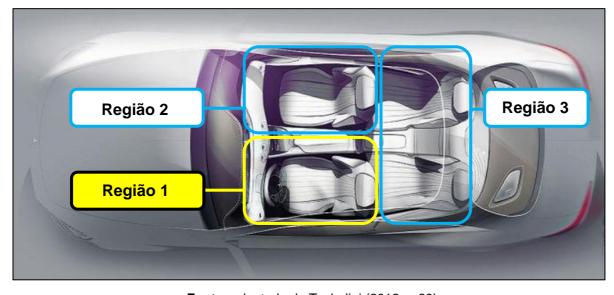


Figura 3: Regiões dos interiores automotivos

Fonte: adaptado de Tscheligi (2012, p.29).

Na Figura 4, são apresentadas cinco seções que são usadas para a representação gráfica e dimensionamentos dos espaços dos interiores automotivos, no momento do projeto desses ambientes. A representação das múltiplas seções é realizada para simplificar a visualização das superfícies e curvaturas existentes no design dos espaços dos interiores automotivos.

Seção A-A
Seção B-B
Seção D-D
Seção C-C

Figura 4: Múltiplas seções para visualização do interior automotivo

Fonte: adaptado de Macey e Wardle (2008, p.39).

Na Figura 4, as seções A-A cortam, longitudinalmente, o automóvel e serão detalhadas mais adiante na seção 2.3 deste texto. A seção C-C corta, transversalmente, o espaço dos ocupantes dos assentos dianteiros e é utilizada para determinar os posicionamentos dos painéis de porta, os vidros laterais, o teto e o piso. A seção D-D corta, transversalmente, o espaço dos ocupantes dos assentos traseiros. A seção E-E mostra o corte da suspensão traseira e porta malas.

A Figura 5 apresenta as duas seções, seção A-A e seção C-C, que determinam a posição do motorista nos automóveis.

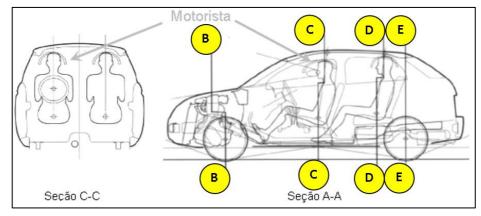


Figura 5: Posicionamento do motorista no interior automotivo

Fonte: modificado de Macey e Wardle (2008, p.40).

O sistema denominado de interior automotivo pode ser dividido em sete subsistemas, de acordo com Macey e Wardle (2008), são eles: acabamentos (no inglês, *color and trim*); assentos (ou bancos) e cintos de segurança; controles, instrumentos e interruptores; painel de instrumentos; telemática (comunicação sem fio, instrumentos de bordo, multimídia, internet); carpetes; e subsistema de climatização que tem por finalidade o aquecimento, ventilação e refrigeração do ar presente no ambiente do interior automotivo (no inglês, *Heating Ventilation and Air Conditioning, sigla HVAC*). A Figura 6 representa os sete subsistemas descritos acima, que o motorista irá interagir durante sua permanência nos interiores automotivos.

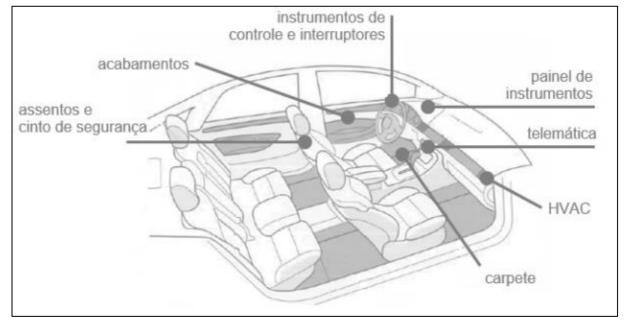


Figura 6: Subsistemas presentes na região onde está o motorista

Fonte: adaptado de Macey e Wardle (2008, p. 99).

O subsistema de acabamentos pode favorecer a percepção de segurança, conforto, facilidade de limpeza, melhor posicionamento dos braços e de acionamentos presentes nas portas. O subsistema de assentos e cintos de segurança oferece conforto e segurança para os motoristas quando eles estão em posição sentada. Os subsistemas dos carpetes servem como atenuantes acústicos, de vibrações e de calor. O subsistema de aquecimento, ventilação e refrigeração do ar permite climatizar o interior automotivo, favorecendo o conforto térmico e evitando a formação de umidade nos vidros. O subsistema de telemática conta com telas de navegação, comunicação, entretenimento e acesso à internet.

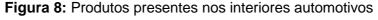
O subsistema painel de instrumentos conta com uma série de controles e displays de funcionamento do automóvel. Por fim o subsistema de instrumentos de controle e interruptores é composto pelo volante, freio de mão, alavanca de seleção de transmissão (marchas), alavanca de mudança de direção (setas) e acionamentos dos "limpa vidros" (MACEY; WARDLE, 2008).

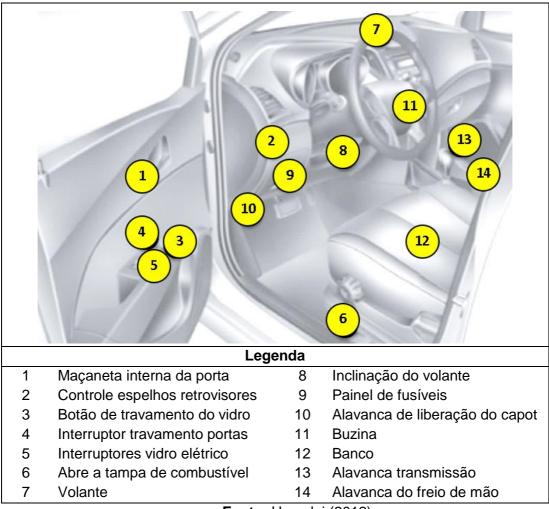
Os principais produtos que compõem os subsistemas apresentados na Figura 6 são mostrados em detalhes nas Figuras 7, 8 e 9. Nessas figuras pode-se observar que o painel de instrumentos possui *displays* que informam ao motorista as condições de operação do automóvel, como a rotação do motor (tacômetro), a velocidade momentânea do veículo (velocímetro), o nível do combustível, advertências sobre o funcionamento do automóvel, indicação de utilização de faróis, indicação da distância total percorrida (hodômetro), etc. Possui, ainda, controles para a climatização do interior do automóvel, que geralmente, situam-se no subsistema de telemática no console central do automóvel.

Legenda 1 Ventiladores de ar 8 Controle de áudio 2 Alavanca de seta 9 Ignição pela chave Buzina 3 Grupo de displays 10 4 Alavanca limpa vidros 11 Regulagem volante 5 Visor de informações 12 Controles no volante 6 Unidade de áudio 13 Caixa de fusíveis Controle de climatização 7 14 Ajustes dos faróis

Figura 7: Produtos presentes no painel de instrumentos

Fonte: Ford (2017).





Fonte: Hyundai (2012).

Figura 9: Modelo de controle da climatização do automóvel



(Continuação da Figura 9)

Legenda	
1	Seletor de velocidade do ventilador
2	Seletor de temperatura (frio e quente)
3	Modos de operação do sistema de climatização
4	Seletor para recircular o ar
5	Botão liga e desliga do ar condicionado
6	Botão do desembaçador do vidro traseiro

Fonte: Hyundai (2012).

Os controles servem para controlar as atividades realizadas no interior automotivo, enquanto os *displays* servem para indicar o que está sendo controlado. Os controles e displays apresentados nas Figuras 7, 8 e 9 podem ser categorizados, de acordo com Bhise (2012, p. 79-85), em:

- controles: contínuos, que permitem especificar um determinado valor dentro de uma escala, como o controle de faixas de estação de rádio; controles discretos, permitem especificar um valor pré-determinado, como ligado ou desligado; controles com interruptores, que necessitam de uma leve pressão dos dedos para serem acionados; controle de telas de toque (no inglês, touch screen); controles de girar no sentido horário e anti-horário; e controles de voz.
- o displays: estáticos, onde a informação não muda com o tempo; displays dinâmicos, onde a informação muda com o tempo, como o indicador de temperatura ambiente; displays quantitativos com informação numérica; displays qualitativos, onde a informação se apresenta por magnitude ou quantidade, como a indicação do nível de combustível; displays simbólicos que fornecem informações por meio de símbolos, como o símbolo de freio de mão acionado, nível de óleo, nível de combustível baixo, pisca alerta ligado etc.; displays localizados abaixo da linha dos olhos (no inglês, head-down) e acima da linha dos olhos (no inglês, head-up).

Quando se trata dos assentos automotivos, pode-se afirmar que estes são subsistemas complexos, compostos por várias partes e mecanismos. As principais partes dos assentos são as armações estruturais, estofamento, assento, encosto de costas e de cabeça, mecanismos de ajuste de posições e angulações, acabamentos, sistema de suspensão, cinto de segurança (KALE; DHAMEJANI, 2015, p.448). A Figura 10 apresenta uma vista explodida do subsistema assento automotivo, mostrando suas principais partes constituintes.

Legenda 1 Base da armação 7 Armação do encosto das costas 2 Trilho deslizante 8 Suspensão do encosto das costas 3 Faixa de montagem 9 Haste do apoio de cabeça 4 Encaixe cinto de segurança 10 Cobertura traseira do banco 11 Almofada das costas 5 Base da suspensão Almofada do assento 6 Mecanismo para reclinar 12

Figura 10: Vista explodida de um assento automotivo

Fonte: Steinwall e Viipolla (2014, p.4).

O subsistema de acabamento e de cores (no inglês, *color and trim*) é fundamental para as experiências dos motoristas, pois são definidos nesses subsistemas as cores, texturas, formas, tipos e quantidade de materiais, tipos de tecidos, padrões das estampas e forração de tetos/portas. Possui suas referências de design inspiradas na moda, comportamento, cultura, mídia e engenharia, como pode ser observado nas Figuras 11 e 12. As cores e acabamentos aplicados nos interiores automotivos vão além da experiência visual, pois contêm um caráter multissensorial, cognitivo e emocional (VEIGA et al., 2010).

Figura 11: Referências de color and trim para estilo de vida profissional

Fonte: Saavedra (2013).

Figura 12: Referências de color and trim para estilo de vida familiar



Fonte: Saavedra (2013).

Na próxima seção, são apresentados os principais assuntos referentes à ergonomia automotiva de interesse no presente estudo.

2.2 ERGONOMIA EM INTERIORES AUTOMOTIVOS

Os estudos relativos à ergonomia visam aprimorar as interações dos seres humanos com os produtos em termos de suas necessidades, habilidades e limitações (IEA, 2017). Na ergonomia são definidas novas abordagens teóricas e metodológicas que serão aplicadas no desenvolvimento de máquinas ou produtos que têm por finalidade aprimorar o desempenho geral de sua utilização e o bem-estar dos usuários (IIDA, 2005). É importante, na análise de um problema de ergonomia, isolar o sistema que será estudado e reconhecer quais são suas principais características.

As principais características dos sistemas ergonômicos, de acordo com lida (2005), são: fronteiras ou limites do sistema; subsistemas ou elementos que compõem o sistema; entradas ou informações, energias, matérias-primas independentes do sistema; saídas ou informações, energias, matérias-primas dependentes do sistema; processamentos ou atividades desenvolvidas pelos subsistemas para converter as entradas em saídas; variáveis ambientais que estão presentes dentro ou fora do sistema e que podem influenciar no desempenho da interação homem/máquina. Um modelo usado para descrever as interações que ocorrem entre um homem, a máquina e o ambiente pode ser observado na Figura 13.

Ambiente Externo MÁQUINA **INTERFACE** HOMEM Informações Dispositivos Receptores de informação sensoriais . Mecanismos . Sistema internos nervoso Dispositivos Movimentos de controle musculares Ações Instruções

Figura 13: Modelo para as interações homem-máquina-ambiente

Fonte: adaptado de lida (2005).

No presente trabalho, o conjunto homem-máquina-ambiente é composto pelo motorista (homem), pelo sistema interior automotivo (máquina) e ambiente interno/externo ao interior automotivo (ambiente). O ambiente interno do automóvel possui variáveis que podem ser controladas como temperatura, umidade, velocidade do ar, iluminação etc. Quando se trata do ambiente externo do automóvel, pode-se considerar a entrada de informações para o motorista, como as paisagens, condições climáticas, presença de outros veículos e pedestres. Há, ainda, a presença de instruções que indicam como o motorista deve conduzir o automóvel, qual a velocidade máxima permitida, indicações de direção a percorrer, onde estacionar, etc.

Os atributos ergonômicos importantes para as experiências dos motoristas influenciam suas percepções enquanto interagem com os interiores automotivos (BHISE, 2012). A Figura 14 apresenta os atributos ergonômicos considerados importantes para as experiências dos motoristas com os assentos automotivos (KALE; DHAMEJANI, 2015) que podem ser aplicados aos demais subsistemas e produtos presentes nesses ambientes.

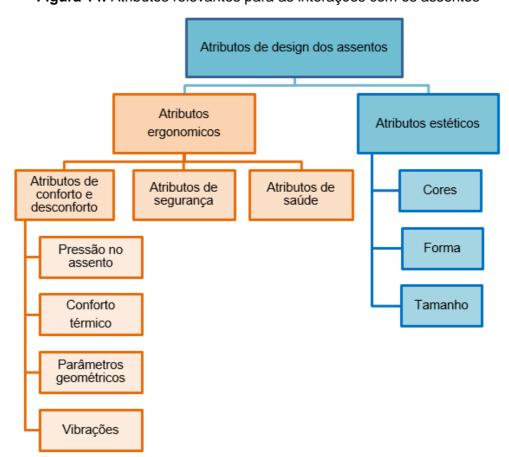


Figura 14: Atributos relevantes para as interações com os assentos

Fonte: adaptado de Kale e Dhamejani (2015, p. 450).

Expandindo as informações presentes na Figura 14, mostra-se na Figura 15 algumas das recomendações de design de assentos automotivos para melhorar o conforto e reduzir o desconforto dos motoristas em posição sentada.

Evitar Evitar Evitar Evitar

(a) (b) (c) (d)

Desejável Desejável Desejável

Figura 15: Recomendações de design para o conforto em assentos

Fonte: adaptado de Bhise (2012, p. 24-25).

Pode-se observar, na Figura 15, que é importante que as costas encostem no assento de costas (a), que os pés encostem no chão quando o motorista está em posição sentada (b), o assento deve ser preferencialmente reto (c) e por fim que o encosto de costas deve ter o formato preferencialmente reto (d).

Quanto maior for o número de recursos para ajustes da posição e forma dos assentos, mais provável que os motoristas possam conseguir estabelecer posturas confortáveis para sua permanência nos interiores automotivos (GKIKAS, 2012). A Figura 16 apresenta os principais ajustes de posição e postura que podem ser utilizados nos assentos automotivos.

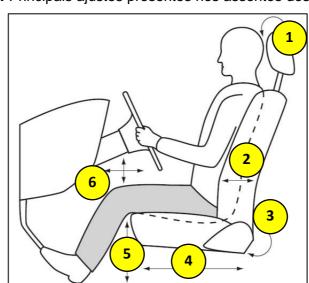


Figura 16: Principais ajustes presentes nos assentos dos motoristas

(Continuação da Figura 16)

	Legenda
1	Variação do ângulo do encosto de cabeça
2	Variação da profundidade do encosto de costas
3	Variação do ângulo do encosto de costas
4	Variação da profundidade do assento
5	Variação da altura do assento
6	Posicionamento do volante e folga para os joelhos

Fonte: modificado de Gkikas (2012, p. 129).

Importante levar em consideração quando se pensa no design de assentos que:

Longas horas de atividades na posição sentada, em um ambiente dinâmico, podem levar ao desconforto e mesmo ao cansaço, causando diminuição da atenção, percepção, tomada de decisão, vigilância e dos tempos de reação que são cruciais para uma condução segura. (SEIGLER, 2002, p. 8).

Os atributos ergonômicos, relativos às experiências de conforto dos motoristas, dizem respeito às suas percepções subjetivas de luxo, repouso e relaxamento decorrentes das interações com os assentos ou demais produtos presentes nos interiores automotivos.

Por outro lado, os atributos ergonômicos relacionados ao desconforto são relativos ao quanto os motoristas percebem que os assentos, ou demais produtos dos interiores automotivos, prejudicam a regulação das suas funções vitais.

O desconforto está associado às noções subjetivas de dor, de cansaço e de dormência e quando os fatores que contribuem para o desconforto estão presentes, a noção de conforto torna-se secundária (HELANDER e ZHANG, 1997).

Além do mais, quando se trata de garantir o conforto e evitar desconforto é importante se conhecer os fatores biomecânicos dos motoristas.

Com essas informações, pode-se projetar os assentos e demais produtos dos interiores automotivos para favorecer a conveniência de entrada e saída dos automóveis, aprimorar a segurança e conforto, além de reduzir as chances ferimentos dos motoristas em caso de acidentes (BHISE, 2012).

Ainda, as percepções de conforto ou desconforto dos motoristas são fortemente influenciadas pela geometria dos produtos presentes nos interiores automotivos e também pelos espaços livres presentes nos interiores automotivos (GKIKAS, 2012).

As variáveis usadas na definição da geometria e dos espaços livres presentes nos interiores automotivos leva em consideração: a demografia, antropometria e posturas dos motoristas; altura do assento, posição dos olhos, posicionamentos dos pedais, volante e instrumentos; espaço livre para movimentação da cabeça e joelhos; características construtivas dos assentos, como rigidez da espuma, geometria, curvas de contorno e respirabilidade dos tecidos de revestimento (GKIKAS, 2012).

Vink e Brauer (2011) citam outras oportunidades para influenciar a noção de conforto em interiores de aeronaves, conforme apresentado no Quadro 1, que podem ser aplicadas ao design de interiores automotivos.

Quadro 1: Oportunidades para influenciar a noção de conforto

Fases do Conforto	Oportunidades
Expectativas	Informações positivas na mídia, histórias de amigos, experiências prévias.
Deignaina impresa a a	Interior com boa aparência, maior espaço na região
Primeira impressão	dos assentos.
Conforto a curto prazo	Distrações positivas a curto prazo.
Conforto a longo prazo	Filmes, oportunidade para os passageiros fazerem suas atividades e vista da janela.

Fonte: Vink e Brauer (2011, p.4).

A percepção de conforto, ainda, pode ser influenciada pelo aspecto emocional, que se caracteriza pelas sensações de calma, alegria e esperança, após momento de preocupação, e pelo aspecto físico, que se caracteriza por uma sensação de se estar fisicamente relaxado e satisfeito (VINK e BRAUER, 2011, p.8).

Na Figura 17 é apresentado um esquema de como pode ocorrer a percepção de conforto ou desconforto dos motoristas em interiores automotivos. As sensações corporais, o estado psicológico e físico atual, bem como o histórico de experiências vividas pelos motoristas influenciam suas percepções de conforto e de desconforto enquanto interagem com os interiores automotivos.

Sensações visuais, auditivas, odoríferas e somáticas são as portas de entrada para as sensações dos motoristas que irão estimular estados psicológicos e físicos que irão por sua vez favorecer a vivência de momentos prazerosos ou desprazerosos em interações com os interiores automotivos.

Figura 17: Variáveis que influenciam o conforto e o desconforto



Fonte: adaptado de Vink e Brauer (2011, p.7).

A Figura 18, mostra ainda mais algumas variáveis responsáveis pelas percepções subjetivas de conforto e/ou desconforto dos motoristas em suas interações com interiores automotivos.

Figura 18: Outras variáveis importantes para o conforto e desconforto



Fonte: Vink e Brauer (2011, p. 10).

Bons odores favorecem o conforto odorífero, porém, na maioria dos casos, as pessoas não estão conscientes disso, contudo, odores ruins são facilmente perceptíveis e influenciam, fortemente, o desconforto. Ainda, ruídos desagradáveis, geralmente, favorecem o desconforto. Um ambiente com clima ameno e prazeroso, geralmente, não é percebido, porém, temperaturas muito altas ou muito baixas causam rapidamente um grande desconforto (VINK E BRAUER, 2011, p.11).

A falta de luminosidade e um elevado nível de luminosidade nos interiores automotivos podem proporcionar a percepção de desconforto. Por fim, um ambiente que dificulte a movimentação dos motoristas pode prejudicar seu conforto e favorecer sua percepção de desconforto (VINK E BRAUER, 2011, p.11).

A percepção de conforto ou desconforto térmico dos motoristas está associada às trocas térmicas existentes entre seus corpos e o complexo microclima presente nos ambientes (ISO 7730, 2005). Para melhorar o conforto e garantir a segurança dos motoristas de veículos automotores devem ser previstos subsistemas de controle das condições climáticas presentes nos interiores automotivos que são fortemente influenciadas pelas condições ambientais externas extremas, desde invernos muito frios com temperaturas abaixo de 0°C até verões cada vez mais quentes com temperaturas acima de 30 °C (GKIKAS, 2012, p. 97).

No momento do projeto dos interiores automotivos e dos subsistemas de climatização previstos para esses ambientes devem ser consideradas a produção de calor metabólica do corpo humano, o isolamento térmico promovido pelas vestimentas dos motoristas e as variáveis do ambiente externo, como temperatura do ar, temperatura radiante média, velocidade do ar e humidade relativa (LAMBERTS; XAVIER; GOULART, 2008, p. 5-6).

Quando se aborda a noção de conforto térmico, pode-se dizer que ela é uma resposta subjetiva à satisfação que a pessoa sente em um determinado ambiente térmico. A escala mostrada na Tabela 1 avalia as sensações de conforto térmico dos indivíduos em determinados ambientes por meio de uma escala numérica. A percepção de conforto térmico pode ser influenciada pela idade, massa corporal, sexo, atividade física, vestuário, condições ambientais e balanço térmico corporal. Os ambientes termicamente confortáveis são aqueles que possuem a maioria das notas dadas pelos indivíduos variando entre -0,5 à +0,5 (ISO 7730, 2005).

Tabela 1: Escala usada para avaliação do conforto térmico

Notas
+3
+2
+1
0
-1
-2
-3

Fonte: ISO 7730 (2005, p. 2).

Para aprimorar o conforto térmico são previstos sistemas de climatização nos interiores automotivos. A partir do controle das condições ambientais presentes nos interiores automotivos os motoristas podem favorecer sua neutralidade térmica, que é um estado da mente que expressa a satisfação com a temperatura do corpo quando está em troca térmica com um determinado ambiente (LAMBERTS; XAVIER; GOULART, 2008, p. 12). A neutralidade térmica é condição necessária, mas não suficiente para que uma pessoa encontre seu conforto térmico. Podem existir situações em que haja neutralidade térmica e o indivíduo relate algum tipo de desconforto localizado (LAMBERTS; XAVIER; GOULART, 2008, p. 4). Existem outras condições necessárias para favorecer a percepção de conforto térmico dos motoristas de interiores automotivos, conforme mostra a Figura 19.

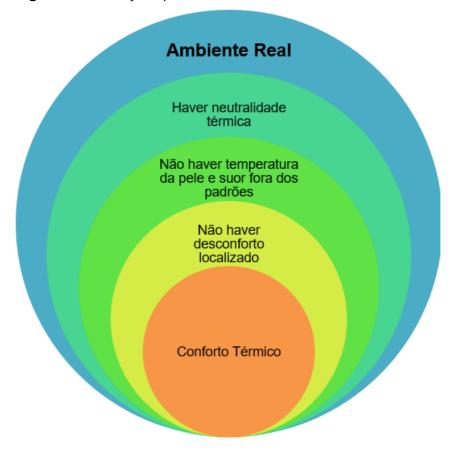


Figura 19: Condições para favorecer o conforto térmico humano

Fonte: Lamberts, Xavier e Goulart (2008, p. 13).

A figura 19 indica que pode existir o desconforto localizado devido à assimetria de radiação térmica no ambiente que é gerado por superfícies muito frias ou muito quentes. O motorista que estiver com a parte do seu corpo próxima a essa radiação assimétrica sentirá uma sensação térmica desagradável.

Correntes de ar com elevada velocidade, diferenças de temperatura do ar na vertical e pisos aquecidos ou resfriados causam desconforto térmico. Por fim, a presença dos raios de sol também pode ser uma fonte de grande desconforto, devido à transferência de calor por radiação direta (GKIKAS, 2012, p. 106; LAMBERTS; XAVIER; GOULART, 2008).

A Figura 20 mostra um esquema representativo das trocas de calor dos motoristas com o sistema interior automotivo e seus produtos através dos fenômenos de transferência de energia por radiação solar, radiação indireta, convecção e condução, que estão presentes nesse microambiente.

Radiação direta

Condução

Convecção

Figura 20: Formas de transferências de calor no interior automotivo

Fonte: Gkikas (2012, p. 109).

A transferência de calor por condução pode ocorrer através do contato dos assentos com as costas e partes posteriores das coxas, contato do revestimento do piso com os pés ou até mesmo contato do volante com as mãos do motorista. O calor por convecção é transmitido pela movimentação do ar no ambiente por meio do sistema de ventilação, pela entrada de vento pelas janelas ou até mesmo pelas correntes convectivas de ar devido as diferenças de temperatura dos interiores automotivos (GKIKAS, 2012, p. 111). Essas trocas térmicas mistas e complexas podem contribuir para sensação de conforto ou desconforto térmico dos motoristas.

É importante também definir as disposições e *layouts* dos produtos dos interiores automotivos, ou seja, a embalagem ou pacote dos passageiros (no inglês, *occupant package*) para poder favorecer as noções de conforto e segurança de condução do automóvel. Essa embalagem inclui as representações gráficas bidimensionais e tridimensionais do interior automotivo, posicionamentos dos motoristas, localizações e dimensões de controles e *displays*. O termo embalagem descreve a colocação harmoniosa de vários subsistemas e produtos no espaço e arquitetura do veículo para garantir o conforto e segurança dos motoristas (BHISE, 2012, p. 29; GKIKAS, 2012, p. 24). A definição completa da embalagem ou pacote do interior automotivo compreende a caracterização das situações de uso (atributos) apresentadas na Figura 21.

Figura 21: Principais atributos de uso dos interiores automotivos

Entrada e saída do automóvel

Localização dos assentos, formato dos assentos e folgas para movimentação.

Postura sentada confortável

Altura do assento, espaço p/ pernas/cabeça/ombros, ângulo do tronco/joelho/tornozelo, comprimento e largura do assento, etc.

Controles operacionais

Localização dos controles, posições das mãos, pés e olhos, movimento de corpo e mãos para acessar os controles.

Visibilidade de áreas no interior e exterior

Posição dos olhos, movimento dos olhos, cabeça, pescoço e tronco para visualizar algo no interior, e campo de visão do exterior.

Espaços de armazenamento

Espaços conveninentes e seguros para armazenar itens trazidos para o interior automotivo.

Fonte: modificado de Bhise (2012, p. 29 e 30).

Para definição da embalagem dos interiores automotivos é necessário se conhecer as principais variáveis antropométricas, mostradas na Figura 22. Essas medidas são tabeladas de acordo com as populações de cada país em percentis de 5%, 50% e 95% dessas populações. Existem normativas internacionais na Sociedade de Engenheiros da Mobilidade (SAE, do inglês *Society of Automotive Engineers*) que especificam as medidas recomendadas para que o motorista e demais passageiros possam estar confortáveis e seguros nos assentos e espaços dos interiores automotivos.

Altura sentado Altura dos olhos Altura da coxa Altura dos ombros Estatura Altura dos olhos Atura do cotovelo Altura dos ombros Altura do joelho Nádegas ao joelho Atura do cotovelo Nádegas ao Altura do pulso poplíteo Largura do antebraço ao antebraço Largura do quadril

Figura 22: Medidas antropométricas para o projeto de assentos

Fonte: Bhise (2012, p. 14).

Já na Figura 23, apresenta-se um desenho de vista lateral em corte da posição do motorista do interior automotivo, mostrando os pontos de referência e dimensões para definição do pacote do interior automotivo que são determinadas com base nos dados antropométricos desses motoristas.

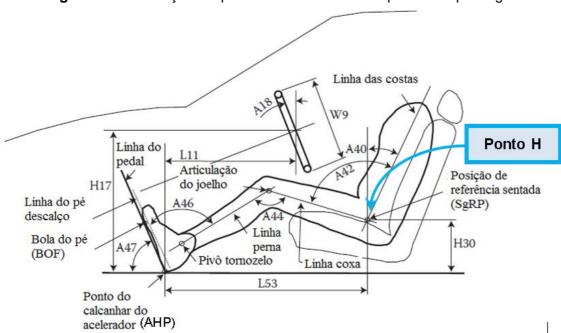


Figura 23: Informações importantes no desenho do pacote do passageiro

(Continuação da Figura 23)

	Legenda
A18	Ângulo do volante com a vertical
A40	Ângulo do tronco ou ângulo de encosto do banco
A42	Ângulo do quadril (entre a linha da coxa e a linha do tronco)
A44	Ângulo do joelho (entre a linha da perna e linha da coxa)
A46	Ângulo do tornozelo
A47	Ângulo do plano do pedal
H17	Altura do centro do volante em relação ao ponto AHP
H30	Distância vertical entre AHP e SgRP
L11	Distância horizontal do centro do volante em relação ao ponto AHP
L53	Distância horizontal entre AHP e SgRP
W9	Diâmetro do volante

Fonte: adaptado de Bhise (2012, p. 34) e SAE J1100 (1984).

Quando em posição sentada, os motoristas estão suscetíveis às vibrações decorrentes dos deslocamentos feitos pelo veículo nas estradas, em manobras de estacionamento, bem como devido ao funcionamento do motor e seus demais subsistemas. As vibrações são transmitidas para o motorista por meio do seu contato com o assento e encosto de costas, do contato de seus braços e mãos com os painéis de portas, do contato dos seus pés com o piso e pedaleiras ou por meio do contato da sua nuca com o encosto de cabeça. Em baixas magnitudes, as vibrações podem irritar, em magnitudes mais elevadas podem causar interferências nas atividades de condução, já em casos extremos, as vibrações podem ser um perigo para a saúde dos motoristas (GKIKAS, 2012). As principais fontes e percursos de transmissão de vibrações de um veículo são apresentados na Figura 24.

Transmissão pelo Fonte de vibração volante aerodinâmica Fonte de vibração pelo motor Transmissão pela suspensão Transmissão pelo motor Transmissão pelos Transmissão pelos Transmissão pelos pneus Fonte de vibração na assentos interação com o solo

Figura 24: Fontes e transmissões de vibrações nos interiores automotivos

Fonte: Gkikas (2012, p. 79).

O corpo humano detecta as vibrações por meio de seus sistemas sensoriais na pele e via tecidos moles conjuntivo, epitelial e muscular. As sensações das vibrações podem ser reforçadas por meio de outros canais sensoriais, como da visão e/ou da audição. A percepção de desconforto nos interiores automotivos é acentuada quando estão presentes vibrações elevadas nesses ambientes. As vibrações são mais prejudiciais à saúde para as pessoas que permanecem longos períodos nos interiores automotivos, como taxistas ou motoristas de caminhão (GKIKAS, 2012, p. 77).

Deve-se, ainda, levar em consideração, quando se pensa na ergonomia dos interiores automotivos, no correto projeto e posicionamento dos controles e *displays* presentes nesses ambientes (BHISE, 2012). A Figura 25 apresenta um esquema ilustrativo inerente à interface existente entre o motorista e o automóvel.

Automóvel

Display

Controle

Motorista

Figura 25: Esquema de controles e displays presentes no automóvel

Fonte: Bhise (2012, p. 78).

Algumas recomendações de design de controles e *displays*, de acordo com Bhise (2012, p. 85-89), são apresentadas a seguir, levando em conta melhorar o conforto e garantir a segurança de condução do automóvel.

Os controles e *displays* devem estar localizados onde os motoristas possam facilmente encontrá-los e alcançá-los, idealmente até mesmo sem olhar onde eles estão. A Figura 26 apresenta o exemplo de posicionamento esperado para o controle do limpador de para-brisa.

Figura 26: Posição esperada para o limpador de para-brisa

Fonte: foto do autor.

Os controles e *displays* devem ser posicionados em regiões livres de obstruções visuais e não devem exigir movimentos exagerados de cabeça e tronco para serem vistos. A Figura 27 apresenta exemplos de obstruções visuais dos *displays* que podem estar presentes nos painéis de instrumentos dos automóveis e que devem ser evitados;

Figura 27: Exemplos de obstruções visuais nos painéis de instrumentos

Fonte: Quaresma e Moraes (2010, p. 70).

Da mesma maneira, não podem ocorrer reflexões de luz nas texturas das superfícies dos produtos presentes nos interiores automotivos, tampouco os vidros aplicados nos *displays* devem ofuscar as informações que ali são apresentadas, pois isso prejudicaria a visibilidade do motorista e comprometeria a segurança de condução do automóvel. A Figura 28 apresenta exemplos dessas situações que devem ser evitadas.

Figura 28: Exemplos de reflexos de luz nos painéis de instrumentos

Fonte: Quaresma e Moraes (2010, p. 71).

A configuração, forma, aparência e sensação ao toque dos controles e *displays* devem sugerir sua operacionalidade com uma confiança mínima retida na memória dos motoristas. Os tamanhos, ou seja, a área de pega dos controles e *displays* deve ser coerente para que sejam utilizados, e devem ser fornecidas folgas para acesso das mãos e dedos aos controle e *displays*. A operacionalidade dos controles e *displays* devem fornecer *feedback* visual, tátil ou auditivo que indiquem a conclusão do movimento de sua ativação;

Os símbolos que identificam os controles e *displays* devem ser visíveis e situados o mais próximo possível deles. No Brasil, o Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN) regulamenta a utilização dos símbolos de identificação dos controles mediante resolução número 225, de acordo com CONTRAN (2007).

A Figura 29 apresenta exemplos desses símbolos que estão presentes no painel de instrumentos de um veículo econômico brasileiro, bem como os seus respectivos padrões de design, de acordo com a resolução 225 do CONTRAN (2007). Os controles e *displays* ainda devem ter sua operação livre de erros. Controles importantes, como aqueles que são responsáveis pelo movimento seguro do veículo devem ser projetados para assegurar que seus ajustes não sejam alterados, inadvertidamente, durante movimentos normais ou acidentais de mãos e partes do corpo (BHISE, 2012).

Figura 29: Símbolos normatizados presentes no display do painel

Legenda		
Α	(!)	Lâmpada de funcionamento do sistema de freio
В	- +	Indicador de carga da bateria
С	₹ <u></u>	Indicador de temperatura do motor
D	4	Indicador de nível de óleo
E	$\mathcal{G}_{\blacksquare}$	Lâmpada do nível do combustível
F	(Mal funcionamento do motor

Fonte: adaptado de Contran (2007).

Na presente seção foram apresentados os principais atributos ergonômicos dos interiores automotivos que podem que influenciam as experiências cognitivas e emocionais dos motoristas, durante suas interações com esses ambientes e os produtos ali presentes. Os atributos ergonômicos objetivam conferir conforto, reduzir ou evitar o desconforto e garantir a segurança dos motoristas.

Na próxima seção, são apresentados os conceitos inerentes à disciplina de experiência dos usuários com produtos que podem ser aplicáveis no contexto proposto na presente tese de doutorado, ou seja, o design de interiores automotivos econômicos que favoreçam o bem-estar e florescimento humano dos usuários, aqui denominados de motoristas.

2.3 EXPERIÊNCIAS DOS USUÁRIOS COM PRODUTOS

A disciplina conhecida como experiência do usuário (no inglês, *User Experience*, sigla UX) contém estudos relativos às percepções, cognições, emoções, sentimentos e memórias dos usuários, no contexto das interações com produtos (ALBEN, 1996). As experiências dos usuários estão associadas à facilidade de uso dos produtos, ao caráter hedônico e afetivo relativo ao uso dos produtos e até mesmo ao bem-estar que os produtos proporcionam por meio do seu uso (FORLIZZI; BATTARBEE, 2004).

O projeto orientado para as experiências dos usuários requer um conhecimento complexo de muitas disciplinas, pois:

Uma experiência com um artefato não é estática, mas sim uma história contínua que começa com a antecipação, logo após com a conexão, interpretação e reflexão.

(OPPELAAR; HENNIPMAN; VAN DER VEER, 2008, p. 1).

De acordo com Hekkert e Schifferstein (2008, p. 1), as experiências dos usuários, no contexto de utilização de produtos, são denominadas experiências com produtos. A Figura 30 apresenta as disciplinas que compõem as experiências dos usuários com os produtos que são tratadas no presente trabalho.

Experiências dos Usuários

Experiências dos usuários com produtos

Design Positivo

Interface de interesse

Figura 30: Disciplinas da experiência do usuário importantes para a tese

Fonte: elaborado pelo autor

A interface de interesse teórico para a realização da presente pesquisa é a intersecção das disciplinas de ergonomia e design positivo. Ainda existem outras disciplinas envolvidas na experiência do usuário com produtos, que não são diretamente abordadas nesse trabalho, são elas: mecânica, materiais e engenharia; psicologia da emoção; marketing e ciência do consumidor; psicologia da percepção; psicologia estética; e psicologia cognitiva (SAFFER, 2009).

Durante o tempo que transcorrem as experiências dos usuários com determinados produtos, estão presentes os seguintes elementos: o usuário, que é a pessoa que usa ou experimenta o produto; o sistema, que pode ser um produto ou conjunto de produtos; o contexto de uso, que são as inter-relações de circunstâncias que acompanham um fato ou uma situação de uso do produto; e as interações, que são as ações e reações interdependentes entre um usuário e um determinado produto ou sistema (TSCHELIGI, 2012, p. 9).

Paralelamente, Oppelaar, Hennipman e Van Der Veer (2008, p. 3) dizem que a experiência possui as seguintes características:

- o a experiência vai além da qualidade do produto e deve-se levar em consideração o quanto o usuário está "engajado" com o uso do produto;
- o a experiência vai além do momento do uso;
- a experiência é um momentum, isso implica a antecipação contínua de novas situações de uso, de novos contextos de uso e da adaptação do produto às mudanças de expectativas das pessoas;
- a análise da experiência exige uma visão multidisciplinar, pois o usuário leva em consideração diversos fatores relativos à sua interação com o produto, como funcionalidade, estética, ambiente, contexto de uso, etc.;
- a experiência tem um prazo que começa com as expectativas do usuário (antes do uso do produto), avançando com um primeiro olhar sobre o produto, passando pelo uso e logo após a experiência continua quando se contam histórias sobre partes ou sobre o todo desse processo.

A Figura 31 apresenta um modelo referente às fases de uma experiência de uso do produto por parte do usuário. Na presente pesquisa, será levada em consideração a fase denominada de avaliação da experiência de uso.

Informações recebidas Informações recebidas pelos usuários antes pelos usuários depois das interações das interações ocorrerem. ocorrerem. Expectativas das Experiências dos Avaliação das experiências de uso dos usuários durante as experiências de uso dos produtos interações com produtos produtos

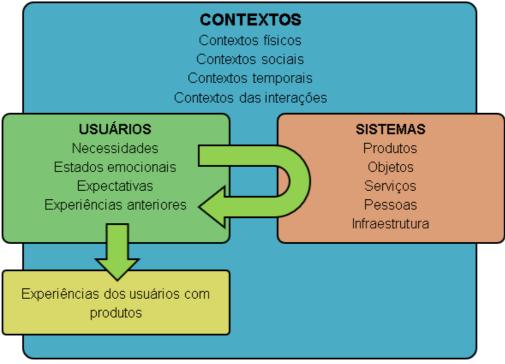
Figura 31: Fases das experiências de uso de um produto

Fonte: modificado de Roto (2007, p. 2).

Quando se trata das experiências dos usuários com produtos, deve-se levar em consideração o contexto no qual as experiências ocorrem, os objetivos de uso dos produtos envolvidos e as emoções despertadas pelo uso dos produtos. Também deve-se levar em consideração a estrutura dos acontecimentos, sua organização temporal e espacial, estruturas de participação e os produtos envolvidos nos acontecimentos. Os objetivos de uso podem ser ou de caráter pragmático ou hedônico. Quando é de caráter hedônico, compreende estimulação por meio de novidades, mudanças, crescimento pessoal, identificação por meio de parentesco, comunicação da própria identidade com outros e por fim por evocação de memórias e simbolismos (OPPELAAR; HENNIPMAN; VAN DER VEER, 2008).

Na Figura 32, são apresentados alguns dos componentes presentes nas experiências dos usuários com os produtos. Onde, o contexto engloba o ambiente físico, o meio social, as temporalidades e as tarefas que são desenvolvidas no do uso dos produtos. O ambiente físico inclui as características tangíveis e o meio social envolve influências que outras pessoas exercem sobre os usuários. As temporalidades envolvem o período no qual se desenrolam as interações e as tarefas se associam com os objetivos de uso dos produtos por parte dos usuários (ROTO, 2006, p. 4).

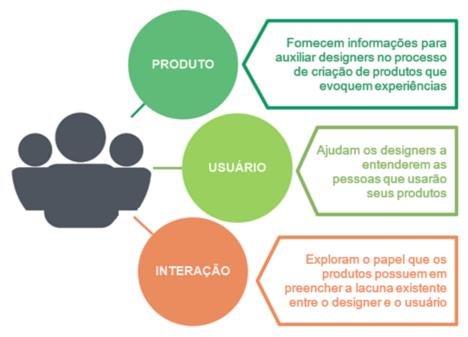
Figura 32: Componentes presentes nas experiências com produtos



Fonte: modificado de Roto (2006, p. 3).

As experiências dos usuários podem ser melhor compreendidas por intermédio de três abordagens distintas, são elas as abordagens centradas no produto, centradas nos usuários e, por fim, centradas em interações HASSENZAHL; TRACTINSKY, 2006, p. 2), conforme apresenta a Figura 33.

Figura 33: Abordagens de design das experiências dos usuários



Fonte: adaptado de Forlizzi e Battarbee (2004, p. 262).

A presente pesquisa considera a abordagem das experiências centradas nos usuários, configurando-se em uma investigação de caráter subjetivo que busca conhecer as percepções individuais dos motoristas com relação as suas interações com os interiores automotivos. Leva-se em consideração nesta proposta as repostas cognitivas, emocionais e comportamentais dos usuários logo após suas interações (reais ou imaginadas) com os interiores automotivos.

Na abordagem de design centrado nos usuários, deve-se reconhecer o papel central dos usuários nas interações com os produtos. De acordo com a norma ISO 9241-210 (2010) é importante:

- o entender e especificar os contextos de uso;
- o especificar os requisitos dos usuários;
- avaliar o design em função dos requisitos dos usuários.

Os produtos que são desenvolvidos com a abordagem de design centrada nos usuários tendem a ser mais facilmente adotados, aceitos e utilizáveis, existindo um maior compromisso dos usuários no momento do uso (POHLMEYER, 2012, p. 8).

Roto (2007) cita que é mais fácil avaliar a experiência do usuário com produtos existentes do que com produtos em desenvolvimento ou ainda não existentes. Três técnicas podem ser empregadas para entender como os usuários interpretam o uso de um determinado produto, são elas: primeira, pensando alto, em que o usuário é convidado a explicar cada interação com um determinado produto ou sistema; segunda, filmagem, para verificar o que o usuário faz e onde podem haver problemas no design do produto; terceira, entrevistas e questionários de satisfação, em que se avalia o que os usuários gostam ou não gostam nas interações com os produtos ou sistemas, permitindo ampliar o entendimento sobre as relações dos usuários com os produtos (ABRAS; KRICHMAR; PREECE, 2004, p. 7). Foram aplicadas nessa pesquisa entrevistas e questionários de satisfação.

Foram apresentadas nesta seção as principais características das experiências dos usuários com os produtos. Na próxima seção, é apresentada uma revisão de literatura referente ao Design Positivo, proposto por Desmet e Pohlmeyer (2013), que sugere que o design de produtos orientados para estimular experiências prazerosas, virtuosas e de significados pessoais nos usuários podem favorecer seu estado de bem-estar e florescimento humano.

2.4 DESIGN POSITIVO

Recentemente, pesquisadores da área do design estão utilizando proposições teóricas a respeito do bem-estar provenientes da psicologia ocidental para a elaboração de novas metodologias de projeto com o intuito explícito de contribuir para experiências positivas dos usuários em interações com produtos. Busca-se com essas iniciativas favorecer as experiências de alegria e contentamento, associadas ao senso de que a vida é boa, que vale a pena ser vivida e que é significativa, no contexto de uso de produtos (POHLMEYER, 2013).

A aplicação do conceito do bem-estar no design começou com Desmet (2011), quando ele sugeriu que os usuários podem experimentar a "felicidade" por meio do uso de produtos. O conceito de felicidade considerado por Desmet em sua proposta é baseado na definição do bem-estar subjetivo de Diener (1984) e Diener et al. (1999), que se alicerça na vivência preponderante de experiências afetivas positivas e em uma análise cognitiva global satisfatória que se faz da vida. Em seu estudo, Desmet identificou três variáveis que contribuem para a felicidade das pessoas no contexto de uso dos produtos, são elas: desfrutar de prazeres, conexões sociais e crescimento pessoal. Desmet argumentou que os produtos dão suporte às atividades que contribuem para a felicidade dos usuários, mas não são a fonte direta desse bemestar.

Em seguida, Desmet e Pohlmeyer (2013) propuseram o Design Positivo, que tem por objetivo principal responder a seguinte pergunta: como o design poderia contribuir para o bem-estar e florescimento humano dos usuários de produtos? Os autores indicaram que os estudos realizados na área do design positivo têm a motivação principal de compreender como os produtos podem estimular a realização de atividades que apoiem a busca de uma vida mais gratificante para os usuários e consequentemente favoreçam o seu bem-estar e florescimento humano (POHLMEYER, 2013).

Algumas das definições de bem-estar utilizadas para alicerçar os ideais do design positivo são apresentadas a seguir:

O bem-estar é uma experiência de alegria e contentamento combinada com uma sensação de que a vida é boa, significativa e que vale a pena. (LYUBOMIRSKY, 2007).

O bem-estar advém das avaliações multidimensionais que as pessoas fazem da própria vida, incluindo julgamentos cognitivos de satisfação com a vida. (EID; DIENER, 2004).

Além disso, Desmet e Pohlmeyer (2013) firmaram a importante tarefa de se conhecer o papel do bem-estar para aplicação na pesquisa e prática do design, pois o bem-estar faz parte de uma abordagem holística do desenvolvimento mental dos seres humanos. A Figura 34 apresenta um modelo que mostra os componentes do design positivo, que tem por objetivo possibilitar e/ou estimular o florescimento humano dos usuários de produtos.

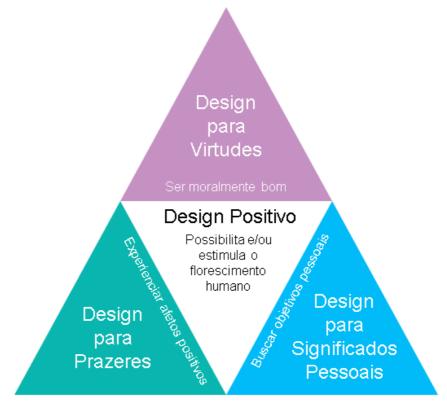


Figura 34: Componentes do design positivo

Fonte: Desmet e Pohlmeyer (2013, p. 7).

De acordo com a proposta de Desmet e Pohlmeyer, caso o design favoreça interações com produtos, que conjuguem experiências prazerosas, de significados pessoais e fortalecimento das virtudes, poderia possibilitar e/ou estimular florescimento humano (bem-estar) dos usuários. O conceito de florescimento humano utilizado na proposta do design positivo foi emprestado da psicologia ocidental, que diz respeito ao desenvolvimento de um alto senso de significado pessoal, engajamento e propósito com a vida (SELIGMAN, 2011).

Amplia-se as conceituações de florescimento humano mais adiante nas seções 2.5.3 e 2.5.4, assim o leitor poderá entender o que significa florescer de acordo com a abordagem da psicologia ocidental e também com base nos preceitos milenares da psicologia oriental budista, respectivamente. Optou-se por mostrar conceito budista sobre florescimento humano, pois é uma abordagem filosófica de mais de 2.500 anos, elaborada e aprimorada de forma teórico-empírica por essa tradição oriental. O leitor irá perceber que as conceituações, teorias e estudos mostrados na seção 2.5.4 são inerentes as recentes aplicações da área psicologia ocidental do conceito de florescimento humano proposto pelos budistas.

Pohlmeyer (2013) propôs o manifesto do Design Positivo, cuja missão principal é projetar produtos que possam contribuir, de forma deliberada, para o bem-estar dos usuários de produtos. A Figura 35 apresenta os principais posicionamentos intelectuais do manifesto para o design positivo.

Na presente tese, foi de interesse o item 1 do manifesto do design positivo mostrado na Figura 35, que descreve o design positivo como uma ferramenta para possibilitar ou estimular o florescimento humano dos usuários, no contexto das interações com produtos.

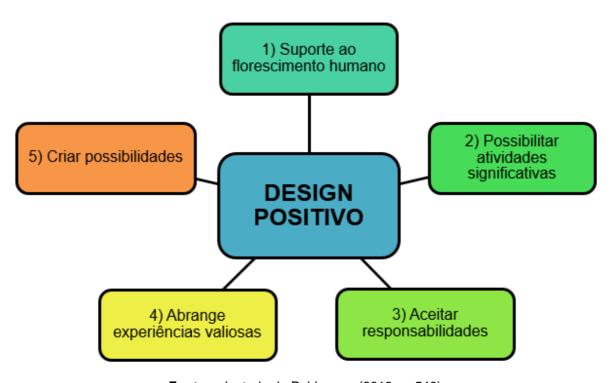


Figura 35: Posicionamentos do manifesto do design positivo

Fonte: adaptado de Pohlmeyer (2013, p. 546).

Além disso, Pohlmeyer (2012) identificou 20 oportunidades de se projetar para o bem-estar dos usuários de produtos, ampliando assim os horizontes do Design Positivo. Sua proposição tem como referencial teórico o modelo PERMA apresentado na Figura 36, proposto por Seligman (2011), que possui cinco elementos que visam contribuir para o florescimento humano.

P E R M A FONTE
SÍMBOLO
HABILITAÇÃO
SUPORTE

Figura 36: Elementos para o bem-estar em interações com produtos

Fonte: adaptado de Jimenez, Pohlmeyer e Desmet (2015, p. 51).

As colunas da Figura 36 apresentam os elementos do florescimento humano propostos na teoria de bem-estar de Seligman (2011), indicados pelas letras P, E, R, M e A que significam:

- o letra P, significando emoção positiva ou vida agradável, de caráter hedônico;
- o letra E, significando engajamento ou estado de imersão no momento presente;
- o letra R, representando relacionamentos positivos com outras pessoas;
- letra M, indicando significado, que diz respeito a pertencer ou servir algo maior do que a si mesmo;
- letra A, significando realização ou ato de alcançar determinado objetivo por meio de esforços constantes e deliberados.

Um estudo realizado por Duste, Desmet e Grondelle (2016) aplicou o conceito do Design Positivo de Desmet e Pohlmeyer (2013) no contexto de uso do interior automotivo do veículo Car2Go. Nesse estudo foi avaliado quais são as experiências prazerosas, de significado pessoal e desenvolvimento de virtudes inerentes às interações com o Car2Go.

As perguntas feitas na referida pesquisa são descritas a seguir:

- quais são os momentos de prazer durante a condução do Car2Go?
- o quais os seus objetivos pessoais em guiar o Car2Go?
- quais são suas definições para um motorista virtuoso? Exemplifique com situações reais que você vivenciou.

A Figura 37 apresenta o interior e exterior do automóvel Car2Go que foi objeto de estudo no trabalho realizado por Duste, Desmet e Grondelle (2016).



Figura 37: Interior e exterior automotivo do veículo Car2Go

Fonte: Pinter (2016).

Vale ressaltar que não são quantificados os prazeres, significados pessoais e virtudes mencionadas durante a utilização do Car2Go. Tampouco são avaliadas de que maneira e em que medida as experiências prazerosas, de significados pessoais e virtuosas contribuem para o bem-estar e florescimento humano dos motoristas.

A Figura 38 apresenta os comentários dos participantes dessa pesquisa referentes as experiências prazerosas, de significados pessoais e virtuosas decorrentes durante as interações com o interior automotivo do veículo Car2Go.

Ser respeitado, ser mais sociável, ser amigável e aprimorar o autocontrole. Interação com outros Design usuários, ouvir boa para música, liberdade, Ser uma pessoa mais Virtudes eficiente e vivenciar passar por cenários bonitos e aproveitar boa momentos de companhia. contemplação. Design Positivo Design Design para para Significados Prazeres Pessoais

Figura 38: Experiências positivas inerentes ao uso do Car2Go

Fonte: adaptado de Duste, Desmet e Grondelle (2016, p. 9 e 10).

Nessa seção apresentou-se o conceito de design positivo, cujo objetivo é favorecer o bem-estar e florescimento dos usuários através de interações com produtos que conjuguem experiências prazerosas, virtuosas e de significado, denominadas de experiências positivas.

Nas próximas seções, são detalhadas as variáveis relativas as experiências prazerosas, de significado pessoal e virtuosas que compõem inerentes ao design positivo.

2.4.1 DESIGN PARA OS PRAZERES

A palavra prazer tem sua origem no termo latino *placere*, que significa sensação agradável de contentamento ou alegria, normalmente relacionada à satisfação de um desejo, vontade ou necessidade. De maneira similar, a palavra satisfação, que tem sua origem no termo latino *satisfactio*, significa sensação agradável que se sente quando as coisas ocorrem de acordo com a própria vontade, alegria, contentamento e prazer (MICHAELIS, 2017). Ou seja, tanto o prazer como a satisfação possuem semelhanças conceituais, ambas associadas às sensações e percepções agradáveis.

No contexto de uso dos produtos, os prazeres que surgem antes, durante e após as interações com os produtos e podem estar associados aos benefícios práticos, emocionais e hedônicos percebidos pelos usuários. Os benefícios práticos dependem do bom funcionamento dos produtos, os benefícios emocionais advêm de como o uso dos produtos interferem nos afetos dos usuários, enquanto os benefícios hedônicos são aqueles que ocorrem, preferencialmente, através das experiências estéticas com produtos (JORDAN, 2000b). Sugere-se que ao se projetar os produtos com a intenção de proporcionar prazeres aos usuários, leve-se em consideração a vivência de experiências afetivas positivas, por meio de interações relaxantes ou divertidas, e também a supressão ou atenuação de experiências afetivas negativas, àquelas que irão irritar os usuários (DESMET; POHLMEYER, 2013). Jordan (1998, 2000a, 2000b) identificou quatro classes de experiências prazerosas com produtos, são elas:

- prazeres fisiológicos ou estimulação dos sentidos: estão relacionados aos aspectos físicos do uso de um produto, sua estética, percepção de conforto, redução de desconforto, segurança etc.;
- prazeres psicológicos ou reações cognitivas e emocionais: produtos que são fáceis ou rápidos de usar;
- prazeres sociais: relacionados às contribuições dos produtos para que os seus usuários se sintam socialmente aceitos, em determinados contextos de uso e contextos culturas;
- prazeres ideológicos (valores pessoais): incluem-se nessa categoria os gostos pessoais, valores pessoais, culturais e aspirações dos usuários quanto ao uso de determinados produtos.

Os prazeres fisiológicos, ou estéticos, advém da percepção da beleza visual de um produto, dos sons aprazíveis que ele emite, boa sensação ao toque, seus bons odores e gostos, ou seja, o quanto ele agrada aos sentidos (HEKKERT, 2006). Os prazeres psicológicos se relacionam com os processos cognitivos, interpretações e reinterpretações das interações, acessos às memórias, reconhecimentos de metáforas, noção de luxo, de independência, de relaxamento, segurança e sentimento de controle. Também favorecem os prazeres psicológicos as emoções despertadas durantes as interações com o produto, quando os usuários consideram as interações como benéficas para seu bem-estar (DESMET; HEKKERT, 2002).

Desmet e Hekkert (2007) indicaram que as emoções surgem através de experiências estéticas e de significado no momento das interações dos usuários com os produtos, como mostra a Figura 39.

USUÁRIOS EMOÇÕES PRODUTOS

ESTÉTICAS SIGNIFICADOS

INTERAÇÕES

Figura 39: Experiências emocionais em interações com produtos

Fonte: adaptado de Desmet e Hekkert (2007, p. 60).

A originalidade, novidade e inovação de um produto influenciam, fortemente, as experiências estéticas dos usuários. Os aspectos culturais também são responsáveis pelas diferentes maneiras de se apreciar esteticamente os produtos (HEKKERT; LEDER, 2008).

Um instrumento de simples aplicação para avaliação das experiências afetivas com produtos, àquelas que envolvem emoções e humores, foi elaborado por Bradley e Lang (1994) e é denominado de Manequim de Auto Avaliação (no inglês, *Self Assessment Manequim*, sigla SAM).

As três variáveis utilizadas no instrumento SAM descrevem as percepções dos usuários sobre suas interações com produtos. A variável de prazer possui caráter emocional e se associa ao binômio felicidade ou infelicidade. A variável de excitação se associa à cognição e à interpretação de estímulos novos. A variável de dominância indica o quanto os usuários sentem-se confiantes e dominantes frente a uma determinada situação de uso de um produto, possuindo caráter comportamental (BAKKER et al., 2014).

Desmet, Hekkert e Jacobs (2000) aprimoraram a ferramenta SAM e criaram um instrumento de avaliação de respostas emocionais mistas em interações com produtos, que foi denominado PrEmo, ou Medida de Emoção com Produtos. Eles comentam que essa ferramenta é útil para discriminar emoções mistas, de baixa intensidade e com validade multicultural em interações com produtos. Posteriormente, Caicedo e Desmet (2009) fizeram a reformulação da interface do PrEmo, apresentando 14 animações que representam as respostas emocionais mais frequentes em interações com produtos, que são apresentadas na Figura 40.

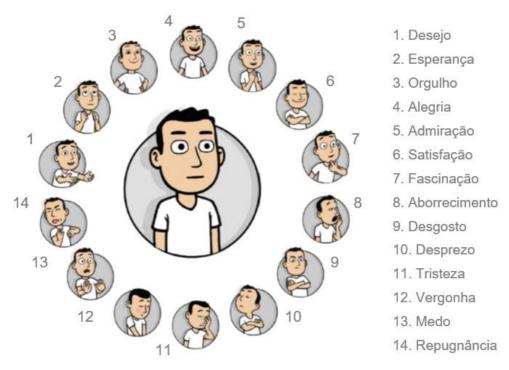


Figura 40: Imagens das 14 emoções do PrEmo

Fonte: adaptado de Caicedo e Desmet (2009, p. 9).

As experiências prazerosas e de emoções positivas são relevantes para a vivência de momentos agradáveis de curta duração no contexto de uso de produtos.

Encerrando essa seção, apresenta-se na Figura 41 um resumo das variáveis, numeradas de 1 a 16, importantes para a vivência de experiências prazerosas, que serão aplicadas ao contexto das interações dos motoristas com os interiores automotivos econômicos produzidos no Brasil. Essas variáveis foram utilizadas para elaboração de 16 perguntas nas entrevistas em profundidade mostradas no Apêndice E. Na próxima seção, são expostos as teorias e conceitos relativos ao design quando orientado para experiências de significado pessoal.

Experiências prazerosas Prazeres psicológicos 1. Facilidade de uso controles 2. Facilidade de uso displays 3. Facilidade de uso assentos 4. Espaços internos Prazeres fisiológicos 5. Estética visual 6. Estética táctil 7. Estética auditiva (JORDAN, 1998, 2000a, 2000b) 8. Luminosidade e visibilidade **Prazeres sociais** 9. Ser bem visto no grupo social a que pertence 10. Ser bem visto pelos demais Prazeres ideológicos 11. Gostos pessoais 12. Valores pessoais **Emoções** (DESMET; HEKKERT; JACOBS, 2000) 13. Emoções 14. SAM Prazeres 15. SAM Agitação (BRADLEY; LANG, 1994) 16. SAM dominância

Figura 41: Variáveis de interesse das experiências prazerosas

Fonte: elaborado pelo autor

2.4.2 DESIGN PARA SIGNIFICADOS PESSOAIS

O design orientado para favorecer experiências de significados pessoais baseiase em contribuir para que os usuários alcancem seus objetivos na vida, no contexto das interações com os produtos. Não é o enfoque dessa abordagem os afetos e prazeres momentâneos, mas os objetivos e aspirações de longo termo dos usuários (DESMET; POHLMEYER, 2013, p. 9).

De acordo com Brey (2015, p. 4), essa abordagem de design foi originalmente denominada de Abordagem para as Capacidades (no inglês, *Capability Approach*, sigla CA) que tem como propósito aprimorar as capacidades humanas básicas dos usuários mediante suas interações com produtos.

A proposição das capacidades humanas surge, inicialmente, na área da economia, indicando que para haver a possibilidade de desenvolvimento do bem-estar individual e coletivo, as políticas públicas e econômicas devem favorecer o aprimoramento de uma série de capacidades humanas básicas (SEN, 1979). Esse conjunto de capacidades são as oportunidades e liberdades reais que as pessoas têm para realizar qualquer atividade associada ao seu bem-estar. O resultado esperado do desenvolvimento das capacidades humanas são sociedades mais justas, igualitárias, desenvolvidas e felizes, pois "a igualdade das capacidades básicas é um guia parcial para a bondade moral que está associada a igualdade" (SEN, 1979).

As capacidades humanas são as oportunidades ou liberdades associadas às ações das pessoas, que as permitem alcançar uma boa vida e ter livre autonomia para ser e fazer (OOSTERLAKEN, 2012). Essas formas de ser e de fazer são denominadas funcionamentos (no inglês, *functionings*), ou seja, os aspectos realizáveis da vida, como trabalhar, descansar, ser alfabetizado, ser saudável, fazer parte de uma comunidade, ser capaz de viajar e ser confiante. Alguns funcionamentos podem ser muito básicos, como ser alimentado, alfabetizado e vestido, enquanto outros podem ser bastante complexos como ser capaz de tocar um solo de bateria virtuoso (VAN DEN HOVEN, 2012).

Nussbaum (2000) apresentou uma lista de capacidades humanas que devem ser desenvolvidas a fim de contribuir para o bem-estar das pessoas e das sociedades onde elas estão inseridas, conforme mostra o Quadro 2. Desenvolver o conjunto básico de capacidades não é garantia de bem-estar, mas essas capacidades são condições necessárias para que o bem-estar possa ocorrer. A relevância dessa abordagem para a área do design reside em ajudar os usuários a fortalecer e ampliar suas capacidades humanas durante as interações com os produtos. O design orientado para o bem-estar, de acordo com ótica das capacidades, é, portanto, pautado em desenvolver produtos que melhorem as capacidades humanas, contribuindo assim o bem-estar dos usuários. Nessa abordagem podem ser enfatizadas as funcionalidades dos produtos, orientando-as para o aprimoramento das capacidades básicas, para uma vida boa e para evitar que sejam causados danos às capacidades humanas (BREY, 2015).

Quadro 2: Lista de capacidades humanas

	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Capacidade humana	Descrição	
Vida	Ser capaz de viver até o fim de uma vida humana e não morrer prematuramente.	
Saúde corporal	Ser capaz de ter boa saúde, incluindo a saúde reprodutiva. Ter um abrigo adequado.	
Integridade corporal	Ser capaz de se mover, livremente, de um lugar para outro, ter seus limites corporais tratados como soberanos.	
Sentidos, imaginação e pensamentos	Ser capaz de usar os sentidos, imaginação e pensamentos. Ser capaz de procurar o sentido último da vida, ter experiências prazerosas e evitar a dor.	
Emoções	Ser capaz de ter sentimentos em relação às coisas, não ter o desenvolvimento emocional afetado pelo medo ou por eventos traumáticos de abuso ou negligência.	
Razões práticas	Proteção para liberdade de consciência, podendo formar uma concepção a respeito do que é o bem e engajar-se na reflexão crítica sobre o planejamento de sua vida.	
Afiliação	Ser capaz de viver com e para os outros, reconhecer e mostrar preocupação por outros seres humanos, envolverse em várias formas de interação social.	
Outras espécies	Ser capaz de viver com preocupação e em relação aos animais, plantas e ao mundo da natureza.	
Liberdade para divertir-se	e Ser capaz de rir e de se divertir.	
Controle sobre o ambient	e Ser capaz de manter a propriedade e ter direitos de propriedade em igualdade de condições com os outros.	

Fonte: Nussbaum (2000, p. 78-80).

Há um protagonismo importante dos produtos e de suas tecnologias no desenvolvimento das capacidades humanas (MINK et al., 2015, p. 1639). Todos os objetos artificiais no mundo são produtos de atividades relacionadas, direta ou indiretamente, ao design industrial. Há, nesse contexto, uma necessidade urgente de se prestar mais atenção ao caráter ético do design, associado ao desenvolvimento das capacidades humanas dos usuários quando interagem com os produtos, (VAN DEN HOVEN, 2012). As capacidades são múltiplas e complexas, ou seja, o uso de um determinado produto por parte dos usuários pode melhorar algumas de suas capacidades e prejudicar outras. O produto, ainda, pode favorecer determinadas capacidades de um determinado grupo de usuários, enquanto prejudica as capacidades de outro grupo, ou pode apresentar melhoria de algumas capacidades em curto prazo e piorá-las em longo prazo. Alguns prejuízos a determinadas capacidades podem ser previstos e prevenidos, outros somente serão sentidos quando realmente ocorrer o uso do produto (JOHNSTONE, 2012).

Determinados produtos podem contribuir para melhorar as capacidades humanas em certos contextos de uso, conduzindo seus usuários às experiências de bem-estar. Para que isso ocorra, é necessário que os produtos possuam um alinhamento com as convenções pessoais, sociais e ambientais dos usuários. No entanto, para atender uma série de restrições de projeto, nem sempre pode-se alcançar uma situação de design ideal, por isso, a solução de projeto resultante priorizará alguns atributos de grande relevância para os usuários e ignorará parcial ou completamente outros atributos (SHARAME, 2015, p. 1667)

De acordo com Viktor Papanek, pioneiro no território da ética aplicada ao design, a primeira pergunta que os designers devem fazer quando desenvolvem um novo produto é: "estou do lado do bem social, ou será que o objeto que procuro desenvolver é uma mera adição ao catálogo de objetos fetichistas desnecessários?" Tanto o design como a ética têm o mesmo propósito, a boa vida, por essa razão, benefícios morais, devido ao uso de produtos, são planejados e são realizados por meio de determinadas tecnologias (VAN DEN HOVEN, 2012).

Importante pontuar que o desenvolvimento das capacidades humanas possui influência no bem-estar (ANAND; HUNTER; SMITH, 2005, p. 12). O bem-estar não necessariamente está relacionado à abundância material, apesar do crescimento econômico e da prosperidade material serem necessários para o desenvolvimento humano (SEN 1993). As coisas materiais não são valiosas em si mesmas, apenas são meios para alcançar determinados fins, por isso o foco dos designers deve consistir em ajudar as pessoas a aprimorar suas capacidades no momento de suas interações com os produtos (CLARK, 2005; OOSTERLAKEN, 2009, p. 1342).

Os detalhes de design dos produtos são moralmente significantes, de acordo com a proposta teórica elaborada no Design Sensível ao Valor (no inglês, *Value Sensitive Design*). Nessa abordagem são consideradas as características pessoais, sociais e ambientais que influenciam a conversão de recursos em capacidades humanas (OOSTERLAKEN, 2009, p. 95). O Design Sensível ao Valor se fundamenta, teoricamente, no projeto de produtos que representam os valores dos seres humanos de uma forma detalhada e abrangente em todo o processo de design (FRIEDMAN; KHAN; BORNING, 2002).

Alguns dos valores tratados no design sensível ao valor, de acordo com Borning e Muller (2012) e Friedman e Khan (2003), são:

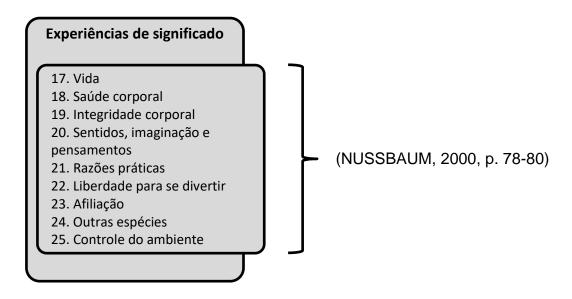
- bem-estar humano de caráter físico, material e psicológico;
- o posse e propriedade, ou o direito de possuir um objeto e de usá-lo;
- privacidade, direito do indivíduo em determinar qual informação sobre si mesmo será compartilhada com os outros;
- usabilidade universal, possibilitar que qualquer pessoa use determinado produto;
- confiança, trata de corresponder às expectativas do usuário quanto ao desempenho de um determinado produto;
- autonomia, permite as pessoas agirem no sentido de atingir seus objetivos pessoais;
- o identidades múltipla e unificada;
- o calma, conexão do ser humano ao mundo natural para reduzir seu stress;
- sustentabilidade do meio ambiente, desenvolver produtos que criam conexões mais saudáveis com o mundo natural.

Mink et al. (2015) elaboraram um Kit para Detecção de Oportunidades (no inglês, *Opportunity Detection Kit*), cujo objetivo é auxiliar os designers a utilizar treze capacidades humanas dos usuários antes e depois de implementarem em sua vida o uso de determinado produto. Esse kit foi elaborado com base nas capacidades humanas sugeridas por Nussbaun (2000) e apresenta as seguintes variáveis que podem ser aplicadas no contexto de uso dos produtos: acomodação; produtos, plantas e animais; parceiros; nutrição; amigos; mobilidade; trabalho significativo; educação; vida cultural e espiritual; segurança; lazer; saúde.

Encerrando essa seção, apresenta-se na Figura 42 (que é uma continuação da Figura 41) um resumo das variáveis, numeradas de 17 a 25, importantes para a vivência de experiências de significado pessoal. Essas variáveis foram utilizadas para elaboração de perguntas nas entrevistas em profundidade mostradas no Apêndice E.

Na próxima seção, são expostos as teorias e conceitos relativos as virtudes e forças de caráter que serão aplicadas às experiências virtuosas no contexto das interações dos motoristas com interiores automotivos econômicos produzidos no Brasil.

Figura 42: Variáveis de interesse das experiências de significado



Fonte: elaborado pelo autor.

2.4.3 DESIGN PARA VIRTUDES

O design orientado para as virtudes visa favorecer comportamentos virtuosos antes, durante e após as interações com produtos. A pergunta a ser respondida quando se pensa no design orientado para fortalecimento das virtudes é: "como se pode favorecer o comportamento virtuoso em interações com produtos?" (DESMET; POHLMEYER, 2013).

Peterson e Seligman (2004) categorizaram 6 virtudes compostas por 24 forças de caráter. Segundo os autores a prática dessa lista de virtudes e forças de caráter, de maneira consciente em atividades rotineiras do quotidiano, podem contribuir para o bem-estar das pessoas e das sociedades onde elas estão inseridas. A lista das forças de caráter e virtudes teve como critério de escolha sua representatividade na maioria das culturas do planeta. As virtudes são qualidades consideradas moralmente boas e intrinsecamente valiosas pelas culturas humanas, promovendo grandeza individual e coletiva que contribuem para o bem-estar. As virtudes e forças de caráter podem ser exercitadas pelas pessoas em situações quotidianas no trabalho, nas relações de afeto e desafeto, nos momentos de diversão e criação dos filhos e isso poderia contribuir para melhorar os sentimentos de bem-estar em relação à vida, segundo Seligman (2009). O Quadro 3 apresenta a lista das vinte e quatro forças de caráter agrupadas em seis virtudes.

Quadro 3: Lista de 24 forças caráter e 6 virtudes

Virtude de Sabedoria e Conhecimento

Viés cognitivo de aquisição e uso do conhecimento.

- 1. Criatividade: pensar no novo de maneiras produtivas para conceitualizar e fazer coisas.
- 2. Curiosidade: ter interesse nas experiências em andamento, explorar e descobrir.
- 3. Mente aberta: capacidade de mudar de ideia frente a evidências justas.
- 4. Amor por aprender: vontade de dominar novas habilidades e conhecimentos.
- 5. Perspectiva: ter a capacidade de dar conselhos sábios para outros.

Virtude de Coragem

Viés emocional de cumprir objetivos em face a situações desfavoráveis

- 6. Bravura: não encolher frente as ameaças, desafios, dificuldades ou dores.
- 7. Persistência: finalizar o que se começa a fazer, persistir frente a obstáculos.
- 8. Integridade: falar a verdade e agir de maneira sincera.
- 9. Vitalidade: abordar a vida com energia, sentir-se vivo e ativo.

Virtude de Humanidade

Viés interpessoal relacionado a ser amigável com os outros.

- 10. Amor: valorizar relações próximas com outros, estar próximo às pessoas.
- 11. Bondade: fazer favores e boas ações para os outros, generosidade, compaixão.
- 12. Inteligência social: saber agir frente aos sentimentos dos outros e de si mesmo.

Virtude de Justica

Viés cívico referente à vida saudável da comunidade.

- 13. Cidadania: trabalhar bem como membro de um grupo ou time, ser leal ao grupo.
- 14. Equidade: tratar todas pessoas de maneira justa, dar a todos uma chance honesta.
- 15. Liderança: encorajar um grupo do qual se faz parte.

Virtude de Moderação

Visa proteção contra excessos.

- 16. Perdão e misericórdia: perdoar e dar as pessoas uma segunda chance.
- 17. Humildade e modéstia: deixar suas realizações falarem por si mesmas.
- 18. Prudência: estar atento sobre suas próprias escolhas.
- 19. Autorregulação: ser disciplinado, controlar apetites e emoções.

Virtude de Transcendência

Visam promover a ligação com o universo e agregar significado à vida

- 20. Apreciação da beleza: notar e apreciar a beleza das coisas.
- 21. Gratidão: ser grato pelas coisas boas que acontecem.
- 22. Esperança: esperar trabalhar para um futuro melhor.
- 23. Humor: gostar de sorrir, levar sorriso aos outros.
- 24. Espiritualidade: ter crenças coerentes sobre um propósito maior e sentido do universo.

Fonte: adaptado de (PETERSON; SELIGMAN, 2004; SELIGMAN, 2009).

De acordo com Brey (2015), existem pouquímissimos trabalhos na área de design que abordam a temática de experiências virtuosas associadas ao bem-estar dos usuários de produtos, indicando assim uma lacuna e uma série de oportunidades de novas pesquisas nessa área do conhecimento.

Encerrando essa seção, apresenta-se na Figura 43 (que é uma continuação da Figura 42) um resumo das variáveis, numeradas de 26 a 31, importantes para a vivência de experiências virtuosas. Essas variáveis foram utilizadas para elaboração de perguntas nas entrevistas em profundidade mostradas no Apêndice E. Serão desdobradas as forças de caráter relativas a cada uma dessas virtude no momento de elaboração das questões 26 a 31 presentes nas entrevistas. Na próxima seção, são expostos as teorias e conceitos relativos ao bem-estar e florescimento humano que serão aplicadas no contexto das interações dos motoristas com interiores automotivos econômicos produzidos no Brasil.

Experiências virtuosas

26. Sabedoria e conhecimento
27. Coragem
28. Humanidade
29. Justiça
30. Moderação
31. Transcendência

(PETERSON; SELIGMAN, 2004)

Figura 43: Variáveis de interesse das experiências virtuosas

Fonte: elaborado pelo autor.

2.5 CONCEITOS DE BEM-ESTAR E FLORESCIMENTO HUMANO

As definições de bem-estar e florescimento humano influenciam, diretamente, as práticas de governo, de ensino, as terapias cognitivas da psicologia e, também, grande parte dos esforços que visam alterar os seres humanos para melhor (RYAN; DECI, 2001, p. 142). As teorias que explicam o bem-estar e o florescimento humano começam a ser aplicadas nas pesquisas do design, com o objetivo de oferecer ferramentas de projeto que ajudem os designers a desenvolver produtos que contribuam para momentos de felicidade dos usuários (DESMET, 2011; POLHMEYER, 2013; DESMET; POHLMEYER, 2013; JIMENEZ; POHLMEYER; DESMET, 2015). No entanto, atualmente a maior parte das pesquisas na área do design e bem-estar possuem uma abordagem hedônica, orientando as interações dos usuários com os produtos com intuito de favorecer prazeres, emoções agradáveis, evitar desprazeres e reduzir emoções desagradáveis (JORDAN, 1998, 2000a, 2000b; DESMET; HEKKERT; JACOBS, 2000; BRADLEY; LANG, 1994).

Recentemente, vem ocorrendo uma ampliação desse escopo, buscando compreender como as interações com os produtos podem contribuir para experiências de significado pessoal e aprimoramento de virtudes dos usuários, para que eles possam experimentar o bem-estar e florescimento humano (DESMET, 2011; DESMET; POHLMEYER, 2013; POHLMEYER, 2012; JIMENEZ; POHLMEYER; DESMET, 2015).

Com o objetivo de ampliar os horizontes do discurso sobre bem-estar e florescimento humano na área do design, apresentam-se, nas próximas seções, proposições teóricas da psicologia ocidental e oriental budista referentes a esses conceitos. São apresentadas as definições de: bem-estar subjetivo (Seção 2.5.1), de viés hedônico, proposto por Diener (1984), Diener et al. (1985, 1998, 1999, 2009) e Diener (2000); de bem-estar psicológico (Seção 2.5.2), de viés eudaimônico, proposto por Ryff (1989); florescimento humano sob a ótica da psicologia ocidental positiva, proposto por Seligman (2011); e por fim, na Seção 2.5.4, é abordado o conceito de florescimento humano sob a ótica da psicologia oriental budista proposto por Ricard (2012) e Wallace (2005).

As conceituações de bem-estar e florescimento humano são importantes, pois o resultado esperado com a aplicação do design positivo, proposto por Desmet e Pohlmeyer (2013), é justamente contribuir para o florescimento humano dos usuários por meio de interações com produtos que conjuguem experiências prazerosas, de significado pessoal e de fortalecimento de virtudes.

2.5.1 BEM-ESTAR SUBJETIVO

O bem-estar subjetivo possui caráter hedônico e se assemelha à filosofia de Aristipo, do século IV a.C., segundo o qual o objetivo primordial da vida é experimentar o máximo de momentos de prazer, sendo o estado de bem-estar derivado do conjunto dos prazeres que o indivíduo viveu, vive e almeja viver. Essa abordagem hedônica do bem-estar inclui uma gama enorme de prazeres mentais ou corporais relativos aos julgamentos de "bom" ou "ruim" que as pessoas fazem dos elementos presentes nas suas experiências quotidianas na vida (RYAN; DECI, 2001, p. 144).

Além disso, o viés hedônico dado ao bem-estar possui uma forte presença histórica e cultural. Oishi et al. (2013) identificam que cerca de 80% das nações analisadas em seu estudo possuem uma noção de bem-estar que está profundamente associada às ideias de sorte e de boa fortuna obtidas por meio das circunstâncias da vida. Alguns pontos associados a esse ideal correspondem a ser favorecido por riquezas, sorte, prazeres, satisfação com a vida, boa ventura, bom destino, eventos felizes, alegria, deleite, alívio, conforto, saúde, satisfação de desejos, jovialidade, boas condições de vida, triunfo e prosperidade.

As culturas ocidentais valorizam o bem-estar como um dos principais princípios que orientam a vida dos cidadãos e cidadãs. Nessas culturas, não conseguir alcançar o objetivo de ser feliz pode ser um motivo de fracasso pessoal. No entanto, o bem-estar parece não ser uma busca unânime em todo o planeta, principalmente quando ele é encarado como uma busca por prazeres, uma passageira satisfação com a vida ou como um sucesso mundano. Nessa visão, acredita-se que a busca pelo bem-estar hedônico pode fazer as pessoas infelizes, egoístas, superficiais e contribuir para que os outros sejam infelizes (JOSHANLOO; WEIJERS, 2014, p. 22).

No ocidente, foram realizadas pesquisas na área da psicologia para se entender quais circunstâncias poderiam favorecer a vivência de momentos agradáveis e quais seus efeitos na quantidade de bem-estar dos indivíduos. Esses estudos são centrados em descobrir em que medida os eventos externos, circunstâncias e variáveis demográficas podem influenciar o bem-estar. O precursor desse tipo de estudos foi Wilson (1967) que identificou como pessoas mais felizes àquelas com as seguintes características: mais jovens, saudáveis, bem-educadas, bem pagas, extrovertidas, otimistas, casadas, com alta autoestima, com um trabalho moral, de modestas aspirações e com um alto nível de inteligência.

A partir dessa abordagem de pesquisa surge o conceito do bem-estar subjetivo, (no inglês, *Subjective Well-Being*, sigla SWB), que é descrito pelos aspectos cognitivos e afetivos das experiências positivas quotidianas, de acordo com Diener (1984) e Diener et al. (1999). O bem-estar subjetivo pode ser aprimorado mediante a vivência em maior número de afetos positivos, vivência em menor número de afetos negativos e uma positiva avaliação da satisfação global que as pessoas fazem de suas vidas.

Os afetos são descritos como o somatório dos humores e emoções, os humores relacionados às experiências afetivas de média a longa duração e as emoções relativas às experiências afetivas de curta duração (RYAN; DECI, 2001). O termo subjetivo considera que os indivíduos julguem como suas vidas estão indo de acordo com o que acreditam ser relevantes para seu bem-estar.

O bem-estar subjetivo é avaliado por meio de escalas que medem os afetos positivos, negativos e o nível de satisfação com a vida no quotidiano. A escala mais usada para avaliar os afetos é descrita por Watson et al. (1988) e é conhecida como Categorias dos Afetos Positivos e Negativos (no inglês, *positive and negative affect schedule*, sigla PANAS). Os afetos avaliados na escala PANAS são: interessado, angustiado, excitado, chateado, intenso, culpado, assustado, hostil, entusiasmado, orgulhoso, irritável, vigilante, envergonhado, inspirado, nervoso, determinado, atencioso, ansioso, ativo e receoso. Por outro lado, a escala mais usada para medir a satisfação consta de cinco sentenças (DIENER et al., 1985, 1999), que são listadas a seguir:

- o em muitos aspectos minha vida está próxima do ideal;
- as condições da minha vida são excelentes;
- estou satisfeito com minha vida, eu consegui as coisas importantes que gostaria para minha vida;
- o se eu pudesse viver novamente não mudaria nada na minha vida.

Entretanto, outras pesquisas realizadas na área da psicologia ocidental mostraram que o bem-estar de longa duração não é afetado por experiências positivas e de satisfação no quotidiano, mas sim pelas diferenças de personalidade, como disposição afetiva, comportamento por recompensa e ajuste da pessoa ao ambiente (DIENER; EMMONS, 1984). Esses estudos apontam que as pessoas mais felizes são aquelas com um temperamento positivo, que enxergam as coisas de maneira clara, evitam ruminar, excessivamente, sobre eventos ruins do passado ou do futuro e que vivem em busca de seus objetivos de valor e significado na vida (DIENER, 1984; DIENER et al., 1999).

Não significa que seja errado vivenciar os prazeres da vida no quotidiano, no entanto, é prudente refletir que as sensações prazerosas podem não contribuir para a construção de um estado de bem-estar de longa duração.

De acordo com o fenômeno da adaptação hedônica, as experiências prazerosas perdem seu potencial de provocar sensações de bem-estar quando repetidas constantemente, de acordo com Frederick e Loewenstein (1999). Isso ocorre porque há um declínio das sensações agradáveis geradas por experiências repetitivas e por as pessoas aspirarem novas experiências com maior grau de sensações prazerosas (SHELDON; LYUBOMIRSKI, 2012). Ainda, as circunstâncias da vida, por mais que sejam prazerosas, contribuem muito pouco para a construção do bem-estar duradouro (LYUBOMIRSKY, 2008). Com o objetivo de expandir o debate sobre o bem-estar de longa duração, a seguir apresenta-se o conceito de bem-estar psicológico proposto por Ryff (1989).

2.5.2 BEM-ESTAR PSICOLÓGICO

O bem-estar psicológico possui viés eudaimônico. O termo eudaimonia é a combinação das palavras gregas eu (bom) e daimon (espírito), descrevendo o bem-estar como o resultado da prática da autorrealização pessoal que está associada ao pleno funcionamento do ser humano. Aristóteles considerava o bem-estar hedônico como vulgar, fazendo os seres humanos seguidores apenas de seus desejos. Ele indicou que o verdadeiro bem-estar poderia ser encontrado na expressão das virtudes humanas, ou seja, em se fazer o que vale a pena ser feito para o crescimento pessoal (RYAN e DECY, 2001, p. 146).

Quando se trata do bem-estar com viés eudaimônico se considera que as pessoas reconhecem e vivem em harmonia com seu verdadeiro *daimon*, ou seja, seu verdadeiro espírito de equilíbrio interior. Esse *daimon* é um ideal, no sentido de haver um esforço consciente para a vivência de experiências de verdadeiro sentido na vida e desenvolvimento dos potenciais de auto realização, de acordo com Oishi et al. (2013, p. 560) e Waterman (1993, p. 678).

O bem-estar subjetivo, baseado em emoções positivas e satisfação com a vida, tem pouca ligação com o bem-estar associado ao conceito da *eudaimonia* proposto por Aristóteles. Por essa razão, foi elaborado na psicologia ocidental o conceito de bem-estar psicológico (RYFF, 1989), que ajuda a avaliar o desenvolvimento dos potenciais únicos de cada pessoa no processo de aprimorar seu funcionamento psicológico.

As bases teóricas do bem-estar psicológico estão relacionadas com a literatura que aborda o desenvolvimento psíquico dos indivíduos, psicologia humanística existencial e saúde mental (RYFF, 1989, p. 1072).

Para mensurar o bem-estar psicológico, utiliza-se das dimensões de auto aceitação, relação positiva com os outros, autonomia, domínio do ambiente, propósito com a vida e crescimento pessoal (MACHADO, 2010, p. 13).

A auto aceitação diz respeito a estar satisfeito consigo mesmo, estar de acordo e respeitar suas próprias possibilidades e limitações de corpo e alma. A relação positiva com os outros diz respeito a ser mais confiante nas relações interpessoais, possuir capacidade de amar e deixar ser amado, fortes sentimentos de empatia e carinho por todos seres vivos. A autonomia se refere a ter boa capacidade de avaliação interior, não necessitar olhar dos outros para receber aprovação, avaliar a si mesmo pelos seus próprios padrões pessoais, libertar-se das convenções, não se apegar aos medos coletivos. O domínio do ambiente se relaciona à capacidade de escolher ou criar ambientes adequados às suas condições psíquicas, possuir a capacidade de controlar ambientes complexos, avançar no mundo e alterá-lo de formas criativas por meio de atividades físicas ou mentais. O propósito com a vida diz respeito a compreender, de maneira clara, o próprio propósito com a vida, possuir um sentido de direcionamento, intencionalidade e possuir objetivos para construção de uma vida significativa. Por fim o crescimento pessoal refere-se ao desenvolvimento do potencial para crescer e expandir, atualizar e perceber as próprias potencialidades, estar aberto para à experiência, esperança com a vida e se dispor a enfrentar novos desafios. A variável de crescimento pessoal é a que mais se aproxima da noção de Aristóteles de eudaimonia (RYFF, 1989, p. 1070).

As variáveis do bem-estar psicológico estão correlacionadas estatisticamente de forma positiva com autoestima, processos de regulação emocional, capacidade de lidar com as situações da vida, resiliência e bem-estar, conforme citado por Machado (2010). A auto aceitação e propósito com a vida se correlacionam positivamente com a felicidade e satisfação com a vida (RYFF; KEYES, 1995).

Nas próximas duas seções, são abordados os conceitos relativos ao florescimento humano propostos pela psicologia positiva ocidental e psicologia oriental budista.

2.5.3 FLORESCIMENTO HUMANO DA PSICOLOGIA OCIDENTAL

No início do século XXI, foi apresentado o manifesto da psicologia positiva, sugerindo que os psicólogos deveriam contribuir para aumentar a felicidade dos indivíduos por meio de estudos científicos baseados em emoções positivas, traços positivos e em instituições positivas como democracia, família e liberdade que suportam a manifestação das virtudes e forças de caráter (SCORSOLINI-COMIN et al., 2013, p. 664; SELIGMAN e CSIKZENTMIHALYI, 2000a, 2000b). A psicologia positiva deveria, por meio de teorias e pesquisas, dar suporte às atividades que fazem a vida valer a pena e contribuir para a satisfação com a vida (PARK; PETERSON; SELIGMAN, 2004).

Seligman (2011) propôs que, para se alcançar a felicidade autêntica, as pessoas deveriam praticar em suas vidas as positividades, buscar engajamento e sentido pessoal em atividades diárias. Nessa abordagem as positividades estão associadas às sensações de prazer, excitação, êxtase e conforto. O engajamento está associado a estar plenamente envolvido em atividades prazerosas ou de significado pessoal. Por fim o sentido pessoal se relaciona à busca de propósito na vida e ao pertencimento ou à servidão a algo maior que a si próprio. Todavia, Scorsolini-Comin et al. (2013, p. 666) disseram que esse conceito de felicidade possui um aspecto individualista, além de estar centrado, apenas, na busca pela satisfação individual com a vida.

Com intuito de ampliar o escopo da sua proposta anterior sobre felicidade autêntica, Seligman (2010 e 2011) identificou que apenas as positividades, engajamento e sentido pessoal não eram suficientes para o florescimento humano. Ele mesmo denominou o seu conceito de felicidade autêntica como "alegrologia". Então, sugeriu que, para alcançar o florescimento humano, é necessário levar em consideração mais dois elementos, a realização pessoal e relacionamentos positivos com os outros. Essa abordagem foi denominada como teoria do bem-estar e substitui sua proposta original da felicidade autêntica. Nessa nova proposição, o papel das positividades para o florescimento humano diminui em importância, pois eram levadas em consideração duas novas dimensões, a realização pessoal e as relações positivas com os outros. Em suma, o florescimento humano proposto por Seligman conjuga agora cinco dimensões: positividades, engajamento pessoal, sentido pessoal, realização pessoal e, por fim, relações positivas com os outros.

Críticas às propostas de bem-estar e florescimento humano da psicologia positiva foram feitas por Banicki (2014, p. 23), que afirmou que essas definições possuem, preferencialmente, caráter hedônico, definindo a boa vida com base em variáveis individualistas, em que a figura do indivíduo é separada, substancialmente, dos outros e do mundo. Banicki ainda argumentou que as teorias da psicologia positiva empregam a busca instrumental de metas externas como modelo padrão de ação, o que é inerente a tradição ocidental.

Além disso, Becker e Marecek (2008, p. 591) argumentaram que falta ao movimento da psicologia positiva uma conceituação mais sólida sobre o que é a felicidade, virtudes, forças de caráter e sob quais sistemas de julgamentos são fundamentadas as teorias de florescimento humano. Ademais, Christopher, Richardson e Slife (2008, p. 557) afirmam que a psicologia positiva não aborda, plenamente, o contexto cultural, recomendando valores éticos e ideais de saúde mental que refletem o individualismo unilateral da sociedade norte-americana, incorporando em suas bases teóricas os valores e as virtudes de outras perspectivas morais ou espirituais.

Com objetivo de ampliar o entendimento sobre o conceito de florescimento humano, na próxima seção, apresenta-se a conceituação de florescimento da psicologia oriental budista, que pode ser considerada distinta e complementar a proposta apresentada nessa seção.

2.5.4 FLORESCIMENTO HUMANO DA PSICOLOGIA ORIENTAL BUDISTA

Antes de apresentar o conceito de florescimento humano proposto pela psicologia oriental budista, é importante explicar, suscintamente, o que é o budismo. O budismo ajuda os seres humanos:

[...] a libertarem-se dos condicionamentos, dentre os quais principalmente os preconceitos, a não permanecer dependente de cultura ou análises intelectuais, como também a não se apegar a nenhum instante do passado, nem a nada ainda não acontecido, a viver integralmente o presente e a reconhecer o mundo e a si próprio tais como são. (DA SILVA; HOMENKO, 2011, p. 18).

De acordo com a psicologia oriental budista, o cultivo do estado duradouro de bem-estar, que também é denominado de florescimento humano, somente é possível quando são reduzidas as vulnerabilidades das pessoas às circunstâncias do dia a dia e quando são favorecidas as interligações dos indivíduos com os outros seres vivos do planeta, princípio denominado de interdependência. Para desenvolver esses estados mentais, as pessoas não devem basear exclusivamente suas vidas na busca por experiências prazerosas, passageiras e momentâneas que são despertadas pelos sentidos, mas sim orientar seus esforços para uma transformação radical da consciência baseada na construção do equilíbrio e paz mental (RICARD, 2012; SHELDON et al., 2004, p. 476).

A noção do bem-estar duradouro ou florescimento humano, proposta pelos budistas, deriva da palavra em sânscrito *sukha*, que não possuí uma tradução completa em outros idiomas, mas cujo sentido se refere a um estado de equilíbrio interior e paz de espírito que é aprimorado em longo prazo por meio da realização de práticas meditativas que tornam a mente mais sadia e menos propensa a distorcer a realidade das coisas por meio das três aflições mentais apresentadas no Quadro 4 (EKMAN et al., 2005).

Quadro 4: Processos mentais aflitivos que atrapalham o florescimento

Processo mental aflitivo	Descrição
Desejo	Baseia-se em um forte sentimento de adquirir e manter alguma coisa desejável para si. Supõem-se que as qualidades desejáveis são inerentes ao motivo desejado, exagerando suas qualidades, ignorando ou não enfatizando seus aspectos indesejáveis.
Raiva	A raiva é impulsionada pela vontade de prejudicar ou destruir qualquer coisa que impeça a busca egoísta por objetos e situações desejáveis para si. A raiva exagera as qualidades indesejáveis dos objetos, pessoas ou situações e tira a ênfase das suas qualidades positivas. A mente fica presa na impressão ilusória de que a fonte da sua insatisfação pertence, inteiramente, ao objeto externo.
Apego ao ego	Ocorre quando a pessoa se fixa no seu ego como se fosse uma identidade material e concreta. O ego está em constante estado de fluxo e é profundamente interdependente com outras pessoas e meio ambiente. No entanto, as pessoas sobrepõem ao ego conceitos de permanência, singularidade e autonomia, levando-as ao sofrimento.

Fonte: Ekman et al. (2005, p. 61).

Os processos mentais aflitivos geram tendências de pensamentos e ações negativas que comprometem o florescimento humano. Para poder aprimorar o bemestar e florescimento humano é necessário reduzir as principais formas de pensamentos aflitivos através da realização quotidiana de práticas meditativas. Consequentemente o bem-estar e florescimento humano são vistos como o resultado do desenvolvimento de uma habilidade aprimorada a longo prazo, baseada em acalmar e mente e reduzir os processos mentais aflitivos (RICARD, 2012).

Para os budistas, quando se desenvolve o estado mental de florescimento humano, os momentos prazerosos na vida quotidiana são melhor apreciados. Da mesma maneira, a apreciação dos momentos prazerosos na vida não está em oposição ao cultivo de compromissos positivos e de equilíbrio mental de longo termo associados ao florescimento humano (WALLACE; SHAPIRO, 2006, p. 692). No entanto, os budistas enfatizam que as circunstâncias externas, que são normalmente consideradas como os motivos para bem-estar, não contribuem para o bem-estar duradouro sem que exista uma serenidade mental e estabilidade interna (CUTLER; DALAI LAMA, 2002).

Também, na psicologia oriental budista, é enunciado o conceito da ignorância (no sânscrito, *avijja*). Para os budistas, a ignorância surge a partir do distanciamento existente entre a maneira de funcionamento real da mente (que elabora ideias imateriais e impermanentes das experiências diárias) e a maneira de pensar que surge da supervalorização do ego (que elabora ideias com viés de materialidade e de permanência).

A ignorância, presente em uma mente centrada no ego, raiva ou desejo gera fortes reflexos de apego ou aversão aos rótulos dados às experiências, como "experiências boas" ou "experiências más", levando os indivíduos a um distanciamento do seu bem-estar duradouro. Cria-se com isso uma série de binômios de apego e aversão, criando a falsa crença de que os objetos, indivíduos e situações quotidianas são os responsáveis pelos prazeres ou sofrimentos, no entanto os prazeres ou sofrimentos são inerentes a mente e não ao ambiente externo. Esse erro de avaliação favorece o sofrimento e prejudica o florescimento humano dos indivíduos (RICARD, 2012).

O exercício central, proposto pela psicologia oriental budista, para reduzir as formas aflitivas de pensar e com isso cultivar o estado de florescimento humano, baseia-se nas práticas meditativas, dentre elas a mais importante é a meditação em atenção plena, conhecidas como *mindfullness* na língua inglesa e *shamata* no sânscrito (WALLACE, 2005).

Os resultados da prática regular em atenção plena são uma mente mais calma e em estado de paz que é capaz de estabilizar um estado interno de bem-estar que se mantém estável frente às circunstâncias do quotidiano. Esse tipo de meditação pode ser utilizado para fortalecer as forças de caráter, pois aprimora a atenção inerentes às mudanças que ocorrem nos estados mentais interiores, ajudando seus praticantes a estarem conscientes de seus processos sensoriais e perceptivos (WALLACE, 2005). Para os budistas, a estabilização da atenção plena significa a lembrança constante do momento presente (no sânscrito, *smrti*), o que contribui ativamente para cultivar e fortalecer o bem-estar. O termo *smrti* difere do termo em sânscrito *manasikara*, que significa atenção relativa às frações de segundos iniciais da cognição pura de um objeto, antes que ele seja reconhecido, identificado e conceitualizado (WALLACE; BARREDO, 2013).

Na psicologia ocidental contemporânea, a prática meditativa de atenção plena tem sido adotada para reduzir os processos mentais que contribuem para aflição emocional (BROWN; RYAN, 2003; BISHOP et al., 2008) e aprimorar a apreciação das experiências de momento presente, paciência e calma (BISHOP et al., 2008; KABATZIN, 2003 e 2013). O equilíbrio atencional é um modo de estruturar o pensamento que difere do padrão atual de pensamento baseado na divagação atencional que está correlacionado à infelicidade (KILLINGSWORTH; GILBERT, 2010).

A realização regular da meditação em atenção plena favorece a saúde mental (BROWN; RYAN, 2003), aprimora a percepção do período de tempo existente entre um determinado estímulo e a resposta mental dada a esse estímulo, conferindo maior poder de auto-observação e autocontrole frente aos processos mentais como emoções e sentimentos (KABAT-ZINN, 2013; EKMAN, 2008). Ainda, resulta em uma maior capacidade de distinguir sentimentos e sensações físicas relacionadas à excitação emocional no momento presente além de uma maior compreensão da natureza complexa dos estados emocionais envolvidos com os pensamentos (BISHOP et al., 2008).

O aprimoramento da atenção na experiência imediata promove uma atitude de aceitação em direção a essa experiência, reduzindo muito a divagação mental (BREWER et al., 2008). Também está associada a melhoria do bem-estar e à satisfação com a vida (SHAPIRO et al., 2006; WILLIAMS; PENMAN, 2015). Auxilia as pessoas a se distanciarem de pensamentos automáticos, hábitos e padrões de comportamento pouco saudáveis (BROWN; RYAN, 2003; DECI; RYAN, 1980; RYAN; DECI 2001).

A meditação em atenção plena é aplicada em abordagens clínicas para reduzir a vulnerabilidade ao estresse cognitivo e aflição emocional (KABAT-ZINN, 2003). Também é usada para melhoria do bem-estar duradouro, pois sabe-se que essa prática foi explicitamente projetada para contrariar o binômio do apego e aversão provocado pelos estímulos sensoriais momentâneos e circunstanciais (KABAT-ZINN, 2013; GOLDSTEIN, 2016; WILLIANS; PENMAN, 2015).

Encerrando essa seção, apresenta-se na Figura 44 (que é uma continuação da Figura 43) um resumo das variáveis numeradas de 32 a 50, importantes para a vivência do bem-estar e florescimento humano no contexto proposto na presente pesquisa. Essas variáveis serão utilizadas para elaboração de perguntas nas entrevistas em profundidade mostradas no Apêndice E.

Figura 44: Variáveis de interesse para o bem-estar e florescimento

Bem-estar e florescimento humano Bem-estar subjetivo Florescimento humano ocidental Diener (1999) Seligman (2011) 32. Afetos positivos 41. Engajamento 33. Afetos negativos 42. Relacionamentos positivos 34. Satisfação 43. Sentido na vida Bem-estar psicológico 44. Realização pessoal Ryff (1989) Florescimento humano oriental 35. Auto aceitação Wallace (2005) e Ekman et al. (2005) 36. Autonomia 45. Equilíbrio atencional 37. Propósito na vida 46. Divagação mental 38. Crescimento pessoal 47. Raiva 39. Relações positivas com os 48. Apego ao ego outros 49. Calma e paciência 40. Domínio do ambiente 50. Práticas meditativas

Fonte: elaborado pelo autor.

No próximo capítulo, são apresentados o tipo de pesquisa e o método de coleta e análise de dados utilizados no presente estudo.

3 PROPOSIÇÃO METODOLÓGICA

A presente pesquisa é de caráter exploratório, pois visa ampliar a familiaridade com o tema estudado e possibilitar a construção de novas hipóteses a partir das descobertas realizadas (GIL, 2002). Busca-se nesse tipo de pesquisa aprimorar as ideias sobre como as interações dos motoristas com os interiores automotivos econômicos favorecem seu bem-estar e florescimento humano. O método de abordagem do estudo é denominado de hipotético dedutivo que é composto pelas seguintes etapas: formulação clara e precisa de um problema; identificação de conhecimentos e instrumentos relevantes para auxiliar o pesquisador a responder o problema formulado; estudo preparatório para configuração de um modelo de análise simplificado; fase de observação; explicação de maneira consistente o que foi observado; por fim, avaliação das descrições por meio de testes, experimentos ou novas observações (LAKATOS; MARCONI, 2007). O esquema representativo das etapas do método hipotético dedutivo é mostrado na Figura 45.

Conhecimento existente Problema ou lacuna no conhecimento: fatos; descoberta do problema; formulação do problema. Modelo teórico suposições plausíveis; hipóteses principais (centrais) e auxiliares (decorrentes). Dedução das consequências busca de suportes racionais e empíricos - consequências, predições e retrodições. Teste das hipóteses Planejamento; realização das operações; coleta de dados, tratamento e análise dos dados; interpretação. Cotejamento ou avaliação resultados com as previsões com base no modelo teórico. Refutação (rejeição) Corroboração (não rejeição) erros na teoria ou extensões; nova teoria e/ou nos procedimentos. nova lacuna ou novo problema. Correção do modelo

Figura 45: Etapas do método hipotético dedutivo usado na pesquisa

Fonte: Lakatos e Marconi (2007, p. 96)

Com a aplicação do método hipotético dedutivo o problema surge de lacunas ou conflitos inerentes ao quadro teórico existente. A solução proposta são novas ideias ou novos problemas por intermédio de conjecturas e refutações (MARCONI; LAKATUS, 2003).

Os procedimentos de investigação utilizados no presente trabalho são denominados de observacional participativo e estatístico. Com o uso das observações participativas, no momento da realização de entrevistas em profundidade, busca-se melhor compreender como as interações dos motoristas com interiores automotivos favorecem seu bem-estar e florescimento humano. A partir dessas informações elabora-se um questionário para coleta de dados quantitativos que permite a realização de análises estatísticas para solução do problema proposto.

Como instrumentos de coleta de dados foram utilizadas entrevistas em profundidade e um questionário quantitativo. Justifica-se a utilização das entrevistas em profundidade para compreender como o público alvo da pesquisa interpreta suas interações com os interiores automotivos a partir das teorias abordadas na Seção 2 desse texto. As entrevistas servem para aproximar as informações e jargões usados nas teorias ao entendimento e vocabulário do público alvo da pesquisa a fim de garantir maior confiabilidade dos dados coletados com a aplicação de um questionário quantitativo, como sugerem Tonetto e Desmet (2012 e 2016).

Para avaliação das interações e experiências dos motoristas com os interiores automotivos econômicos produzidos no Brasil considera-se como variáveis de entrada o estado emocional, comportamental e cognitivo dos motoristas antes de realizarem as interações com interiores automotivos. As variáveis de saída consideradas são listadas a seguir:

- experiências prazerosas, virtuosas e de significados pessoais dos motoristas decorrentes de suas interações (reais ou imaginárias) com os interiores automotivos dos veículos econômicos produzidos no Brasil;
- bem-estar e florescimento humano dos motoristas decorrentes de suas interações (reais ou imaginadas) com os interiores automotivos dos veículos econômicos produzidos no Brasil.

Ainda existem variáveis que não são ou não podem ser controladas no momento de realização da pesquisa, são elas as variáveis de ruído e as variáveis fixas, detalhadas a seguir. As variáveis de ruído são difíceis de ser controladas e podem influenciar os resultados obtidos. A seguir são identificadas algumas das variáveis de ruído que foram identificadas no presente trabalho:

- comportamento dos pedestres e demais condutores (motos, carros, ônibus, caminhões etc.) no momento de realização das entrevistas em profundidade;
- condição emocional, cognitiva e comportamental dos participantes da pesquisa no momento de responder as entrevistas e questionário quantitativo.

As variáveis fixas são "congeladas" para que não possam influenciar sistematicamente os resultados do trabalho. A seguir são apresentadas as variáveis fixas na presente pesquisa:

- o o sistema de direção do automóvel é do tipo hidráulica;
- o automóvel é equipado com sistema de climatização, para que o motorista ajuste sua melhor condição de conforto térmico;
- o automóvel está limpo e desodorizado, para garantir a sensação de limpeza e de ausência de desconforto odorífero;
- o não será permitido o uso do sistema de som do carro;
- os motoristas podem ajustar o posicionamento do assento para seu melhor conforto em posição sentada;
- o tempo de condução analisado é de cerca de 10 minutos;
- o pavimento de rolagem do automóvel é de asfalto em boas condições de conservação, a fim de reduzir a percepção das vibrações;
- há boa sinalização no percurso que é considerado, como placas de sinalização, semáforos, faixas de pedestres etc.;
- o considera-se os trajetos de deslocamento quotidiano dos motoristas;
- o condições de tráfego consideradas moderadas, sem congestionamentos;
- condições climáticas amenas;
- o poucos pedestres nas vias e circulando pelas calçadas e faixas de pedestres;
- o poucas motos e ônibus circulando no momento de realização da pesquisa.

Na Figura 46 (composta pelas Figuras 41, 42, 43 e 44) são apresentas as 50 variáveis usadas para elaboração da entrevista em profundidade (Apêndice E) oriundas da revisão de literatura realizada.

Figura 46: Variáveis utilizadas nas entrevistas em profundidade

Experiências prazerosas

Prazeres psicológicos

- 1. Facilidade de uso controles
- 2. Facilidade de uso displays
- 3. Facilidade de uso assentos
- 4. Espaços internos

Prazeres fisiológicos

- 5. Estética visual
- 6. Estética táctil
- 7. Estética auditiva
- 8. Luminosidade e visibilidade

Prazeres sociais

- 9. Ser bem visto no grupo social a que pertence
- 10. Ser bem visto pelos demais

Prazeres ideológicos

- 11. Gostos pessoais
- 12. Valores pessoais

Emoções

- 13. Emoções
- 14. SAM Prazeres
- 15. SAM Agitação
- 16. SAM dominância

Experiências de significado

- 17. Vida
- 18. Saúde corporal
- 19. Integridade corporal
- 20. Sentidos, imaginação e pensamentos
- 21. Razões práticas
- 22. Liberdade para se divertir
- 23. Afiliação
- 24. Outras espécies
- 25. Controle do ambiente

Experiências virtuosas

- 26. Sabedoria e conhecimento
- 27. Coragem
- 28. Humanidade
- 29. Justiça
- 30. Moderação
- 31. Transcendência

Bem-estar e florescimento humano

Bem-estar subjetivo

- 32. Afetos positivos
- 33. Afetos negativos
- 34. Satisfação

Bem-estar psicológico

- 35. Auto aceitação
- 36. Autonomia
- 37. Propósito na vida
- 38. Crescimento pessoal
- 39. Relações positivas com os outros
- 40. Domínio do ambiente

Florescimento humano ocidental

- 41. Engajamento
- 42. Relacionamentos positivos
- 43. Sentido na vida
- 44. Realização pessoal

Florescimento humano oriental

- 45. Equilíbrio atencional
- 46. Divagação mental
- 47. Raiva
- 48. Apego ao ego
- 49. Calma e paciência
- 50. Práticas meditativas

Fonte: elaborado pelo autor.

A seguir são descritos os quatro estágios de coleta e análise de dados aplicados no presente trabalho.

3.1 ENTREVISTAS EM PROFUNDIDADE¹

As entrevistas em profundidade do Apêndices E foram realizadas até que fosse atendido o critério de exaustão, no qual o pesquisador efetua entrevistas em número suficiente para permitir certa reincidência das informações (MINAYO, 1999).

Para aproximar a realidade com o fenômeno estudado ao público alvo da pesquisa, as entrevistas foram realizadas nos interiores automotivos de veículos econômicos produzidos no Brasil. As entrevistas foram gravadas em áudio e logo em seguida transcritas na integra na forma de texto. As gravações em áudio das entrevistas serviram para posterior análise temática. O roteiro utilizado para realização dessa etapa da pesquisa é apresentado a seguir:

- envio por e-mail de um convite formal para participação, contendo documento que descreve o teor da pesquisa e quais são as atividades desenvolvidas, conforme Apêndice A;
- autorização do diretor do Instituto Federal de Santa Catarina, campus de Itajaí,
 (local de realização das entrevistas em profundidade) para realização da pesquisa com os servidores dessa instituição, conforme consta no Apêndice B;
- compartilhamento por e-mail com os participantes que aceitaram participar na pesquisa de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, que consta no Apêndice C, para que cada um deles tomasse conhecimento das suas liberdades e direitos no que tange a sua participação na pesquisa;
- agendamento de um encontro com os participantes no estacionamento do IFSC, campus Itajaí. As entrevistas transcorreram no interior dos veículos econômicos produzidos no Brasil, que foram locados para esse propósito;

¹ A presente tese de doutorado não foi submetida ao Comitê de Ética da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, pois foi considerado o que preconiza a Resolução 510 de 7 de abril de 2016 do Plenário do Conselho Nacional de Saúde em seu artigo primeiro, parágrafo único e itens I e VII, descritos a seguir:

Parágrafo único. Não serão registradas nem avaliadas pelo sistema CEP/CONEP:

I – Pesquisa de opinião pública com participantes não identificados;

VII – Pesquisa que objetiva o aprofundamento teórico de situações que emergem espontânea e contingencialmente na prática profissional, desde que não revelem dados que possam identificar o sujeito.

- o já no automóvel, foi lido o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, do Apêndice C e coletadas as assinaturas dos participantes. Em seguida, os participantes da pesquisa foram convidados a ligar o automóvel, regular a climatização do automóvel até alcançar seu conforto térmico, regular a posição do banco para sua posição mais confortável e os vidros foram mantidos fechados durante o percurso;
- os participantes colocaram o cinto de segurança e realizaram o percurso ao redor do campus do IFSC de Itajaí de cerca de 2,2km, com um tempo médio de realização de cerca de 4 minutos, conforme indicado na Figura 47.



Figura 47: Percurso realizado antes das entrevistas em profundidade

Fonte: elaborado pelo autor.

- após estacionar o automóvel, foi aplicado o questionário sócio demográfico que é apresentado no Apêndice D.
- em seguida foram aplicadas as entrevistas compostas pelas perguntas presentes no Apêndice E. Em hipótese alguma, foram utilizados os nomes e características pessoais que pudessem identificar os entrevistados, por questões éticas, para garantir seu anonimato e direito de imagem.

As entrevistas em profundidade, que compõem o primeiro estágio da pesquisa, possuem um caráter social dialógico, pois visam o entendimento das experiências de bem-estar e de florescimento humano dos motoristas em suas interações com os interiores automotivos, com base em suas próprias narrativas pessoais. Vale ressaltar que o propósito das entrevistas não foi o de chegar a um conhecimento fixo do fenômeno e das pessoas estudadas, mas sim ampliar o debate de valores e objetivos na área do design automotivo (TANGAARD, 2009).

A seguir apresenta-se o segundo estágio da pesquisa, que consta das análises temáticas dos dados das entrevistas em profundidade.

3.2 ANÁLISES TEMÁTICAS DAS ENTREVISTAS

A partir dos dados coletados nas entrevistas em profundidades, buscou-se analisar os principais temas presentes nas falas dos entrevistados que poderiam ser utilizados na elaboração das perguntas do questionário quantitativo. A análise temática foi realizada com auxílio do software Nvivo 11.

Os objetivos da realização desse estágio da pesquisa são listados a seguir:

- ampliar a compreensão sobre as interações dos motoristas com os interiores automotivos;
- identificar quais variáveis da Figura 46 se aplicam para avaliar como as interações dos motoristas com os interiores automotivos dos veículos econômicos produzidos no Brasil contribuem para o seu bem-estar e florescimento humano;
- identificar os substantivos, adjetivos, verbos ou advérbios (temas) citados nas entrevistas que explicam as motivações, opiniões, atitudes, valores, crenças, tendências, acontecimentos, ações ou contextos nas respostas dadas pelos entrevistados;
- utilizar os substantivos, adjetivos, verbos ou advérbios (temas) das entrevistas
 em profundidade para elaboração das perguntas do questionário quantitativo;
- conjugar as teorias aos vocabulários usados nas entrevistas no momento de escrita do questionário quantitativo, com intuito de aprimorar a compreensão desse instrumento quantitativo de coleta de dados;

Antes e durante a realização das análises temáticas foram observadas as seguintes regras:

- homogeneidade: as entrevistas foram sobre um mesmo tema, realizadas por uma mesma pessoa e por intermédio de técnicas idênticas;
- exaustividade: n\u00e3o foi deixado de fora a an\u00e1lise de qualquer um dos elementos presentes nas entrevistas;
- representatividade: a amostra (pessoas entrevistadas) foi parte representativa do universo de análise (motoristas de veículos econômicos produzidos no Brasil);

Nesse estágio, buscou-se ultrapassar as incertezas e enriquecer a leitura dos dados coletados nas entrevistas (MOZZATO; GRZYBOVSKI, 2011) e ampliar os entendimentos de seus temas (SILVA; FOSSÁ, 2013).

3.3 QUESTIONÁRIO QUANTITATIVO

Com base nos dados da análise temática busca-se elaborar um questionário quantitativo. O propósito de realizar esse estágio da pesquisa foi de coletar dados quantitativos sobre as experiências de bem-estar e florescimento humano dos motoristas que interagem com veículos econômicos produzidos no Brasil. Esses dados foram úteis para realização das análises estatísticas descritas na próxima seção.

A elaboração das perguntas presentes no questionário se deu com base nas sugestões apresentadas por Hinken (1998), expostas a seguir:

- o a linguagem usada deve ser simples e familiar aos participantes da pesquisa;
- cada sentença deve avaliar, apenas, uma determinada questão, evitando a mistura de temas cognitivos e afetivos em uma mesma sentença;
- o cada sentença não deve representar mais de uma construção teórica;
- sentenças que todos os participantes responderiam de forma semelhante não devem ser usadas, pois gerarão pouca variação;
- o sentenças que sugerem respostas esperadas devem ser evitadas.

Nas perguntas do questionário foram utilizadas uma escala de dez pontos do tipo Likert para quantificação das respostas. Os significados dados aos extremos dessa escala são, de maneira geral, apresentados a seguir:

- o nota 1, significando total desacordo com a sentença apresentada;
- o nota 10, significando total acordo com a sentença apresentada.

A aplicação do questionário foi dividida em duas etapas, conforme descrito, detalhadamente, a seguir:

- etapa 1) questionário piloto: aplicação do questionário para avaliar a validade do instrumento de medida. Nessa etapa os respondentes foram convidados a indicar se entenderam as questões apresentadas no questionário e, em caso de não entendimento, indicar o que poderia ser melhorado na escrita dessas questões para aprimorar sua compreensão;
- etapa 2) questionário definitivo: foi revisado a partir das reflexões e ponderações da aplicação do questionário piloto. O questionário definitivo foi aplicado via plataforma digital online, com um grupo maior de participantes. O número de participantes nessa etapa da pesquisa se baseia na sugestão de Hair et al. (2009), que recomendam uma amostragem de pelo menos 100 sujeitos, e de pelo menos 5 participantes para cada questão do questionário.

3.4 ANÁLISES ESTATÍSTICAS

Todas as análises estatísticas realizadas foram conduzidas com o auxílio do software SPSS Statistics (versão 22) da IBM A primeira análise estatística realizada nessa etapa é denominada análise fatorial (AF) exploratória (HAIR et al., 2009; LATTIN; CARROLL; GREEN, 2011), que nesse trabalho foi usada com o objetivo de entender as interdependências (correlações) que existem entre variáveis que avaliam as de bem-estar e florescimento humano das interações dos motoristas com os interiores automotivos econômicos produzidos no Brasil. O termo fator pode ser definido como uma combinação linear das variáveis estatísticas originais mensuradas na pesquisa (HAIR et al., 2009). Na análise fatorial exploratória o pesquisador tem pouco conhecimento prévio acerca da estrutura dos fatores (FÁVERO et al., 2009). Com a análise fatorial exploratória objetiva-se reduzir o número de variáveis em um grupo menor de fatores mais fáceis de serem trabalhos nos projetos de novos interiores automotivos de veículos econômicos orientados para o bem-estar e florescimento humano dos motoristas.

Com essa técnica não se pode afirmar que uma variável é mais importante do que a outra, mas sim o quanto ela se correlaciona com cada fator, o que é denominado de carga fatorial (HAIR et al., 2009; FÁVERO et al., 2009).

Com relação ao tamanho da amostra para realização da análise fatorial, essa não deve ser inferior a 50 observações, e de preferência maior do que 100 observações. Como regra geral é importante ter no mínimo cinco vezes o número de observações em relação as variáveis consideradas no estudo (HAIR et al., 2009). O roteiro de realização da análise fatorial é composto por quatro etapas (FÁVERO et al., 2009), que são descritos a seguir:

a) Adequação da utilização da análise fatorial: essa etapa é dividida em análise da matriz de correlações, verificação estatística Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), esfericidade de Bartlett e por fim a análise da matriz anti-imagem. Durante a análise da matriz de correlações é importante que a maioria das correlações seja superior a 0,3 para que a utilização da análise fatorial seja adequada. O índice KMO avalia a adequação da base de dados coletada para realização da AF, o valor de KMO deve ser ≥ 0,8 (escala que varia de 0 até 1,0). A interpretação da escala KMO é a seguinte: entre 0,90 e 1 excelente; entre 0,80 e 0,90 bom; entre 0,70 e 0,80 mediano; entre 0,60 e 0,70 mediocre; entre 0,50 e 0,60 ruim; e menores que 0,50 indicam que o uso da AF é inadequado (FÁVERO et al., 2009; MALHOTRA, 2012). O teste de esfericidade de Bartlett avalia se a matriz de dados pode ser uma matriz identidade com determinante igual a 1. (FÁVERO et al., 2009). O teste de Bartlett deve ser estaticamente significativo (p<0,05) de acordo com Hair et al. (2009). Por fim, deve-se analisar a matriz anti-imagem, que apresenta valores normalizados entre 0 e 1,0. Os valores contidos na diagonal da matriz fornecem os valores da Medida de Adequação da Amostra (MAS), um índice que varia entre 0 e 1,0 e pode ser interpretado da seguinte maneira: acima de 0,8 admirável; acima de 0,7 mediano; acima de 0,6 medíocre; acima de 0,5 ruim; abaixo de 0,5 inaceitável (HAIR et al., 2009). Caso uma variável apresente baixo valor na diagonal da matriz e altos valores fora da diagonal pode-se excluir a variável da análise (FÁVERO et. al., 2009).

- b) Extração dos fatores iniciais e determinação do número de fatores: o método de extração dos dados utilizado é o de Análise de Componentes Principais (ACP), que é indicado quando o pesquisador busca a previsão de um número mínimo de fatores que explicam a parte máxima de variância representada no conjunto original de variáveis (HAIR ET AL., 2009; FÁVERO et al. 2009; MALHOTRA, 2012). A escolha do número de fatores obedece ao critério da raiz latente (critério de Kaiser), que indica que o número de fatores a se reter possui autovalor (eigenvalue) maior do que 1,0.
- c) Rotação dos fatores: o método de rotação utilizado é o ortogonal do tipo varimax. Foi feita a escolha pelo método de rotação ortogonal, pois o objetivo da pesquisa é o de reduzir o número de variáveis originais (HAIR et al., 2009). O método de rotação ortogonal produz fatores que não estão correlacionados entre si, e o tipo varimax busca minimizar o número de variáveis que tem altas cargas fatoriais em um fator (FÁVERO et al. 2009). A carga fatorial auxilia na interpretação do papel de cada variável na definição de um determinado fator.
- d) Interpretação dos fatores: a interpretação ocorre identificando as variáveis com maiores cargas no mesmo fator. As maiores cargas em um determinado fator servem para nomeá-lo (MALHOTRA, 2012; HAIR et al., 2009). As cargas fatoriais acima de 0,5 podem ser consideradas como significativas estatisticamente a p<0,05 para amostras acima de 120 e cargas fatoriais acima de 0,6 com amostras acima de 85 pessoas (HAIR et al., 2009; FÁVERO et al., 2009). Quando o pesquisador analisa os fatores posteriores ao primeiro fator, deve aumentar o nível aceitável para as cargas fatoriais. Devem ser desconsideradas da análise fatorial as variáveis com comunalidades menores do que 0,5.

A segunda análise estatística realizada é denominada de correlação rô de Spearman, que serve para verificar a correlação existente entre duas variáveis. Foram consideradas nas análises de correlação apenas as variáveis de saída da análise fatorial. Buscou-se nesse momento conhecer quais experiências positivas (prazerosas, de significado pessoal e virtuosas) estariam mais fortemente relacionadas às variáveis inerentes ao bem-estar e florescimento humano dos motoristas que interagem com os veículos econômicos brasileiros.

Pode-se dizer que esse tipo de análise de correlação não visa obter casualidades, mas sim correlações estatísticas entre variáveis. As correlações podem ser positivas quando valores altos de uma variável tendem a ser associados a valores altos na outra variável, negativos quando valores altos de uma variável tendem a ser associados a valores baixos na outra variável, ou zero quando não existe um relacionamento linear entre duas variáveis. A magnitude do coeficiente de correlação rô de Spearman pode ser explicada da seguinte maneira (DANCEY; REIDY, 2013):

- o relacionamento perfeito: igual a +1,0 ou -1,0;
- o relacionamento forte: varia de +0,7 até +1,0, ou -0,7 até -1,0;
- o relacionamento moderado: varia de +0,4 até +0,7 ou -0,4 até -0,7;
- o relacionamento fraco: varia de +0,1 até +0,4 ou -0,1 até -0,4;
- o relacionamento nulo: igual a 0.

A terceira análise estatística realizada foi a análise não paramétrica denominado diferença entre vários grupos relacionados, ou ANOVA de Friedman. Ela é utilizada para testar diferenças entre condições experimentais quando existem mais do que duas condições e os mesmos participantes foram utilizados em todas as condições (FIELD, 2009). Esse teste foi realizado para avaliar as diferenças existentes entre as experiências positivas (prazerosas, de significado pessoal e virtuosas) mais importantes no contexto das interações com os interiores automotivos econômicos produzidos no Brasil. As variáveis consideradas nesse teste foram àquelas de saída das análises de correlação do tipo rô de Spearman, ou seja, as variáveis das experiências positivas com correlações fortes e moderadas com o florescimento humano e bem-estar dos motoristas de veículos econômicos produzidos no Brasil.

A seguir são apresentados os resultados obtidos com a realização dos quatro estágios de coleta e análise de dados propostos nessa seção, desde a análise temática das entrevistas, passando pela análise das respostas dadas ao questionário quantitativo piloto até a coleta de dados quantitativos do questionário definitivo.

4 RESULTADOS

4.1 ENTREVISTAS E ANÁLISES TEMÁTICAS

Foram realizadas 11 entrevistas em profundidade com servidores do Instituto Federal de Santa Catarina do campus de Itajaí. As perguntas aplicadas nas entrevistas em profundidade são mostradas no Apêndice E. Cinco entrevistas foram conduzidas no dia 18 de setembro e as outras seis entrevistas foram realizadas no dia 22 de setembro. O tempo médio de realização destas entrevistas foi de 45 minutos. As condições meteorológicas presentes nesses dias foram as seguintes:

- dia 18 de setembro: temperatura de 20 °C, sol com nuvens, velocidade dos ventos de até 13 m/s;
- dia 22 de setembro: temperatura de 22 °C, sol sem nuvens, velocidade dos ventos de até 20 m/s.

Foram entrevistados 4 mulheres e 7 homens com faixa etária entre 32 a 55 anos, com estatura média de 169,0 cm (desvio padrão de 9,8 cm) e massa corporal média de 73kg (desvio padrão de 20kg). Dentre os participantes 9 eram casados e 2 solteiros. Quanto ao grau de instrução, um participante informou ter o segundo grau completo, dois deles têm nível superior completo e oito deles têm nível de pósgraduação completo (sendo um com MBA, cinco com mestrado e dois com doutorado).

Quatro participantes informaram possuir renda familiar mensal entre R\$4.500 e R\$6.000 e sete participantes relataram ter renda mensal superior a R\$6.000. Todos eles disseram possuir carro próprio, sendo o mais antigo deles uma Kombi 1994 e o mais novo uma Nissan Kicks 2017. Os demais carros/ano de fabricação citados foram: Citroën C3 Automático/2015, Peugeot Passion/2012, Chevrolet Blazer/1998, Fiat Punto/2016, Suzuki Jimny/2011, Volkswagen Gol/2010, Ford Focus Titanium/2016, Toyota Hilux/2011).

Os entrevistados indicaram que passam em média 10,4 horas/semana (com máximo de 25 horas/semana) nos interiores desses automóveis, sendo que sete desses participantes disseram passar a maior parte do tempo sozinhos, enquanto os outros quatro ficam com familiares.

No dia 18 de setembro, os cinco entrevistados dirigiram um veículo Renault Sandero, cor prata, ano de fabricação de 2017, cujo interior e exterior são apresentados na Figura 48.

Figura 48: Interior e exterior do veículo Renault Sandero



Fonte: foto tirada pelo autor.

No dia 22 de setembro seis entrevistados dirigiram um veículo Chevrolet Onix, cor prata, ano de fabricação de 2017, cujo interior e exterior são apresentados na Figura 49.

Figura 49: Interior e exterior do veículo Chevrolet Onix



Fonte: foto tirada pelo autor.

A utilização de dois modelos distintos nessa etapa da pesquisa, contudo da mesma categoria de *hatches* pequenos, é devido a disponibilidade de veículos diferentes no momento da locação para a realização das entrevistas em profundidade. Esses modelos diferentes apresentam muitas similaridades de design, aplicação de materiais e cores em seus interiores.

As entrevistas foram gravadas em áudio, em seguida transcritas em uma planilha e posteriormente os temas foram analisados com o auxílio do Software Nvivo 11. A seguir são apresentadas as análises temáticas realizadas a partir dos dados coletados nas entrevistas em profundidade que geraram as perguntas que constam no questionário quantitativo mostrado no Apêndice G.

4.1.1 ANÁLISE TEMÁTICA SOBRE AS EXPERIÊNCIAS PRAZEROSAS

A seguir apresenta-se as análises temáticas referentes as respostas dadas pelos entrevistados para as perguntas de 1 a 16, contidas no Apêndice E, que abordam os prazeres psicológicos, fisiológicos, sociais, ideológicos e emoções das interações dos motoristas com os interiores automotivos de veículos econômicos produzidos no Brasil.

Foram feitas 81 citações para as quatro primeiras perguntas das entrevistas que avaliavam os prazeres psicológicos. Houve facilidade da parte dos entrevistados em entender e responder as perguntas relativas aos prazeres psicológicos inerentes as suas interações com veículos econômicos usados na etapa das entrevistas em profundidade.

Para a pergunta de número 1, que avalia a facilidade de uso dos controles, os entrevistados citaram que os controles dos veículos econômicos são simples de usar, exceto o câmbio mecânico e os pedais de marcha, principalmente para àqueles que possuíam carros com câmbio automático. Os controles do ar-condicionado e do "limpa vidros" foram elogiados por possuírem posições similares aos encontrados nos seus automóveis particulares. Ainda apresentaram dificuldade de serem encontrados os controles das alavancas para abrir as portas, abrir os vidros, limpar os vidros e as setas. Um dos participantes citou que os comandos manuais do retrovisor deixavam a desejar e que faltavam os controles no volante para ligar o sistema de ar condicionado e rádio. Os temas citados e destacados que são utilizados para elaboração da questão 1 do questionário quantitativo, são: "câmbio mecânico", "controles do ar condicionado", "retrovisor com comando manual", "limpador de para brisas" e "volante".

Considerando a seguir a pergunta 2, relativa a facilidade uso dos displays, os motoristas citaram que o painel de instrumentos era bem "limpo", "bem convencional", "fácil de usar", "possuía uma boa visibilidade" e o fato de serem digitais "facilitava sua leitura". A presença de algumas luzes que funcionam como alarmes para avisar os motoristas, como a luz que indica a necessidade de colocar o cinto de segurança, foram bem avaliadas. Alguns entrevistados citaram que nos modelos econômicos faltavam o conta giros do motor e o computador de bordo. Os temas destacados nessa pergunta para uso na elaboração da questão 2 no questionário quantitativo são: "visível", "fácil de usar" e "velocidade do carro e de rotação do motor".

Em relação à pergunta 3, que avaliava a facilidade de uso dos assentos, os motoristas apontaram que foi fácil usar os assentos e seus controles, pois eram "padronizados", "fáceis de achar" e de "movimentar". Elogiaram o conforto, a ergonomia e sentiram firmeza no ato de reclinar o banco, no entanto sentiram falta da regulagem de altura do banco e de um ajuste que permitisse aos motoristas de menor estatura chegarem mais próximos dos pedais do acelerador, freio e marcha. Percebeu-se durante a realização das entrevistas o tema de uso dos assentos era mais importante quando relacionada à noção de conforto, por essa razão essa variável será abordada como conforto, na questão 7 do questionário quantitativo.

Levando em conta os espaços internos dos automóveis, referente a pergunta 4, os motoristas citaram que foi bem fácil se movimentar nesses espaços, principalmente por estarem adequados ao comprimento de seus corpos. As palavras citadas e destacadas para uso na questão 3 do questionário quantitativo são: "espaçoso", "comprimento do seu corpo" e "porta objetos".

Foram feitas 73 citações relativas às perguntas 5 a 8 que avaliaram os prazeres fisiológicos dos motoristas. Da mesma maneira os entrevistados demonstraram facilidade em entender e responder essas perguntas, devido ao tempo reduzido de verbalizar suas opiniões e a grande variedade de palavras usadas para descrever seus pensamentos e sentimentos em relação ao que foi perguntado.

Para a variável de estética visual dos interiores automotivos, abordada na pergunta 5, os entrevistados disseram que o design do painel é "bonito", a inclinação do para brisas "dá uma noção de amplitude de espaço", "o desenho arredondado dos volantes é bonito" e os detalhes de "cores presentes nos estofados são agradáveis". No entanto, criticaram a "falta de cores diferentes do preto e cinza" presentes em

abundância nesses ambientes. Os temas destacados para uso na questão 4 do questionário quantitativo são: "parte visual do painel", "desenho arredondado do volante", "estampas dos bancos" e "os plásticos pretos e cinzas".

Ao se avaliar a variável de estética táctil, referente a pergunta 6, pôde-se perceber que alguns entrevistados apesar de terem gostado da sensação táctil dos produtos do interior automotivo, em alguns casos não conseguiram descrevê-la, usando palavras como "bem legal", "boa" e "tranquila" para explicar essas sensações. Elogiaram as sensações tácteis dos materiais presentes nos interiores automotivos, citando que os materiais não ficavam "grudando", não estavam "encardidos" e que os estofados dos bancos eram "bem feitos", apesar da utilização de materiais sintéticos. Outro ponto citado foi que o formato do volante e alavanca de marchas era agradável. No entanto, citaram a falta de uma forração mais macia nas portas, considerando que os materiais ali empregados eram rígidos e feitos com um plástico muito "seco" e desconfortável. Disseram não gostar dos interiores avaliados por possuírem somente "materiais plásticos e muito sintéticos". As palavras citadas e destacadas para uso na questão 5 do questionário quantitativo são: "bancos", "os plásticos do volante/alavanca de marcha/portas", "grudentos", "encardidos" e "agradáveis ao toque".

Para a pergunta 7, que avaliou a estética auditiva, notou-se que os motoristas perceberam o ambiente dos interiores automotivos econômicos bem "vedados", "silenciosos", "sem barulho e vibrações", bem como não conseguiam ouvir o som do motor. Reclamaram que algumas vezes o ruído vindo do sistema de ar condicionado era "desagradável" e "estridente", dos barulhos de rodagem do carro e sons perturbadores das setas. Os temas em destaque para uso na questão 6 do questionário quantitativo são: "fechando os vidros", "bem vedado", "barulhos de fora e do motor", "ar condicionado e ventilador" e "largariam um som estridente e barulhento".

Quanto à luminosidade e visibilidade, referentes a pergunta 8, notou-se que os motoristas gostaram da luminosidade. Uma pessoa citou que a tonalidade verde dos vidros favorecia a luminosidade no interior do carro. Algumas pessoas criticaram a visibilidade do exterior, devido à coluna lateral que sustenta o para-brisas ser bem larga e o retrovisor que deixava um ponto cego grande, dificultando a visualização dos carros que vinham atrás. Essa questão não será repetida no questionário, pois possui similaridade conceitual com estética visual e segurança.

Vale ressaltar que, apesar do tópico segurança não ter sido avaliado nas entrevistas, será considerado em uma questão separada no questionário quantitativo (questão 8), em função de que essa palavra segurança foi citada 14 vezes nas entrevistas em profundidade por parte dos entrevistados.

São discutidas a seguir as 28 citações referentes aos prazeres sociais dos motoristas, de acordo com suas respostas às perguntas 9 e 10 dadas às entrevistas em profundidade.

Quando se abordou o fato de ser bem visto pelo grupo social o qual se pertence e também pelos demais, notou-se que em doze citações os motoristas disseram não acreditar que os interiores automotivos econômicos fariam com que eles fossem bem vistos socialmente por outras pessoas. No entanto, responderam que, devido ao carro ser novo, possuir opções tecnológicas, ser agradável aos olhos, isso poderia influenciar positivamente a opinião dos outros. Sete comentários citaram que a sociedade e as outras pessoas poderiam conferir ao automóvel um símbolo de status e diferenciação social, apesar de não se tratar de uma circunstância valorizada pelos entrevistados. Os temas usados na elaboração da questão 9 do questionário quantitativo são: "chamaria a atenção", "carro de presença" e "status".

São discutidas a seguir as 18 citações relacionadas aos prazeres ideológicos (valores e gostos pessoais) das perguntas 11 e 12 das entrevistas em profundidade. Pôde-se notar que os entrevistados valorizaram os interiores automotivos dos veículos testados por eles serem "simples", "básicos", com "menos informações", por não possuírem "nada de exagero", serem "neutros", de tons de cores únicos e com "linhas orgânicas" no design. Os temas aplicados na elaboração da questão 10 do questionário quantitativo são: "básico", "mais simples de usar", "com nada de exagero" e "supérfluo".

Nas repostas da questão 13, que avaliaram as emoções percebidas nas interações com os interiores automotivos, de acordo com Caicedo e Desmet (2009), verificou-se que as emoções de admiração, repugnância, fascinação, aborrecimento, esperança, desgosto, desprezo, tristeza, vergonha e medo não foram encaradas pela maioria dos entrevistados como relevantes para o contexto da presente pesquisa. Por essa razão, essas emoções não são consideradas na elaboração dos questionários quantitativos.

No entanto, as demais emoções de satisfação, alegria, desejo e orgulho foram avaliadas como significativas para as interações com interiores automotivos e são consideradas na elaboração das questões 11, 12, 13 e 14 do questionário quantitativo.

Para elaborar as perguntas do questionário quantitativo, relativas às emoções de satisfação, alegria, desejo e orgulho, utilizou-se os atributos dos interiores automotivos citados nas respostas dadas às perguntas de 1 a 12 das entrevistas em profundidade, como descrito a seguir:

- para a emoção de desejo e alegria (questões 11 e 13) são usados os atributos ergonômicos de volante arredondado, tecido estampado do banco, câmbio mecânico e displays do painel;
- para a emoção de orgulho (questão 12) são usados os atributos de simplicidade e nada de exagero;
- para a emoção de satisfação (questão 14) é considerado se a longo prazo as interações com os interiores automotivos de veículos econômicos de um modo geral deixariam os motoristas satisfeitos.

Quando se avaliaram as respostas dadas às perguntas das entrevistas de 14 a 16, referentes aos prazeres, agitação e dominância, propostos por Bradley e Lang (1994), percebeu-se que a variável de agitação não foi considerada como relevante para o contexto da pesquisa, por essa razão a agitação não será considerada no questionário quantitativo. A variável de prazer será abordada nas primeiras 12 questões no questionário quantitativo que avaliam experiências prazerosas. Por fim, somente a variável de dominância é abordada no questionário quantitativo, na questão de número 15.

4.1.2 ANÁLISE TEMÁTICA SOBRE AS EXPERIÊNCIAS DE SIGNIFICADO PESSOAL

A seguir apresenta-se as análises temáticas referentes as 67 citações feitas nas perguntas 17 a 25 das entrevistas em profundidade (Apêndice E), que abordam as experiências de significado pessoal dos motoristas. As variáveis relativas a vida presente na pergunta 17, razões práticas na pergunta 21 e afiliação da pergunta 23, não foram consideradas relevantes pela maioria dos entrevistados no contexto proposto pela pesquisa. Por essa razão essas variáveis não são consideradas na elaboração de questões no questionário quantitativo e tampouco comentadas nessa seção.

Todavia as respostas dadas pelos entrevistados para a pergunta 18, que aborda saúde corporal, indicaram que os veículos econômicos poderiam prejudicar a saúde dos motoristas caso o banco fosse "ruim" e o sistema de ar condicionado "estivesse sujo". Ainda foi comentado que a posição sentada por longos períodos poderia favorecer o "sedentarismo". Os materiais aplicados nos interiores, em sua maioria na cor escura, poderiam favorecer a sensação de "asfixia". A falta de espaço para as pernas, no caso de pessoas com maior estatura, poderia gerar cansaço e dor. As palavras "banco", "ar condicionado" e "prejudicar a saúde" citadas são usadas na elaboração da questão 16 do questionário.

As respostas dadas para a pergunta 19, referente a integridade corporal, indicaram que o automóvel como um todo, e não somente seu interior, poderia dar mais autonomia aos motoristas, permitindo seu deslocamento de um local para o outro com mais autonomia, liberdade e rapidez. As palavras "volante arredondado", "tecido estampado do banco", "câmbio mecânico", "displays do painel", "liberdade", "locomova mais rápido" e "gaste menos tempo" citadas pelos entrevistados, são usadas na elaboração da questão 17 do questionário quantitativo.

Com respeito às respostas dadas a pergunta 20, inerentes aos sentidos, imaginação e pensamentos, pôde-se observar que os entrevistados julgaram que os painéis "monocromáticos" em tons de preto e cinza prejudicavam sua imaginação, pensamentos ou sentidos. A noção de ambiente fechado foi citada como desfavorável, pois as pessoas perdem a percepção do meio ambiente que está fora do carro. As palavras citadas que foram usadas na elaboração da questão 18 do questionário quantitativo são "painel monocromático" e "primeiro campo de visão".

Ao se avaliar as respostas da pergunta 22, sobre liberdade para divertir-se, percebeu-se que o interior automotivo poderia ser usado para a finalidade de lazer em uma viagem com amigos e familiares e que um ambiente bonito poderia favorecer as conversas e os sorrisos dos passageiros. As palavras citadas pelos motoristas que são utilizadas na elaboração da questão 19 do questionário quantitativo são "momentos de lazer", "experiências legais" e "sorrir".

Quando se analisou a variável de outras espécies (meio ambiente), pergunta 24, observou-se que os entrevistados poderiam estar mais em contato com o meio ambiente caso no interior automotivo houvesse detalhes nos revestimentos em "tons de verde" ou a presença de "materiais naturais", como madeira.

Essas estratégias de design poderiam contribuir para reduzir sua sensação de estar "enclausurado" em um ambiente fechado como o interior do carro. As palavras "detalhes em verde" e "contato com meio ambiente" são usadas na elaboração da questão 20 do questionário quantitativo.

Quando se consultou as respostas da pergunta 25, variável de controle do ambiente, observou-se que o carro traria igualdade de condições entre os motoristas e outras pessoas no que diz respeito à locomoção e autonomia. Algumas palavras citadas pelos entrevistados são usadas na elaboração da questão 21 do questionário quantitativo, são elas: "facilidade de se movimentar" e "de usar os produtos".

4.1.3 ANÁLISE TEMÁTICA SOBRE AS EXPERIÊNCIAS VIRTUOSAS

A seguir apresenta-se as análises temáticas referentes as 43 citações feitas pelos onze entrevistados, referentes às perguntas 26 a 31 das entrevistas em profundidade, que abordam as experiências virtuosas dos motoristas em suas interações com interiores automotivos de veículos econômicos produzidos no Brasil.

As repostas dadas para as questões 26, 27 e 28, as quais abordam as virtudes de sabedoria/conhecimento, coragem e por fim humanidade, respectivamente, não foram consideradas relevantes pela maioria dos entrevistados no contexto proposto para essa pesquisa. Por essa razão são desconsideradas no questionário quantitativo e tampouco comentadas nessa seção.

Quando se avaliou as respostas da pergunta 29, referente à virtude de justiça, observou-se que o prazer de dirigir um carro "novo", "bonito" e "espaçoso" poderia contribuir para que os motoristas se sentissem bem, favorecendo seu senso de justiça ao perceberem que não é todo mundo que pode ter uma condição como essa. Alguns entrevistados indicaram que seria interessante um dispositivo no interior automotivo que lembrasse aos motoristas de fazer uma direção mais defensiva e preventiva em determinadas situações de risco no trânsito.

Um dos entrevistados disse que a "agradabilidade" que o interior automotivo promoveu poderia favorecer sua "autoestima" e com isso indiretamente favorecer seu "espírito de liderança", que é uma das forças de caráter que compõem a virtude de justiça.

Duas pessoas ainda citaram que se a visibilidade do ambiente externo fosse aprimorada poderia contribuir para sua cidadania, força de caráter que compõem a virtude de justiça, permitindo-lhes dar passagem para o outros motoristas e pedestres, caso eles estivessem com a preferência. Algumas palavras citadas foram usadas na elaboração da questão 22 do questionário quantitativo: "prazer de estar nesse carro" e "condição de ter isso".

Quando avaliada a virtude de moderação, presente na pergunta 30, constatouse que os interiores econômicos, em função de possuírem menos subsistemas e produtos, poderiam ajudar os motoristas a serem mais modestos.

Um dos motoristas citou que o "prazer de dirigir" poderia contribuir para sua "humildade", facilitando suas interações com os demais motoristas e pedestres, enquanto outro motorista citou que o fato de o carro ser mais "simples" poderia favorecer sua "modéstia". Vale lembrar que modéstia e humildade são forças de caráter que compõem a virtude de moderação. Algumas palavras citadas foram usadas na elaboração da questão 23 do questionário quantitativo, são elas: "mais simples" e "sem muito luxo".

Por fim, quando se avaliou a virtude de transcendência na pergunta 31, descobriu-se que o prazer e o conforto de interagir com os interiores econômicos poderiam favorecer um estado de bom humor dos motoristas. Um dos entrevistados citou que os "sons tranquilos" e vibrações reduzidas favoreceram o "prazer de dirigir" e, por consequência, lhe fariam pensar em "pedir perdão", caso cometesse um erro durante a condução do veículo.

Pelo contrário, o cansaço gerado pela passagem repetitiva de marchas poderia contribuir para insegurança e mau humor do motorista. Um dos entrevistados comentou que o design "legal" do interior poderia favorecer o prazer e, por consequência, fazer a pessoa sentir-se mais grata.

Vale destacar que humor e gratidão são forças de caráter que compõem a virtude de transcendência. Alguns temas mencionados foram usados na elaboração da questão 24 do questionário quantitativo, são elas: "conforto", "prazer", "bemhumorada" e "mais grata".

4.1.4 ANÁLISE TEMÁTICA SOBRE BEM-ESTAR

A seguir são apresentas as análises temáticas de 51 citações das perguntas de número 32 a 40 das entrevistas em profundidade, que abordam as experiências de bem-estar subjetivo e psicológico das interações dos motoristas com os interiores automotivos de veículos econômicos produzidos no Brasil.

Quando foram avaliados os afetos positivos, a partir das respostas dadas à pergunta 32, verificou-se que os entrevistados sentiram entusiasmo ao dirigir um carro diferente e novo em condições de trânsito ameno. Essa situação despertou seu interesse pela experiência de interagir com os interiores automotivos econômicos usados na etapa de entrevistas em profundidade. No entanto, um dos entrevistados citou que pelo fato dos interiores automotivos econômicos serem "muito simples" isso não despertaria o seu entusiasmo. Quando se avaliou as respostas dadas à pergunta 33, referente aos afetos negativos, pôde-se constatar que as passagens repetidas de marcha geraram o sentimento de receio e o barulho do ar deixou alguns dos entrevistados chateados. As respostas dadas para os afetos positivos e negativos se assemelham em conteúdo cognitivo às experiências prazerosas avaliadas nas perguntas de 1 a 16 das entrevistas e por essa razão não são consideradas novamente no questionário quantitativo. Além disso, quando se considerou a satisfação, inerente às respostas dadas à pergunta de número 34, observou-se que, em função do interior ser bonito, espaçoso, ergonômico e confortável poderia contribuir para satisfação dos motoristas a longo prazo. No entanto, a variável 34 de satisfação é similar a de número 13 que avalia a emoção de satisfação e por essa razão não será considerada novamente no questionário definitivo.

Quando se apreciou o bem-estar psicológico, pôde-se observar que as respostas dadas às perguntas 35 e 38, relativas a auto aceitação e crescimento pessoal, respectivamente, não foram consideradas relevantes pela maioria dos entrevistados no contexto proposto pela pesquisa. As variáveis de auto aceitação e crescimento pessoal não são consideradas no questionário quantitativo.

Quando se avaliou as respostas dadas à pergunta 36, relativa à autonomia, verificou-se que os interiores automotivos econômicos possuíam poucos dispositivos automáticos, o que reduzia a sensação de autonomia dos entrevistados. No entanto, o conforto, a simplicidade de dirigir e a facilidade de locomoção foram vistos como positivos, no quesito autonomia.

Os seguintes temas citados pelos entrevistados são usados na elaboração da questão 25 do questionário quantitativo: "dispositivos automáticos" e "suas funções".

Nas respostas da pergunta 37, da variável de propósito com a vida, notou-se que a simplicidade, conforto e segurança contribuíam para um propósito de vida mais simples, considerado importante por parte dos entrevistados. Algumas palavras citadas nessa etapa foram usadas na elaboração da questão 26 presente no questionário quantitativo, são elas: "simplicidade", "segurança" e "confiança".

As respostas dadas à pergunta 39, para relação positiva com os outros, indicaram que a falta de opcionais nos automóveis econômicos favoreceria a conversa entre os passageiros. Um dos motoristas comparou o ato de dirigir o carro com o de "dirigir uma moto", dizendo que quando dirigiu o automóvel precisou pensar nos outros motoristas e pedestres. Ele disse: "por exemplo parar na faixa, no caso da moto você vai direto, então eu não paro nunca". Outro motorista apontou que sentir "boas energias" em suas interações com os interiores automotivos poderia conferir um sentimento de empatia. Algumas palavras destacadas foram usadas na elaboração da questão 27 no questionário quantitativo, são elas: "boas energias", "empatia".

Finalmente, quando se interpretou as respostas dadas à questão 40, referente ao domínio do ambiente, observou-se que a facilidade de acesso aos controles, o fato do ambiente ser considerado espaçoso, a dirigibilidade e o design simples poderiam aprimorar a noção de domínio de ambiente dos motoristas. Algumas palavras são usadas na elaboração da questão 28 do questionário quantitativo: "acesso simplificado aos controles" e "boa dirigibilidade".

4.1.5 ANÁLISE TEMÁTICA SOBRE FLORESCIMENTO HUMANO

A seguir apresenta-se as análises temáticas referentes às 72 citações feitas pelos entrevistados nas perguntas 41 a 50 das entrevistas em profundidade, inerentes as interações que favorecem o florescimento humano dos motoristas em interações com interiores automotivos econômicos produzidos no Brasil.

A maioria dos entrevistados indicou não haver relação com o contexto de uso dos interiores automotivos econômicos para as variáveis de relacionamentos positivos da pergunta 4 e de sentido na vida da pergunta 43, por essa razão elas não são consideradas no questionário quantitativo e comentadas nessa seção.

Quando se analisou as respostas da pergunta 41, referentes ao engajamento, percebeu-se que os entrevistados se sentiram mais engajados em interagir com os interiores dos veículos econômicos, pois seus controles eram, em sua maioria, manuais. No entanto, citaram que, com o passar do tempo e do uso desses controles as interações ficariam automáticas e eles não prestariam muita atenção no que ocorre enquanto interagem com os interiores desses carros. Algumas palavras citadas são usadas na elaboração da questão 29 do questionário quantitativo, são elas: "concentrado", "engajado" e "entusiasmado".

Foram feitos apenas três comentários na pergunta 44, relativos à variável de realização pessoal. Não surgiram nessas respostas elementos textuais suficientes que ajudassem na elaboração de uma questão para o questionário quantitativo nesse caso. Por essa razão, a questão 30 do questionário foi mantida próxima do significado original utilizado nas entrevistas em profundidade para variável de realização pessoal.

A seguir se discute como as interações dos motoristas com os interiores automotivos econômicos poderiam contribuir para seu florescimento humano, sob a ótica da psicologia oriental budista.

As respostas dadas para as variáveis de equilíbrio atencional e divagação mental, referentes às perguntas 45 e 46, apresentaram similaridades conceituais nas respostas dadas pelos entrevistados, e por essa razão ambas serão resumidas em apenas uma pergunta no questionário quantitativo (questão 31). Os entrevistados citaram que cores mais suaves poderiam contribuir para aprimorar sua atenção no ato de dirigir e que as situações do trânsito exigem mais de sua atenção, enquanto interagir com os interiores se torna automático com o passar do tempo. As palavras "prestar mais atenção no trânsito", "que está acontecendo ao redor", "crianças correndo ou a faixa de pedestres" e "ficaria mecânico e você ficaria pensando no que você fez e o que vai fazer no dia seguinte" são utilizadas para elaborar a questão 31 do questionário quantitativo.

Com respeito as respostas dadas para pergunta 47, referente à raiva, um dos entrevistados citou que o interior do veículo econômico que ele dirigiu era muito "agressivo" e poderia favorecer sua raiva. No entanto, outro entrevistado disse que o interior não era um "ambiente carregado", tinha harmonia nas cores em tons de preto e cinza, possuía espaços suficientes para guardar seus objetos, além do fato que as linhas suaves do design do interior não favoreciam a raiva.

Outros dois entrevistados citaram que a raiva poderia surgir devido às condições presentes no trânsito, não em interações com os interiores automotivos. Algumas palavras e expressões citadas são usadas na elaboração da questão 32 no questionário quantitativo, são elas: "cores presentes nesse interior", "linhas suaves, espaços para guardar as coisas", "cortando a sua frente" e "engarrafamentos".

As respostas dadas à pergunta 48, sobre o apego ao ego, indicaram que os entrevistados consideram que o ato de dirigir pode contribuir para reduzir o egoísmo, pois eles precisam estar mais atentos à faixa de pedestres e com os outros motoristas do que em si mesmos. Contudo, um dos entrevistados citou que caso estivesse com muita pressa em chegar ao seu destino ele iria ser um pouco mais "egoísta" e pensar mais em si mesmo do que nos demais ao seu redor. Duas expressões citadas pelos entrevistados foram usadas na elaboração da questão 33 presente no questionário quantitativo, são elas: "pensando nos pedestres e nos outros que dirigem ao redor", "mesmo quando estivessem com muita pressa ou atucanadas com as coisas".

Em relação à variável de calma/paciência, relativa à pergunta 49, notou-se que o prazer e o conforto de dirigir poderiam reduzir o stress, conferir calma e bem-estar aos motoristas. No entanto foram feitas críticas às cores muito cinzas e pouca suavidade no ato de dirigir, podendo interferir na calma e paciência dos motoristas. Duas palavras citadas pelos entrevistados são usadas na elaboração da questão 34 do questionário quantitativo, são elas: "calma" e "stress".

Na questão 50, referente às práticas meditativas, constatou-se que os interiores automotivos econômicos poderiam ser usados como locais de meditação se o carro estivesse estacionado, houvesse silêncio, boa vedação sonora dos ruídos externos, conforto na posição sentada e uma paisagem favorável e tranquila no exterior. Foi citado que o banco poderia abrir de outra maneira para favorecer a postura de meditação. Ainda foi sugerido alterar as cores escuras e linhas agressivas dos interiores econômicos para contribuir com o processo de meditação. Algumas palavras citadas merecem destaque para uso na questão 35 do questionário quantitativo, são elas: "estacionado em um lugar tranquilo", "vedação sonora", "tranquilo e silencioso", "acalmar a mente", "se concentrar" e "meditar na vida".

4.1.6 VARIÁVEIS DE INTERESSE PARA O QUESTIONÁRIO QUANTITATIVO

Com base na análise temática foram resumidas 35 variáveis, mostradas na Figura 50, que representam as experiências positivas, de bem-estar e florescimento humano dos motoristas de veículos econômicos produzidos no Brasil e que foram usadas para formulação de 35 questões no questionário quantitativo mostrado no Apêndice G.

Experiências prazerosas Experiências de significado Prazeres psicológicos 1. Facilidade de uso controles 2. Facilidade de uso displays 16. Saúde corporal 3. Espaços internos 17. Integridade corporal 18. Sentidos, imaginação e Prazeres fisiológicos pensamentos 4. Estética visual 19. Liberdade para se divertir 5. Estética táctil 20. Outras espécies 6. Estética auditiva 21. Controle do ambiente 7. Conforto 8. Segurança **Prazeres sociais** 9. Valorização social Prazeres ideológicos Experiências virtuosas 10. Valores e gostos pessoais **Emoções** 22. Justica 11. Desejo 23. Moderação 12. Orgulho 24. Transcendência 13. Alegria 14. Satisfação 15. Dominância Bem-estar e florescimento humano Florescimento humano ocidental 29. Engajamento Bem-estar psicológico 30. Realização pessoal 25. Autonomia Florescimento humano oriental 26. Propósito na vida 31. Equilíbrio atencional 27. Relações positivas com os 32. Raiva 33. Apego ao ego 28. Domínio do ambiente 34. Calma e paciência 35. Práticas meditativas

Figura 50: Variáveis utilizadas no questionário quantitativo

Fonte: elaborado pelo autor.

A descrição das 35 variáveis do questionário quantitativo é feita a seguir:

- As variáveis de 1 a 3 avaliam os prazeres psicológicos (JORDAN, 1998, 2000a, 2000b), representando a facilidade dos motoristas utilizarem os interiores automotivos. A variável 1 indicam as facilidades de uso dos controles (câmbio mecânico, botões do ar condicionado, retrovisor com comando manual, limpador de para brisas e volante). A variável 2 diz respeito às facilidades de uso dos displays (displays digitais de velocidade, de rotação do motor, símbolos no painel, etc.). A variável 3 é relativa às facilidades dos motoristas em se movimentar dentro do carro.
- As variáveis 4 a 8 medem os prazeres fisiológicos (JORDAN, 1998, 2000a, 2000b), que estão relacionados à estética, conforto e segurança que os interiores automotivos econômicos proporcionam aos motoristas. A variável 4 avalia se o visual do painel, desenho do volante, estampas dos bancos e cores dos plásticos aplicados nos interiores automotivos são agradáveis visualmente. A variável 5 mensura se os tecidos dos bancos, os plásticos usados no volante, na alavanca de marcha e nas portas são agradáveis ao toque. A variável 6 mede se o isolamento acústico do interior automotivo e os ruídos produzidos dentro do automóvel provocam desconforto para os motoristas. A variável 7 avalia se o interior automotivo é considerado confortável, aconchegante e ergonômico, enquanto a variável 8 questiona se os motoristas acham que a alavanca de marcha, o volante e os demais produtos do interior automotivo conferem segurança durante a direção do automóvel.
- A variável 9 analisa os prazeres sociais (JORDAN, 1998, 2000a, 2000b) dos motoristas, considerando se o automóvel econômico é um carro que traz destaque social, status ou chama a atenção dos outros.
- A variável 10 avalia os prazeres ideológicos (JORDAN, 1998, 2000a, 2000b) dos motoristas, considerando se o interior automotivo econômico é condizente com seus gostos e valores pessoais e culturais, no que tange a simplicidade presente no design desse ambiente.

- As variáveis 11 a 14 examinam as respostas emocionais dos motoristas em suas interações com os interiores automotivos econômicos (DESMET; HEKKERT; JACOBS, 2000; CAICEDO; DESMET, 2009). A variável 11 mede o desejo dos motoristas em interagir com o volante arredondado, tecido estampado do banco, câmbio mecânico e os displays do painel. A variável 12 mensura o orgulho dos motoristas em interagir com um carro mais simples, com cores mais neutras e sem exageros. A variável 13 questiona a alegria dos motoristas em interagir com o volante arredondado do carro, com o tecido estampado do banco, câmbio mecânico e com os displays do painel. Por fim, a variável 14 verifica se a longo prazo os motoristas estariam satisfeitos em interagir com o interior de um carro econômico.
- A variável 15 mede a dominância (BRADELYE; LANNG, 1994). Considera o quanto os motoristas sentem-se confiantes e dominantes frente às situações de uso dos produtos dos interiores automotivos, quando dirigem o carro e vivenciam situações normais de trânsito.
- As variáveis 16 a 21 avaliam as experiências de significados pessoais dos motoristas em suas interações com os interiores automotivos (NUSSBAUM, 2000). A variável 16 é referente à saúde corporal, medindo o quanto o uso quotidiano do banco e do sistema de ar condicionado poderiam prejudicar ou favorecer a saúde dos motoristas. A variável 17 é referente à integridade corporal, que verifica a medida em que as interações com o interior automotivo de um veículo econômico poderiam conferir maior liberdade aos motoristas, tornar sua locomoção mais rápida e reduzir sua perda de tempo no trânsito. A variável 18 de sentidos, imaginação e pensamentos verifica se as interações dos motoristas com o painel monocromático, que está no seu primeiro campo de visão, poderiam ampliar suas experiências sensoriais e imaginação. A variável 19 verifica a liberdade para diversão dos motoristas em suas interações com os interiores automotivos. A variável 20 questiona se a aplicação de detalhes em verde no painel e o uso de materiais sustentáveis nos interiores automotivos econômicos fariam motoristas estar em contato com o meio ambiente. Por fim, a variável 21, de controle do ambiente, mede se a facilidade uso dos produtos dos interiores automotivos e facilidade de

- movimentação nesses ambientes fariam os motoristas sentirem igualdade de condições com os outros motoristas.
- As variáveis 22 a 24 avaliam as experiências virtuosas dos motoristas em suas interações com os interiores automotivos (PETERSON; SELIGMAN, 2004). A variável 22 avalia a virtude de justiça, mais precisamente a força de caráter de equidade (imparcialidade, julgamento justo e respeito à igualdade de direitos), quando questiona os motoristas se o prazer de estar nesse carro lhe faria pensar que não é "todo mundo" que tem a possibilidade de experimentar essa condição. A variável 23 considera a virtude de moderação, especificamente as forças de caráter de humildade e prudência, quando verifica se um carro mais simples e ajudaria os motoristas a serem pessoas mais humildes e prudentes no trânsito. Por último a variável 24, investiga a virtude de transcendência, levando em consideração se o conforto e o prazer de dirigir poderia ajudar os motoristas a serem bem-humorados e mais gratos.
- As variáveis 25 a 28 ponderam sobre o bem-estar psicológico dos motoristas em suas interações com os interiores automotivos econômicos (RYFF, 1989). A variável 25 verifica se a presença dos dispositivos automáticos nos veículos econômicos poderia favorecer a autonomia dos motoristas. A variável 26 de propósito na vida, analisa se a simplicidade e segurança que os motoristas experimentam no interior desses automóveis fariam se sentir mais confiantes na busca por seus objetivos pessoais. A variável 27, de relações positivas com os outros, verifica se o interior automotivo econômico confere boa "energia" e se isso poderia ajudar os motoristas a terem mais empatia com os pedestres e outros motoristas. Enfim, a variável 28 de domínio do ambiente, verifica se a simplicidade dos controles e displays ou a boa dirigibilidade dessa categoria de automóveis poderia ajudar os motoristas a sentirem-se com mais controle em relação ao ato de dirigir.
- As variáveis 29 e 30 ponderam sobre o florescimento humano dos motoristas sob a ótica da psicologia ocidental (SELIGMAN, 2010, 2011). A variável 29 (engajamento) mede o quanto os motoristas ficariam entusiasmados e interessados em dirigir e interagir com os veículos econômicos e a variável 30 (realização pessoal) verifica se dirigir e interagir com veículos econômicos ajudariam os motoristas a aprimorar sua realização pessoal com a vida.

As variáveis 31 a 35 ponderam sobre o florescimento humano dos motoristas, sob a ótica da psicologia oriental budista (EKMAN et al., 2005; RICARD, 2012). A variável 31, de equilíbrio atencional, avalia se as interações com os interiores automotivos econômicos poderiam ajudar os motoristas a aprimorar sua atenção no trânsito. A variável 32 (raiva) questiona se as cores, linhas de design suaves, espaços para guardar as coisas e o conforto dos interiores automotivos econômicos ajudariam os motoristas a ficar menos irritados diante das situações "chatas" do trânsito. A variável 33, de apego ao ego, pondera se as interações com um interior automotivo econômico fariam os motoristas serem menos egoístas no trânsito. A variável 34 (calma e paciência) mede se o prazer e o conforto de dirigir e interagir com um veículo econômico reduziriam o stress dos motoristas em situações quotidianas de trânsito. Por último, a variável 35, de práticas meditativas, verifica se o interior automotivo econômico possui boa vedação sonora, ambiente tranquilo e silencioso para os motoristas poderem acalmar a mente e conseguirem meditar.

A seguir são apresentados os resultados obtidos com a aplicação do questionário piloto do Apêndice G, que teve como objetivo verificar o grau de entendimento das questões propostas nesse instrumento de coleta de dados.

O questionário apresenta 35 questões e figuras dos interiores automotivos que avaliam as experiências positivas, de bem-estar e florescimento humano dos motoristas de veículos econômicos produzidos no Brasil.

4.2 RESULTADOS DO QUESTIONÁRIO PILOTO

Responderam ao questionário 3 mulheres e 30 homens, com idade média de 26,2 anos (desvio padrão de 9,2 anos), com estatura média de 174,0 cm (desvio padrão de 8,50 cm) e massa corporal média de 73,3kg (desvio padrão de 13,4kg). Dentre os participantes, 13 eram casados e 20 solteiros. Quanto ao grau de instrução, um possuía doutorado completo, três com mestrado completo, um participante de nível superior completo, 19 tinham o segundo grau completo e outros 9 o segundo grau incompleto. Um participante disse ter renda familiar mensal até R\$500, oito participantes disseram ter renda mensal entre R\$500 a R\$1.500, oito participantes relataram renda entre R\$1.500 a R\$3.000, três com renda entre R\$3.000 e R\$4.500, três com renda entre R\$4.500 e R\$6.000.

Dezenove participantes disseram possuir e dirigir seu próprio carro, enquanto quatorze deles disseram não possuir carro próprio. Os carros/ano de fabricação que os participantes relataram possuir e dirigir foram Hyundai Tucson/2010, Renault Sandero/2010, VW Spacefox/2012, Kia Picanto/21012, VW Gol/2017, VW Gol/2011, Ford Eco Sport/1995, Ford Fiesta/2004, VW Gol/2002, Renault Logan/2009, Ford Ka/2010, Fiat Palio/2016, Fiat Argo/2018, Fiat Uno/2016, Ford Ka/2018 e VW Polo/2003. Os respondentes do questionário piloto ainda relataram passar em média 4,7 horas/semana (desvio padrão de 3,2 horas/semana) nos interiores desses automóveis, sendo que 14 relataram passar a maior parte do tempo nesses carros com familiares e outros 12 relataram passar a maior parte do tempo sozinhos.

A seguir são apresentadas as respostas discursivas dadas às 35 questões presentes no questionário piloto, mostrado no Apêndice G, e as modificações realizadas nessas questões para facilitar sua compreensão no questionário definitivo mostrado no Apêndice H.

4.2.1 RESPOSTAS DADAS PARA AS EXPERIÊNCIAS PRAZEROSAS

Para a questão 1, que tratava da facilidade de uso dos controles, apenas um participante disse ter sido difícil compreendê-la, essa questão foi reescrita da seguinte maneira: De uma maneira geral você acha que seria fácil usar os controles desse carro, como seu câmbio mecânico, botões do ar condicionado, retrovisor com comando manual, limpador de para brisas e o volante, indicados com as bolinhas vermelhas na figura (a figura mostra o painel de controles e *displays* do carro)?

Já para a questão 2, referente a facilidade de uso dos displays, não foi feito nenhum comentário a respeito de sua dificuldade de interpretação. No entanto, foi alterada a foto utilizada nessa pergunta para facilitar a visualização do display do painel do interior automotivo e foi melhorada a semântica da questão para sugerir a visualização de mais elementos presentes no display do painel. A pergunta ficou da seguinte maneira: Você acredita que seria fácil de visualizar e usar o marcador de velocidade, de rotação do motor e demais símbolos presentes no display desse carro?

Com relação a pergunta 3, a qual avaliava os espaços internos do carro, foi inserida uma nova foto para facilitar o entendimento da questão, mostrando melhor o espaço do motorista no carro e também foi retirado o termo "porta objetos", pois esses espaços não são amplamente mostrados na figura usada. A pergunta foi reescrita e ficou da seguinte maneira: Você acha que o interior desse carro seria espaçoso e adequado para o comprimento do seu corpo?

Quanto à questão 4, que ponderava sobre a estética visual, foi feita uma consideração por um dos respondentes do questionário, que disse: "A foto não me proporcionou uma avaliação em detalhes do interior, embora não me pareça possuir o conforto o qual eu desejasse. Não sei se é necessário associar as formas do painel com a pergunta, mas sim deixar o entrevistado compreender o espaço do veículo". Foram inseridas três fotos com melhor resolução e com vistas diferentes da região onde o motorista se situa para facilitar a compreensão da pergunta.

Essa questão foi alterada, ficando da seguinte forma: De uma maneira geral você achou agradável a estética visual do interior desse carro, considerando o painel, o volante com seu desenho arredondado, a utilização de plásticos em tons de preto e cinza em seus produtos e as estampas em tom de cinza e azul nos bancos?

Com relação à pergunta 5, que trata da estética táctil, foram feitas duas considerações, são elas: "Eu não associaria diretamente os materiais e a sujeira, mas sim ao toque e conforto do espaço"; "Achei fácil entender a pergunta, porém, os bancos e a marcha ficariam encardidos muito rápido".

Essa questão foi alterada, ficando assim: De uma maneira geral você achou que os tecidos usados nos bancos e os plásticos aplicados no volante, painel, na alavanca de marcha e nas portas desse carro seriam agradáveis ao toque?

Para a pergunta de número 6, inerente à estética auditiva, foi feita apenas uma consideração: "Sim (foi difícil entender a pergunta), porque eu não posso saber apenas vendo uma foto". A questão foi alterada para facilitar sua compressão e foram inseridas fotos do interior automotivo para facilitar a resposta dos respondentes do questionário. Essa pergunta ficou da seguinte maneira: Ao observar as fotos desse interior automotivo, você teve a impressão de que se fechar os vidros do carro isso promoveria um bom isolamento dos barulhos vindos de fora e do motor bem como o sistema de ar condicionado não largaria um som estridente e barulhento no ambiente?

Para a questão 7, referente ao conforto, apenas foi incluída uma foto com os detalhes do assento do motorista. Enquanto para a questão 8, relativa à segurança, não foi feita nenhuma alteração na pergunta.

A questão 9, que abordava a valorização social, foi reescrita para indicar que o motorista está dentro do carro. A pergunta ficou assim: Você acredita que ao ser visto dentro desse carro isso chamaria a atenção, te daria uma certa presença ou um status no meio social que você convive?

As respostas dadas para a questão 10, que avaliou os valores e gostos pessoais, um dos participantes comentou: "Difícil compreensão. Não entendi se há uma comparação entre o valor do automóvel com os seus atributos internos, e o que eu valorizo no interior do veículo". Outro participante não entendeu a palavra "supérfluo". A questão foi reformulada, alterando a palavra valorizar por gostar, pois essa questão avalia os valores e gostos pessoais. Foi retirada a palavra supérfluo para melhorar a compreensão da pergunta, ficando a questão da seguinte maneira: Você gostou desse interior automotivo por ele ser mais básico, mais simples e sem nada de exagero?

A questão 11, que avaliava a emoção de desejo, não foi alterada para o questionário definitivo, tampouco a questão 14, referente à emoção de satisfação, pois não foram feitas considerações nessas duas perguntas. Para a questão 12, a qual avaliava a variável de orgulho, um dos participantes citou: "Não entendi a relação entre orgulho e neutralidade". A questão foi reescrita, retirando a parte que cita as cores neutras do interior automotivo para facilitar sua compreensão e ficou assim: Você se sentiria orgulhoso em poder interagir com esse carro no seu dia-a-dia, por ele ser mais simples e sem nada de exagero?

Na questão 13, referente à variável de alegria, um dos participantes comentou: "Essa pergunta está muito parecida com outra que foi feita antes". Por essa razão a questão foi reelaborada para poder ser percebida como diferente das demais questões do questionário, ficando assim: Você ficaria alegre ou contente se pudesse andar em um carro como esse que tem um volante arredondado, tecido estampado do banco, câmbio mecânico e display digital no painel?

Na questão 15, relativa à variável de dominância, um participante fez o seguinte comentário: "Fácil compreensão, apesar de acreditar não haver a total capacidade de controle de uma situação de trânsito, pois há fatores externos ao motorista envolvidos". Por esse comentário a questão foi reescrita, ficando da seguinte maneira: Você acredita que os produtos presentes nesse interior automotivo ajudariam a se sentir mais no controle da situação enquanto você dirige?

4.2.2 RESPOSTAS DADAS PARA AS EXPERIÊNCIAS DE SIGNIFICADO PESSOAL

As questões de número 16, 17, 18 e 19 que avaliavam as variáveis de saúde corporal, integridade corporal, liberdade para divertir-se e outras espécies, respectivamente, não foram reformuladas no questionário definitivo, pois não foram feitos comentários sobre a dificuldade em sua interpretação.

Já na questão 18, que avaliava a variável de sentidos, imaginação e pensamentos apenas um participante fez um comentário: "Média compreensão para o público externo ao design". Por essa razão a questão foi reformulada e ficou da seguinte maneira: Você acredita que dirigir esse carro no dia-a-dia e interagir com seu painel monocromático, que está no seu primeiro campo de visão, ajudaria a ampliar a imaginação e suas formas de pensar?

Na questão 21, referente à variável de controle do ambiente, foram feitos dois comentários, são eles: "Que tipo de igualdade? Difícil compreensão". "Rever a questão de igualdade". Ao rever esses questionamentos verificou-se que a variável controle do ambiente, de Nussbaum (2000, p.80), está relacionada ao direito de igualdade em ter a posse ou propriedade de um determinado bem material. Por essa razão, essa questão foi reescrita e ficou da seguinte maneira: Você valorizaria ser proprietário de um carro que tivesse um interior automotivo com esse design?

4.2.3 RESPOSTAS DADAS PARA AS EXPERIÊNCIAS VIRTUOSAS

Quando se avaliou as respostas da questão 22, inerentes à variável de justiça, dois comentários foram feitos, são eles: "difícil compreensão. Para alguns, este carro pode ser algo muito básico na vida, enquanto para outros pode ser a experiência máxima de consumo. Talvez a pessoa não esteja neste carro com prazer". "Prazer de interagir com o carro? Explicar melhor que condição seria essa". A questão foi reescrita, levando em consideração esses comentários, ficando assim: Você acha que o prazer de dirigir no quotidiano esse carro poderia de alguma maneira melhorar sua autoestima ou fazer pensar que não é todo mundo que tem condição de ter isso?

A questão que avaliou a variável 23, de moderação, não foi reformulada no questionário definitivo, pois não foram feitos comentários sobre a dificuldade de sua interpretação. Por fim, a questão 24 que avaliou a variável de transcendência, foi reescrita, apenas para melhorar sua semântica e ficou da seguinte forma: Você acha que o conforto e o prazer de dirigir e interagir com esse carro contribuiria para seu bom humor e ajudaria a ser uma pessoa mais grata?

4.2.4 RESPOSTAS DADAS PARA AS EXPERIÊNCIAS DE BEM-ESTAR

Com relação às questões 25 e 28, abordando as variáveis de autonomia e domínio do ambiente, respectivamente, não foram feitos comentários sobre dificuldades encontradas em sua interpretação, logo essas questões não foram reformuladas para o questionário definitivo.

Para a questão 26, que avaliou a variável de propósito com a vida, alguns comentários foram feitos, como mostrado a seguir: "Difícil compreensão". "Contextualizar os objetivos pessoais para a condução do carro?"; "Nem tanto, pois os meus objetivos pessoas não se restringem apenas a motivos econômicos, ou materiais". Essa questão foi reescrita da seguinte maneira: Você acha que o conforto e a segurança que experimentaria ao interagir com o interior desse automóvel poderia de alguma maneira contribuir para que você se sinta mais confiante na busca por seus objetivos pessoais?

Na questão 27, que avaliou a relação positiva com os outros, um dos participantes comentou: "Difícil compreensão. Não acredito que o interior deste carro faça qualquer alusão a empatia com pedestres". A questão foi reescrita da seguinte maneira: Caso você interagisse com o interior automotivo desse carro regularmente,

você acredita que isso traria uma boa energia, contribuindo para você realizar boas práticas no trânsito, como por exemplo, parar na faixa de pedestres ou dar passagem para outros motoristas?

4.2.5 RESPOSTAS DADAS PARA AS EXPERIÊNCIAS DE FLORESCIMENTO HUMANO

Quando foram avaliadas as questões que abordam as variáveis de raiva (questão 32), a calma/paciência (questão 34) e as práticas meditativas (questão 35), não foram identificados comentários sobre a dificuldade em entendê-las, por isso essas questões não foram reformuladas no questionário definitivo. A questão 29, que abordou engajamento, precisou ser reescrita para aprimorar sua semântica, e ficou da seguinte maneira: Você acha que suas interações com os produtos presentes no design desse interior automotivo ajudariam a ter uma maior concentração e foco na direção ou ainda uma melhor compreensão de estar dirigindo da maneira correta?

A questão 30, referente à realização pessoal, houve apenas um comentário: "Difícil compreensão. Não sei se isso está associado a funcionalidade com aspectos simbólicos". A questão foi reescrita e ficou da seguinte maneira: Você se sentiria realizado pessoalmente se pudesse comprar um carro como esse e vir a interagir com seu interior no dia-a-dia?

A questão 31, que avaliou o equilíbrio atencional, foi reescrita para melhorar sua semântica e compreensão e ficou da seguinte maneira: Você acredita que as cores usadas nesse interior (preto e cinza preferencialmente) e seus controles mais manuais ajudariam a prestar mais atenção no que está acontecendo ao seu redor, evitando que você faça algumas coisas erradas no momento da condução?

A questão que avaliou a variável 33, de apego ao ego, também foi reescrita para melhorar sua semântica e ficou da seguinte maneira: Você acha possível que as interações com os produtos presentes nesse interior automotivo ajudem seus motoristas a serem menos egoístas no trânsito (mesmo quando estivessem com muita pressa ou atucanados com as coisas), levando-os a pensar mais nos pedestres e demais motoristas ao redor?

A partir das considerações feitas no questionário piloto foi elaborado o questionário definitivo, que possui 35 questões e é apresentado no Apêndice H. Na próxima seção são mostrados os resultados da aplicação do questionário definitivo e das análises estatísticas realizadas.

4.3 ANÁLISES ESTATÍSTICAS DO QUESTIONÁRIO QUANTITATIVO

Foi aplicado o questionário definitivo, apresentado no Apêndice H, com um público de 236 pessoas. O questionário foi aplicado através da plataforma digital online *Google Forms*. Responderam ao questionário definitivo 77 mulheres, 159 homens. Os participantes tinham idade média de 36,0 anos (desvio padrão de 12,3 anos), com estatura média de 171,9 cm (desvio padrão de 14,8 cm) e massa corporal média de 75,7kg (desvio padrão de 16,3kg). Dentre os participantes, 116 eram casados, 108 solteiros, 11 divorciados e 1 viúvo. Quanto ao grau de instrução, 12 disseram ter o ensino médio incompleto, 70 afirmaram ter o ensino médio completo, 49 o nível superior completo, 27 MBA completo, 58 participantes o mestrado completo e 20 o doutorado completo.

Dois participantes disseram ter renda familiar mensal até R\$500, vinte participantes disseram ter renda mensal entre R\$500 a R\$1.500, trinta e quatro participantes relataram renda entre R\$1.500 a R\$3.000, vinte e nove com renda entre R\$3.000 e R\$4.500, quarenta e nove com renda entre R\$4.500 e R\$6.000 e cem participantes citaram possuir renda superior a R\$6.000. Cento e noventa e um participantes disseram possuir e dirigir seu próprio carro, enquanto 45 disseram não possuir ou dirigir carro próprio. Eles ainda relataram passar em média 7,2 horas/semana nos interiores desses automóveis. Ainda 117 deles relataram passar a maior parte do tempo nesses carros com familiares, enquanto 97 relataram passar a maior parte do tempo sozinhos e 6 citaram amigos e colegas.

A seguir são apresentados os resultados da análise fatorial realizada com os dados coletados no questionário definitivo. Inicialmente, em uma primeira etapa, são apresentadas a adequação para utilização da análise fatorial. Verificou-se que a maioria das correlações na matriz de correlações é superior a 0,3, indicando ser adequada a utilização da análise fatorial. O resultado dos testes KMO e esfericidade de Bartlett são mostrados na Tabela 2.

Tabela 2: Teste KMO e esfericidade de Bartlett

Teste de KMO e Bartlett			
Medida KMO	0,940		
Teste de esfericidade de Bartlett	4985,69		
Valor de p da esfericidade de Bartlett			

Fonte: elaborado pelo autor.

O teste KMO apresentou o valor de 0,940, que é considerado um resultado excelente de acordo com Fávero et al. (2009) e Malhotra (2012). O teste de esfericidade de Bartlett mostrou ser significativo com uma probabilidade p<0,001, quando o recomendado é p<0,05, ou seja, o teste mostrou-se estatisticamente significativo. Os valores das correlações na matriz anti-imagem foram todos superiores a 0,791, indicando resultados de medianos a admiráveis (com mais resultados admiráveis) para realização da análise fatorial, de acordo com escala proposta por Hair et al. (2009).

Em seguida, na segunda etapa, são mostradas as extrações e determinação do número de fatores. A Tabela 3 apresenta a variância total, que indica o número de fatores a serem extraídos. Utiliza-se o critério de Kaiser na extração dos fatores, que indica que o número de fatores a se reter na análise fatorial deve apresentar autovalores (eigenvalue) acima de 1,0. O método de extração dos dados utilizado é o de Análise de Componentes Principais proposto por Hair et al. (2009), Fávero et al. (2009) e Malhotra (2012). Foram extraídos 6 fatores, que obtiveram autovalores acima de 1,429.

Tabela 3: Variância total explicada

Comos do extraçõe do Comos retativos do					ivoc do	
Somas de extração de			Somas rotativas de			
carreg	carregamentos ao quadrado			carregamentos ao quadrado		
Total	% de	%	Total	% de	%	
Total	variância	cumulativa	TOlai	variância	cumulativa	
14,025	42,499	42,499	7,203	21,828	21,828	
3,440	10,423	52,922	5,469	16,574	38,402	
1,478	4,479	57,401	4,447	13,475	51,876	
1,297	3,929	61,331	2,072	6,279	58,155	
1,095	3,317	64,648	1,758	5,326	63,481	
1,044	3,163	67,811	1,429	4,330	67,811	
	Total 14,025 3,440 1,478 1,297 1,095	carregamentos acTotal% de variância14,02542,4993,44010,4231,4784,4791,2973,9291,0953,317	Total% de variância% cumulativa14,02542,49942,4993,44010,42352,9221,4784,47957,4011,2973,92961,3311,0953,31764,648	carregamentos ao quadrado carregamentos ao quadrado Total % de variância % cumulativa Total 14,025 42,499 42,499 7,203 3,440 10,423 52,922 5,469 1,478 4,479 57,401 4,447 1,297 3,929 61,331 2,072 1,095 3,317 64,648 1,758	carregamentos ao quadrado carregamentos a quadrado Total % de variância % cumulativa Total % de variância 14,025 42,499 42,499 7,203 21,828 3,440 10,423 52,922 5,469 16,574 1,478 4,479 57,401 4,447 13,475 1,297 3,929 61,331 2,072 6,279 1,095 3,317 64,648 1,758 5,326	

Fonte: elaborado pelo autor.

A terceira etapa foi de rotação dos fatores. A Tabela 4 apresenta a matriz de fatores rotativa com os seis fatores extraídos e as variáveis que os compõem. O Apêndice I mostra como foi utilizado o software SPSS para obtenção dos dos dados da Tabela 4. O método de rotação utilizado é o Varimax com normalização de Kaiser. Foram mantidas as variáveis com as maiores cargas fatoriais, conforme recomendação de Hair et al. (2009). As variáveis de facilidade de uso de controles (variável 1) e domínio do ambiente (variável 28) apresentaram comunalidades abaixo de 0,5 e não foram consideradas na análise fatorial, de acordo com Hair et al. (2009).

Tabela 4: Matriz de fatores rotativa

	Fatores (Variância total explicada) 1 2 3 4 5 6					
Variáveis				6		
	(21,82%)	∠ (16,57%)	ى (13,48%)	4 (6,28%)	5 (5,37%)	(4,33%)
33. Apego ao ego	0,791	(10,0170)	(10,4070)	(0,2070)	(0,0170)	(4,0070)
32. Raiva	0,779					
26. Propósito na vida	0,744			0,387		
27. Relação positiva com	ŕ			- ,		
outros	0,738					
34. Calma e paciência	0,737	0,374				
31. Equilíbrio atencional	0,713	ŕ				
24. Transcendência	0,704					
29. Engajamento	0,631	0,362				
23. Moderação	0,622					
35. Práticas meditativas	0,616					
25. Autonomia	0,613			0,414		
18. Sentidos, imaginação e	0.204			0.276	0.270	
pensamentos	0,394			0,376	0,378	
12. Orgulho	0,310	0,784				
13. Alegria		0,777				
11. Desejo		0,765				
14. Satisfação		0,762	0,386			
15. Dominância	0,353	0,622	0,403			
Valorização social	0,415	0,551	0,405			
30. Realização pessoal	0,455	0,534		0,457		
19. Liberdade para diversão		0,528	0,364	0,356		
6. Estética auditiva			0,699			
7. Conforto		0,365	0,680			
5. Estética táctil			0,657			
8. Segurança		0,389	0,647			
4. Estética visual		0,471	0,636			
3. Espaço interno			0,593		-0,334	
10. Valores gostos pessoais	0,352	0,493	0,584			
22. Justiça	0,360	0,342		0,634		
17. Integridade corporal	0,394		0,330	0,455	0,407	1
16. Saúde corporal					0,768	
2. Facilidade uso displays			0,412		-0,519	
20. Outras espécies	0.000	0.000		0.400		0,846
21. Controle do ambiente Método de Extração: Análise de	0,322	0,386		0,422		0,539

Método de Extração: Análise de Componente Principal.

Método de Rotação: Varimax com Normalização de Kaiser.

Rotação Convergida Em 48 Iterações.

Fonte: elaborado pelo autor.

A quarta etapa é de interpretação dos fatores. São descritos a seguir cada um dos fatores, as variáveis que os compõem, suas fundamentações teóricas e as referências bibliográficas que as embasam:

- Fator 1. Florescimento Humano: esse fator foi denominado de florescimento humano por apresentar as maiores cargas fatoriais para as variáveis associadas ao conceito de florescimento humano proposto pela psicologia oriental budista. Quatro variáveis que compõem esse fator pertencem ao conceito de florescimento humano oriental, de acordo com a proposição de Ekman et al. (2005) e Ricard (2012), são elas as variáveis de equilíbrio atencional (variável 31), raiva (variável 32), apego ao ego (variável 33) e calma e paciência (variável 34). As duas variáveis de propósito na vida (variável 26) e relação positiva com outros (variável 27) compõem o bem-estar psicológico proposto por Ryff (1989). Por fim, ainda compõem esse fator a virtude de transcendência (variável 24) proposta por Peterson e Seligman (2004).
- Fator 2. Experiências Emocionais: esse fator leva esse nome por possuir quatro variáveis relativas as experiências das emoções de orgulho, alegria, desejo e satisfação, propostas por Desmet, Hekkert e Jacobs (2000) no contexto das interações com os interiores automotivos econômicos. Possui similaridade teórica com o conceito de bem-estar subjetivo proposto por Diener et al. (1999) que é composto por afetos positivos (alegria, orgulho e desejo) bem como pela satisfação com a vida, cujo caráter é cognitivo.
- Fator 3. Prazeres Estéticos: composto por cinco variáveis, esse fator leva esse nome por possuir sua maior carga fatorial concentrada nas variáveis de estética auditiva, conforto, estética táctil, segurança e estética visual. Essas variáveis se referem a capacidade dos produtos em agradar os sentidos de seus motoristas, através das variáveis de estética auditiva, táctil e visual, conforto e segurança, de acordo com Jordan (1998, 2000a, 2000b).
- Fator 4. Equidade: esse fator representa a força de caráter de equidade (imparcialidade, julgamento justo e respeito à igualdade) da virtude de justiça (PETERSON; SELIGMAN, 2004). Pode-se ponderar nesse fator se prazer de interagir com o interior automotivo faria o motorista pensar que não é "todo mundo" que tem a possibilidade de experimentar essa condição.

- Fator 5. Saúde Corporal: composto apenas pela variável de saúde corporal (variável 16), associada a uma das experiências de significados pessoais proposta por Nussbaum (2000), que avalia o quanto o uso quotidiano do banco, sistema de ar condicionado e outros componentes dos interiores automotivos poderiam prejudicar ou favorecer a saúde dos motoristas.
- Fator 6. Meio Ambiente: composto apenas pela variável de outras espécies (variável 20), associada a uma das experiências de significados pessoais proposta por Nussbaum (2000), questiona se a aplicação de detalhes em tons de verde e texturas similares a de materiais naturais nos produtos que compõem os interiores automotivos econômicos fariam os motoristas se sentir em maior contato com o meio ambiente. Esse fator ainda pode tratar de detalhes no design dos interiores automotivos que aproximem os motoristas do ambiente externo.

A Figura 51 mostra as experiências positivas (prazerosas, de significado pessoal e virtuosas), de bem-estar e florescimento humano mais importantes para os motoristas durantes suas interações com os interiores automotivos econômicos produzidos no Brasil.

fatorial Fator 4 Fator 1 Transcendência Justiça Fator 1 Experiências Fator 1 Virtuosas Apego ao ego Propósito na vida Calma e paciência Relaçãopositiva com os outros Equilibro atencional Florescimento Humano

Experiências

Prazerosas

Fator 3 Estética auditiva

Conforto

Estética táctil

Segurança Estética visual

Experiências

de Significado

Fator 5

Saúde

corporal

Fator 6

Outras

espécies

Figura 51: Variáveis das experiências positivas e florescimento humano após análise

Fonte: elaborado pelo autor

Fator 2

Orgulho

Alegria Desejo Satisfação Os 6 fatores e as 19 variáveis, obtidas na análise fatorial, foram plotados no painel do design positivo propostos por Desmet e Pohlmeyer (2013). Com base nas variáveis mostradas na Figura 51 foram realizadas duas análises de correlação do tipo rô de Spearman, são elas: a primeira para avaliar em que medida as médias das variáveis das experiências positivas (prazerosas, de significado pessoal e virtuosas) se correlacionam com as médias das variáveis que compõem o florescimento humano; a segunda para avaliar como cada uma das variáveis das experiências positivas se correlaciona com as médias das variáveis que compõem o florescimento humano.

As variáveis consideradas nessa análise são:

- Experiências prazerosas: alegria, orgulho, alegria, desejo, satisfação, estética auditiva, conforto, estética táctil, segurança e estética visual;
- o Experiências de significado pessoal: saúde corporal e outras espécies;
- o Experiências virtuosas: transcendência e justiça;
- Experiências de florescimento humano: apego ao ego, raiva, calma e paciência,
 equilíbrio atencional, propósito na vida e relação positiva com os outros.

Na Tabela 5 são mostrados os valores das correlações rô de Spearman entre as médias das variáveis das experiências positivas com as médias das variáveis que compõem o florescimento humano.

Tabela 5: Valores de rô de Spearman: médias das experiências positivas com médias de florescimento humano.

	norescimento numano			
	Média das variáveis de significado pessoal	Média das variáveis de experiências	Média das variáveis das experiências	
		prazerosas	virtuosas	
Média das variáveis de Florescimento humano	0,351**	0,523**	0,761**	
Força da correlação	Fraca	Moderada	Forte	

^{**} A correlação é significativa no nível p<0,01 (2 extremidades).

Fonte: elaborado pelo autor.

Na Tabela 6 mostra os valores de rô de Spearman das correlações entre as variáveis das experiências positivas prazerosas, virtuosas e de significado pessoal com as médias das variáveis de florescimento humano. Na Tabela 6 pode-se verificar quais variáveis das experiências positivas mais se correlacionam com as variáveis que representam as experiências de florescimento humano dos motoristas em interações com interiores automotivos econômicos produzidos no Brasil.

Tabela 6: Valores de rô de Spearman: variáveis das experiências positivas com médias de florescimento humano

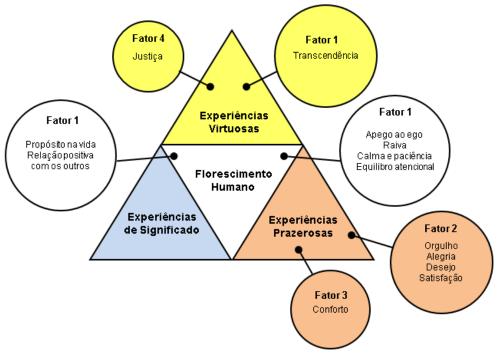
Tipo de experiência	Variáveis das experiências Positivas	rô de Spearman com florescimento	Correlações
Virtuosa	Transcendência	0,770**	Forte
Virtuosa	22. Justiça	0,552**	
Prazerosa	12. Orgulho	0,521**	
Prazerosa	14. Satisfação	0,504**	Madaradaa
Prazerosa	13. Alegria	0,486**	Moderadas
Prazerosa	11. Desejo	0,449**	
Prazerosa	7. Conforto	0,415**	
Prazerosa	6. Estética auditiva	0,383**	
Prazerosa	 Estética visual 	0,347**	
Significado	20. Outras espécies	0,343**	France
Prazerosa	8. Segurança	0,306**	Fracas
Prazerosa	Estética táctil	0,211**	
Significado	16. Saúde corporal	0,190**	

^{**} A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

Fonte: elaborado pelo autor.

A Figura 52 mostra as experiências prazerosas e virtuosas que possuem correlações forte e moderadas com as experiências de florescimento humano e também as variáveis de florescimento humano mostradas na Figura 51.

Figura 52: Variáveis importantes para o florescimento humano em interações com interiores automotivos econômicos



Fonte: elaborado pelo autor

Como mostrado na Figura 52, há um resumo de 13 variáveis que são mais importantes para as experiências de florescimento humano dos motoristas nas interações dos motoristas com interiores automotivos econômicos produzidos no Brasil. Essas variáveis são compostas por variáveis inerentes às experiências de florescimento humano, indicadas no centro da figura, e às variáveis das experiências virtuosas e prazerosas que tem correlações forte e moderadas com as variáveis de florescimento humano.

A partir das variáveis das experiências positivas prazerosas e virtuosas, mostradas na Figura 52, foi realizada a terceira análise estatística no presente trabalho, a análise não paramétrica denominada diferença entre vários grupos relacionados, ou ANOVA de Friedman. O objetivo dessa análise é testar diferenças entre condições, quando existem mais do que duas condições e os mesmos participantes foram utilizados em todas as condições (FIELD, 2009).

Inicialmente, na Tabela 7 são apresentadas as estatísticas descritivas das 7 variáveis (mostradas na Figura 52) referentes às experiências positivas (prazerosas e virtuosas) de correlação forte e moderada com o florescimento humano dos motoristas em interações com interiores automotivos econômicos brasileiros.

Tabela 7: Estatísticas descritivas das variáveis positivas de correlação forte e moderada com o florescimento humano

Variáveis	Tipo de experiência	Média	Desvio padrão
7. Conforto	Prazerosa	6,55	1,83
11. Desejo	Prazerosa	6,19	2,52
12. Orgulho	Prazerosa	6,04	2,70
13. Alegria	Prazerosa	6,08	2,64
14. Satisfação	Prazerosa	6,08	2,47
22. Justiça	Virtuosa	5,12	2,85
23. Transcendência	Virtuosa	4,76	2,90

Fonte: elaborado pelo autor.

Pode-se observar na Tabela 7 que as maiores médias foram obtidas para as experiências prazerosas e as menores médias para as experiências virtuosas. Para verificar se existem diferenças significativas estatísticas entre as experiências positivas prazerosas e virtuosas mostradas na Tabela 7 foi realizado o teste de Friedman. O resultado do teste de Friedman mostrou que as notas diferem significativamente entre as experiências positivas da Tabela 7 [X²(6) = 134,377; p<0,001]. Os resultados do teste de Friedman obtidos no SPSS podem ser observados na Tabela 8.

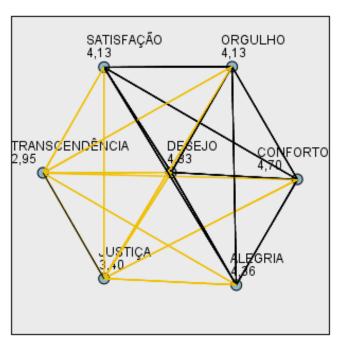
Tabela 8: Resultados do teste Friedman para as experiências positivas

N	231
Qui-quadrado	134,377
df	6
Significância sigma	0,001

Fonte: elaborado pelo autor.

Os dados mostrados na Tabela 8 indicam que há diferenças significativas entre as 7 variáveis consideradas em um nível de significância p<0,001. No entanto, essa tabela não mostra entre quais variáveis há essa diferença significativa. Por essa razão são apresentadas a Figura 53 e na Tabela 9 para evidenciar onde essas diferenças ocorrem. O Apêndice J mostra como foi utilizado o software SPSS no processo de cálculo dos dados da mostrados na Figura 53 e na Tabela 9.

Figura 53: Comparação entre pares das 7 variáveis das experiências positivas mais relevantes para o florescimento humano dos motoristas



Fonte: elaborado pelo autor.

Entre as variáveis conectadas por linhas na cor preta, na Figura 53, não existem diferenças significativas, enquanto entre as variáveis conectadas com linhas amarelas existem diferenças significativas. Pode-se notar nessa figura que não existem diferenças significativas entre pares de experiências prazerosa x prazerosa e virtuosa x virtuosa. No entanto existem diferenças significativas quando o par de variáveis é composto por experiências virtuosa x prazerosa.

Tabela 9: Resultados do teste Friedman entre os pares das experiências positivas mais relevantes para o bem-estar e florescimento humano

Televantes para o beni-estar e norescimento numano				
Pares de variáveis	Tipo de experiências	Valor de sigma ajustado		
Transcendência e Justiça	Virtuosa x Virtuosa	0,542		
Transcendência e Satisfação	Virtuosa x Prazerosa	0,001		
Transcendência e Orgulho	Virtuosa x Prazerosa	0,001		
Transcendência e Desejo	Virtuosa x Prazerosa	0,001		
Transcendência e Alegria	Virtuosa x Prazerosa	0,001		
Transcendência e Conforto	Virtuosa x Prazerosa	0,001		
Justiça e Satisfação	Virtuosa x Prazerosa	0,001		
Justiça e Orgulho	Virtuosa x Prazerosa	0,001		
Justiça e Desejo	Virtuosa x Prazerosa	0,001		
Justiça e Alegria	Virtuosa x Prazerosa	0,001		
Justiça e Conforto	Virtuosa x Prazerosa	0,001		
Satisfação e Orgulho	Prazerosa x Prazerosa	1,000		
Satisfação e Desejo	Prazerosa x Prazerosa	1,000		
Satisfação e Alegria	Prazerosa x Prazerosa	1,000		
Satisfação e Conforto	Prazerosa x Prazerosa	0,091		
Orgulho e Desejo	Prazerosa x Prazerosa	1,000		
Orgulho e Alegria	Prazerosa x Prazerosa	1,000		
Orgulho e Conforto	Prazerosa x Prazerosa	0,100		
Desejo e Alegria	Prazerosa x Prazerosa	1,000		
Desejo e Conforto	Prazerosa x Prazerosa	1,000		
Alegria e Conforto	Prazerosa x Prazerosa	1,000		

Cada linha testa a hipótese nula de que as distribuições da amostra 1 e da amostra 2 são as mesmas. São exibidas as significâncias assintóticas (teste de 2 lados). O nível de significância é p<0,05

Fonte: elaborado pelo autor.

A partir dos dados da Tabela 9, pode-se notar que existem diferenças significativas com p<0,05 apenas entre pares de variáveis virtuosa x prazerosa. Entre os pares de variáveis de experiências virtuosa x virtuosa e prazerosa x prazerosa não há diferença significativa. O que indica existir diferenças significativas nas avaliações dadas pelos motoristas para as avaliações de justiça e transcendência quando comparadas com as avaliações de conforto, satisfação, orgulho, desejo e alegria.

Nessa seção foram apresentados os resultados das análises estatísticas descritas a seguir: análise fatorial, rô de Spearman e ANOVA não paramétrica de Friedman. As análises foram realizadas a partir dos dados coletados no questionário quantitativo. No próximo capítulo são discutidos os resultados obtidos com a realização da presente pesquisa.

5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Com a realização da presente tese de doutorado, pôde-se melhor compreender como as interações de motoristas com os interiores de veículos econômicos produzidos no Brasil podem contribuir para suas experiências de bem-estar e de florescimento humano, bem como quais são as experiências prazerosas, de significado pessoal e virtuosas que estão melhor correlacionadas com o bem-estar e florescimento humano.

Através da aproximação realizada entre a revisão interdisciplinar de literatura aos temas presentes nas entrevistas em profundidade pôde-se melhor associar as teorias e filosofias apresentadas na academia ao vocabulário e entendimentos do público alvo da pesquisa, conforme proposto por Tonetto e Desmet (2012 e 2016). Essa etapa permitiu atingir o objetivo específico "a", proposto na presente pesquisa, de compreender como as interações dos motoristas com os interiores automotivos de veículos econômicos produzidos no Brasil contribuem para o seu bem-estar e florescimento humano.

A partir da análise das respostas dadas pelos entrevistados foram identificadas 35 variáveis que melhor explicavam as experiências positivas, de bem-estar e florescimento humano dos motoristas durante suas interações com os interiores automotivos econômicos produzidos no Brasil. De posse dessas 35 variáveis foi elaborado um questionário quantitativo que serviu para coleta de dados numéricos, com o uso de uma escala Likert de 10 pontos, que permitiu a realização posterior de análises estatísticas que visavam atingir dois dos quatro objetivos específicos propostos na presente pesquisa (página 19), são eles:

- reduzir e agrupar em fatores as 35 variáveis que representavam as experiências positivas, de bem-estar e florescimento humano dos motoristas em interações com os interiores automotivos econômicos (objetivo específico c);
- conhecer as maiores correlações existentes entre as variáveis presentes nas experiências positivas (prazerosas, de significado pessoal e virtuosas) com o bem-estar e florescimento dos motoristas (objetivo específico d);
- distinguir as médias das variáveis inerentes as experiências positivas prazerosas, de significado pessoal e virtuosas de maior correlação com o bemestar e florescimento dos motoristas (objetivo específico d).

Por meio de uma análise estatística fatorial exploratória pôde-se reduzir o número de 35 variáveis, avaliadas nos questionários, agrupando-as em um número reduzido de fatores compostos por variáveis que apresentam maior interdependência entre si (correlações). Após a realização da análise fatorial foram resumidas 19 variáveis agrupadas em 6 fatores que descreveram as experiências positivas, de bemestar e florescimento humano dos motoristas em interações com interiores automotivos econômicos produzidos no Brasil, conforme mostrou a Tabela 4.

Como mostrado na Tabela 4 e Figura 51, as variáveis que estão diretamente relacionadas ao bem-estar e florescimento humano dos motoristas de veículos econômicos durante suas interações com os interiores automotivos estão presentes no fator 1, denominado de florescimento humano, são elas: apego ao ego, raiva, calma e paciência e equilíbrio atencional, que compõem o conceito de florescimento humano oriental budista proposto por Ekman et al. (2005) e Ricard (2012); propósito na vida e relação positiva com os outros, que compõem o conceito de bem-estar psicológico proposto por Ryff (1989), presente na psicologia ocidental. Ainda está presente no fator denominado florescimento humano a virtude de transcendência, representada pelas forças de caráter de equidade e bom-humor (PETERSON; SELIGMAN, 2004).

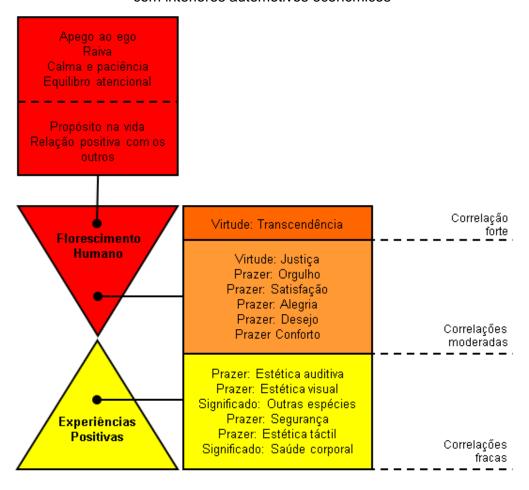
Ainda foram agrupadas outras variáveis das experiências positivas, com maior interdependência entre si, em mais 5 fatores, de acordo com Tabela 4 e Figura 51, conforme mostrado a seguir:

- experiências prazerosas: compostas pelos fatores 2 e 3, que representam as experiências emocionais e prazeres estéticos, respectivamente. As variáveis importantes presentes nesses fatores são a vivência das emoções de orgulho, alegria, desejo e satisfação, propostas por Desmet, Hekkert e Jacobs (2000). Também são importantes as variáveis de estética auditiva, táctil e visual, conforto e segurança, propostas por Jordan (1998, 2000a, 2000b), no contexto das interações com os interiores automotivos econômicos.
- experiências de significado pessoal: compostas pelos fatores 5 e 6, que representam a saúde corporal e meio ambiente, propostas por Nussbaum (2000). A variável de saúde do motorista pode estar associada a redução do desconforto em interações com interiores automotivos, enquanto a de meio ambiente de aprimorar o design do interior automotivo para trazer aos motoristas o senso de contato com o meio ambiente.

experiências virtuosas: composta pelo fator 4, denominado de equidade, que é uma força de caráter da virtude de justiça proposta por Peterson e Seligman (2004). Expressa o sentimento de que as interações com os interiores automotivos podem favorecer o sentimento nos motoristas de que não são todos que podem ter o privilégio de experimentar a situação. A virtude de transcendência, como mencionado anteriormente, obteve maior correlação com as variáveis presentes no fator 1, denominado de florescimento humano.

Para facilitar a compreensão do leitor de quais variáveis são inerentes diretamente ao bem-estar e florescimento humano e quais variáveis das experiências positivas que melhor se correlacionam com o bem-estar e florescimento humano nas interações dos motoristas com os interiores automotivos econômicos de veículos produzidos no Brasil foi elaborada a Figura 54, mostrada a seguir.

Figura 54: Variáveis importantes para o bem-estar e florescimento humano em interações com interiores automotivos econômicos



Fonte: elaborado pelo autor

A discussão dos dados mostrados na Figura 54 pode ser feita considerando que há um grupo de variáveis diretamente associados ao bem-estar e florescimento humano dos motoristas durante suas interações com os interiores automotivos de veículos econômicos produzidos no Brasil que são indicadas na cor vermelha. Outro grupo de variáveis inerentes as experiências positivas que se correlacionam de maneira forte à fraca com o bem-estar e florescimento humano são indicadas nas cores em tons de laranja e amarelo.

As variáveis (de acordo com a Figura 50) relativas ao bem-estar, identificadas como importantes para o contexto das interações com os interiores automotivos, foram: variável 26 de propósito na vida, associada a simplicidade e segurança que os motoristas experimentam nos interiores automotivos como fonte de confiança para que eles busquem seus objetivos pessoais; variável 27, de relações positivas com os outros, associada às interações com os interiores automotivos que conferem boa "energia" que ajuda os motoristas a terem mais empatia com os pedestres e outros motoristas. Essas duas variáveis são inerentes ao conceito de bem-estar psicológico elaborado por Ryff (1989), que possui similaridade filosófica ao conceito de eudaimonia descrita por Aristóteles, que significa o desenvolvimento do verdadeiro espírito humano.

Para o florescimento humano, as variáveis encontradas como relevantes foram: variável 33, de apego ao ego, que avalia como as interações com um interior automotivo fariam os motoristas fossem menos egoístas no trânsito; variável 32 (raiva), avalia como as cores aplicadas nos produtos do interior automotivo, linhas de design mais suaves, espaços para guardar as coisas e o conforto ajudariam os motoristas a ficar menos irritados diante das situações "chatas" do trânsito; variável 34 (calma e paciência), mensura como o prazer, o conforto de dirigir e interagir com um veículo econômico reduziriam o stress dos motoristas em situações quotidianas de trânsito; por fim a variável 31, de equilíbrio atencional, avalia como as interações com os interiores automotivos econômicos poderiam ajudar os motoristas a aprimorar sua atenção no trânsito. Quando o projeto de interiores automotivos é orientado para o florescimento humano, cabe aos designers levar em conta a proposta central do budismo para se aprimorar a habilidade do florescimento humano, que pode ser aprimorada através da realização de práticas meditativas em atenção plena propostas por Wallace (2005) e Kabat-Zin (2013).

O design de interiores automotivos que estimulem e ajudem os motoristas a meditar seria de grande ajuda para o desenvolvimento de sua habilidade de florescimento humano. Algumas dicas de como isso pode ser feito foram dadas nas entrevistas em profundidade, são elas: com o carro estacionado deve haver silêncio, boa vedação sonora dos ruídos externos, conforto na posição sentada com o banco "abrindo" de outra maneira para favorecer a postura de meditação, uma paisagem favorável e tranquila no exterior e as cores e linhas de design do painel e demais produtos no campo de visão dos motoristas deveriam ser menos agressivas para ajudar a acalmar a mente.

Algumas variáveis inerentes as experiências positivas devem ser levadas em consideração no projeto dos interiores automotivos econômicos, pois estão correlacionadas com o bem-estar e florescimento humano dos motoristas. Destacase a virtude de transcendência (variável 23), proposta por Peterson e Seligman (2004), presente no fator 1 da Tabela 4, que apresentou correlação forte o bem-estar e florescimento humano na Tabela 6. No entanto, vale questionar porque a transcendência teve a pior média de avaliação dos motoristas na Tabela 7. Quando analisados em conjunto os dados das Tabelas 6, 7 e 9 pode-se constatar que a virtude de transcendência possui a menor média, dentre as experiências positivas, no entanto é a que melhor se correlaciona com as variáveis de bem-estar e florescimento. Por meio desses achados de pesquisa identifica-se uma grande oportunidade futura para os designers aprimorarem o fortalecimento da virtude de transcendência dos motoristas em suas interações com os interiores automotivos econômicos, para que ela seja melhor percebida e praticada nesses ambientes e contribua para o bem-estar e florescimento humano. Pode-se aprimorar essa variável por meio do favorecimento das forças de caráter de bom-humor e gratidão dos motoristas em suas interações com os interiores automotivos econômicos.

Da mesma maneira, deve-se ponderar como favorecer a virtude de justiça, proposta por Peterson e Seligman (2004), que obteve a maior correlação moderada com o bem-estar e florescimento humano na Tabela 6. Deve-se levar em consideração a prática da força de caráter de equidade (imparcialidade, julgamento justo e respeito à igualdade de direitos), estimulando nos motoristas, através do prazer de interagir os automóveis econômicos, a compreensão de que não é "todo mundo" que tem a possibilidade de experimentar essa condição.

Ainda é relevante levar em consideração as experiências prazerosas associadas às emoções de curto prazo de orgulho, alegria e desejo e de longa duração de satisfação que foram as melhores avaliadas pelos motoristas na Tabela 7 e que possuem correlações moderadas com o bem-estar e florescimento humano, de acordo com a Tabela 6. Sugere-se que os designers prestem bastante atenção quando buscarem favorecer essas experiências emocionais durante as interações com os interiores automotivos para não gerar em paralelo as aflições mentais de desejo, apego ao ego e raiva, que são os processos mentais aflitivos considerados como as principais causas de sofrimento e infelicidade, de acordo com Ekman et al. (2005). Caso isso ocorra os motoristas terão seu estado de bem-estar e florescimento humano prejudicados. Ainda a variável de conforto deve ser levada em consideração, pois apresentou a menor correlação moderada na Tabela 6 com o bem-estar e florescimento humano dos motoristas. Os designers devem pensar no momento de projeto dos interiores automotivos, se esses ambientes são confortáveis, aconchegantes e ergonômicos.

Por último, pode-se levar em consideração as variáveis com correlações fracas com o bem-estar e florescimento humano, são elas: as variáveis das experiências prazerosas fisiológicas, propostas por Jordan (1998, 2000a, 2000b), de estética auditiva, visual e táctil, segurança; as variáveis das experiências de significado pessoal de outras espécies (meio ambiente) e saúde corporal. propostas por Nussbaum (2000). Essas variáveis podem ter apresentado correlações fracas com o bem-esta e florescimento humano, mas ao que tudo indica serão importantes para a realização das práticas meditativas dos motoristas nos interiores automotivos econômicos, por essa razão sugere-se que sejam fortemente estudadas com esse propósito.

6 CONCLUSÕES

Com a realização da presente pesquisa, buscou-se trazer para a área do design de interiores automotivos a utilização de conceitos de bem-estar e florescimento humano da psicologia ocidental de viés hedonista e individualista, bem como da psicologia oriental budista de viés eudaimônico e interdependente. Ao se considerar a abordagem dada pela psicologia oriental e milenar budista para o bem-estar e florescimento humano, os designers poderão constatar que se tratam de conceitos distintos e complementares aos propostos pela psicologia ocidental. Os budistas consideram o bem-estar e florescimento humano uma habilidade que pode ser desenvolvida com auxílio de práticas meditativas regulares orientadas para aprimorar o equilíbrio mental e a paz de espírito bem como reduzir as formas aflitivas de pensar baseadas no desejo, apego ao ego e raiva, enquanto a psicologia ocidental ainda centra grande parte de seus esforços em metas circunstanciais externas ou orientadas para construção do bem-estar com enfoque no indivíduo.

Nesse estudo, pôde-se aproximar os vocabulários e jargões presentes nas teorias expostas na revisão de literatura às falas do público alvo da pesquisa, no momento das entrevistas em profundidade, aproximando a visão acadêmica ao mundo das pessoas que utilizam os interiores automotivos. Posteriormente, a realização das análises temáticas das entrevistas possibilitou a escrita de um questionário com maior validade e confiabilidade, composto por 35 perguntas, que sintetizavam o bem-estar e florescimento humano dos motoristas em suas interações com os interiores automotivos de veículos econômicos brasileiros.

Ao se analisar os dados coletados no questionário quantitativo, com o auxílio de uma análise fatorial exploratória, pôde-se resumir as experiências positivas, de bem-estar e florescimento humano dos motoristas em seis fatores, contendo dezenove variáveis que apresentaram maiores correlações, ou interdependentes entre si, como mostrado na Tabela 4.

Ao se considerar o bem-estar e florescimento humano no projeto de novos interiores automotivos econômicos, sugere-se prever estratégias de design que possibilitem os motoristas reduzirem os pensamentos aflitivos de raiva e do apego ao ego e em paralelo aprimorarem a calma/paciência e equilíbrio atencional enquanto vivenciam as circunstâncias inerentes ao trânsito, dirigem ou interagem com esses ambientes e os produtos que o compõem.

Para acalmar a mente, os budistas sugerem que sejam realizadas regularmente práticas meditativas de atenção plena, que é baseada em focar a atenção na respiração e no momento presente, acalmar a mente, não "ruminar" pensamentos do passado ou futuro, reduzindo assim as formas destrutivas de pensar. Existem uma série de oportunidades de projetos futuros para que os designers de interiores automotivos projetem interações que possibilitem, facilitem e incentivem as práticas meditativas dos motoristas. Trata-se de um universo a ser explorado, repaginando o ambiente do interior automotivo para contribuir para o bem-estar e florescimento humano. Soma-se a essa argumentação a possibilidade dos motoristas, ao acalmarem suas mentes, de também aprimorarem seu propósito na vida, relação positiva com os outros e experimentar momentos de transcendência (bom humor e gratidão). Novamente, é necessário expandir a compreensão de que maneiras práticas e empíricas esse "tesouro" pode ser explorado na área do design automotivo.

Os resultados apresentados nesse texto, destacam as experiências virtuosas como mais correlacionadas com as variáveis inerentes ao bem-estar e florescimento humano dos motoristas em suas interações com os interiores automotivos econômicos. Por essa razão é importante levar em consideração maneiras de auxiliar os motoristas em aprimorar suas virtudes de transcendência e justiça durante suas interações com esses ambientes e seus produtos. Dentre as experiências prazerosas, destacam-se as experiências emocionais, seguidas pelas experiências estéticas, como relevantes para favorecer o bem-estar e florescimento humano dos motoristas. Ao se buscar aprimorar as experiências prazerosas em interações com interiores automotivos econômicos vale relembrar a fala de Wallace e Shapiro (2006), quando indicam que a apreciação dos momentos prazerosos na vida não está em oposição ao cultivo de compromissos positivos e de equilíbrio mental de longa duração. No entanto, as circunstâncias externas, que são normalmente consideradas como os motivos para o bem-estar e florescimento humano, não contribuem para esse bemestar e florescimento sem que exista uma serenidade mental e estabilidade interna. É importante pensar em projetos de novos interiores automotivos econômicos que possibilitem os motoristas desenvolver serenidade mental e estabilidade interna, para que posteriormente possam melhor apreciar seus momentos prazerosos nesses ambientes.

Com os resultados alcançados nessa pesquisa, recomenda-se aos designers de interiores automotivos econômicos, ao buscarem favorecer intencionalmente o bem-estar e florescimento humano, que deem primazia às interações que acalmem a mente dos motoristas enquanto se relacionam com esses ambientes e também durante as situações presentes no ambiente externo. Em seguida, de maneira complementar, os designers podem pensar em abordagens que favoreçam experiências emocionais e estéticas, desde que elas não contribuam para a vivência das aflições mentais de raiva, apego ao ego e desejo, o que comprometeria o estado de bem-estar e florescimento dos motoristas.

6.1 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

O presente estudo apresentou limitações quanto à amostra utilizada para coleta de dados nas entrevistas em profundidade e nos questionários quantitativos. Essa amostra representa uma parcela muito pequena e específica da população brasileira, que reside no sul do país.

Outra limitação foi o delineamento do contexto da pesquisa, pois foram feitas várias simplificações para reduzir os ruídos no momento de coleta de dados, o que pode acarretar em uma substancial perda de informações inerentes às interações dos motoristas com os interiores automotivos econômicos.

Outra limitação na pesquisa foi a participação apenas de pessoas próximas ao pesquisador (do seu círculo de colegas de trabalho) no momento de realização das entrevistas, o que pode alterar de maneira significativa as respostas dadas no momento dessas entrevistas.

Vale ressaltar que a ferramenta de análise temática utilizada para coleta de informações das entrevistas possui restrições, pois leva em consideração a visão subjetiva do pesquisador no momento da seleção dos temas e assuntos importantes presentes nas entrevistas. A análise feita pelo observador sempre estará impregnada de pré-conceitos, fato que poderá modular sensivelmente as informações investigadas e usadas na elaboração dos questionários quantitativos.

O questionário quantitativo aplicado nessa pesquisa é um instrumento de coleta de dados que distancia o público do objeto estudado (os interiores automotivos), podendo resultar em uma série problemas de compreensão do fenômeno estudado e, consequentemente, alterações quantitativas nos dados coletados.

Deve ser levada em consideração a falta de compreensão do público alvo da pesquisa quando se abordam questões relativas ao bem-estar e florescimento humano no contexto das interações com interiores automotivos. Notou-se que, no momento das entrevistas em profundidade, as pessoas não conseguiram relacionar muito bem as interações que faziam com os interiores automotivos dos veículos econômicos com suas experiências virtuosas, de bem-estar e florescimento humano.

Abordar bem-estar e florescimento humano, principalmente sob a ótica budista, no contexto de projeto de interiores automotivos, se mostra um caminho desafiador para inovações tecnológicas e conceituais. O pesquisador não encontrou estudos empíricos e teóricos consolidados a respeito dessa temática, o que pode acarretar em interpretações incompletas ou até mesmo incorretas dos dados coletados. Porém, não impede que os dados aqui coletados sejam apresentados e que sirvam de estímulo para os designers de interiores automotivos buscarem aprimorar o bem-estar e florescimento humano no contexto das interações dos motoristas com os interiores automotivos econômicos.

Por fim, vale lembrar que o pesquisador é pertencente a uma cultura e tradição ocidental. Por mais que tenha lido os autores budistas, ponderado sobre estudos recentes científicos sobre o papel da meditação no bem-estar, feito alguns retiros de meditação e participado de encontros com grupos de praticantes budistas, ainda lhe falta a bagagem cultural e histórica que abarca a cultura oriental budista. Por essas razões, esse estudo apresenta uma limitação em termos de alinhamento espiritual com a tradição oriental e suas tratativas sobre bem-estar e florescimento humano, ainda mais quando se aborda a aplicação desses conceitos no contexto das interações com os interiores automotivos.

6.2 SUGESTÕES DE ESTUDOS FUTUROS

Sugere-se aos designers ampliar sua compreensão a respeito das distintas e sutis considerações filosóficas existentes entre o bem-estar eudaimônico e hedônico no contexto dos projetos de novos interiores automotivos econômicos. No que tange às interações de favorecimento do bem-estar eudaimônico, pode-se dizer que esse é o promissor caminho para os designers buscarem inovações na área de interiores automotivos econômicos, um verdadeiro "oceano azul".

Recomenda-se que, ao invés de centrarem sua busca no design e bem-estar, mediante interações circunstanciais com o ambiente externo, estímulos agradáveis e prazerosos, os designers concentrem suas energias em compreender como as interações com os interiores automotivos podem contribuir para favorecer o bem-estar e florescimento humano eudaimônico, cujo foco é acalmar a mente, aprimorar a paciência, equilíbrio atencional e a virtude de transcendência dos motoristas.

Vale mencionar que alguns (ou muitos) veículos econômicos no futuro poderão não contar com a figura do motorista, ou seja, serão carros auto tripulados. Pensar em como os projetos dos interiores de veículos econômicos, com esse perfil, podem ser orientados para favorecer intencionalmente o bem-estar e florescimento humano dos passageiros, se apresenta como uma "avenida larga" para o desenvolvimento de novas ideias, propostas, produtos, conceitos, inspirações e contribuições para a área do design automotivo.

Sugere-se que a construção dos alicerces teóricos dos estudos sobre bemestar e florescimento humano, sob a ótica da psicologia oriental budista, seja conduzida inicialmente por pesquisadores e designers orientais com um histórico de práticas meditativas e contemplativas budistas. Explica-se essa sugestão pelo fato de que o pensamento oriental budista sobre bem-estar e florescimento humano é parte de uma cultura e tradição milenar de 2.500 anos, que o ocidente ou desconhece ou interpreta de maneira incompleta.

Pesquisadores nascidos no ocidente poderiam orientar essa categoria de pesquisa, de grande significância para a área do design de produtos, no entanto carregariam seus valores e premissas ocidentais para a escrita do problema, descrição de objetivos, delimitação do tema, premissas, resultados obtidos, resultados discutidos, conclusões e propostas de trabalhos futuros. Faltariam ou seriam trocados muitos elementos nesse quebra cabeça, que sem sombra de dúvidas causariam distorções à implementação do conceito de bem-estar e florescimento duradouro budista no contexto das interações dos motoristas com os interiores automotivos econômicos.

Uma última sugestão a ser aplicada no contexto de novos projetos de interiores automotivos orientados para o bem-estar dos motoristas, é de não repensar o termo "design positivo", que foi emprestado pela área do design da psicologia positiva. O termo "positivo" é alicerçado no conceito de obter bem-estar subjetivo que se baseia

em metas circunstanciais externas, individualistas e que são inerentes à cultura ocidental americana. Até mesmo o principal autor da psicologia positiva denominou esse tipo de abordagem de "Alegrologia" (SELIGMAN, 2011). Por esse motivo, recomenda-se aos designers que ponderem a proposta da psicologia oriental budista sobre bem-estar duradouro e florescimento humano. Caso faça sentido a ideia de que reduzir as aflições mentais de raiva, desejo e apego ao ego e, consequentemente, acalmar a mente possa fazer um motorista de um automóvel econômico aprimorar seu bem-estar a longo prazo, porque não pensar em propostas de design cujos termos sejam descritos em função de acalmar a mente e favorecer a paz de espírito? Talvez esse seja o "caminho do meio" proposto pelos budistas, situado ao centro do binômio das experiências positivas e negativas defendidas pela psicologia ocidental, que poderiam contribuir para os motoristas descobrirem quais são os melhores rumos para o seu bem-estar de longa duração, no contexto das interações com os interiores automotivos dos veículos econômicos.

Outras ideias, projetos e considerações podem ser feitas pelo leitor que se sentir motivado a orientar o design dos interiores automotivos econômicos para o bemestar e florescimento humano dos motoristas.

Om mani padme hum.

REFERÊNCIAS

ABRAS, C., KRICHMAR, M. D., PREECE, J. User-Centered Design. In BAINBRIDGE, W. Encyclopedia of Human-Computer Interaction. Thousand Oaks: Sage Publications, 2004.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE PESQUISA (ABEP), 2005. **Critério de Classificação Econômica Brasil**. Disponível em: <www.abep.org> Acesso em: 24 de jun. de 2016.

ALBEN, L. Quality of Experience: Defining the Criteria for Effective Interaction Design. **Magazine Interactions**, v. 3, n. 3, p. 11-15, jun. 1996.

ANAND, P., HUNTER, G., SMITH, R. Capabilities and Well-Being: Evidence Based on the Sen-Nussbaum Approach to Welfare. **Social Indicators Research**, vol. 74, n. 1, out. 2005.

AUTO ESPORTE, 2017. Os Carros Mais Vendidos de 2016 por Categoria. Disponível em: http://g1.globo.com/carros/noticia/2017/01/veja-os-carros-mais-vendidos-de-20 16 -por-categoria.html>. Acesso em 26 de mar. de 2017.

BANICKI, K. Positive Psychology on Character Strengths and Virtues. A Disquieting Suggestion. **New Ideas in Psychology**, vol. 33, p. 21-34, abr. 2014.

BAKKER, I., VAN DER VOORDT, T., VINK, P., DE BOON, J. Pleasure, Arousal, Dominance: Mehrabian and Russell Revisited. **Current Psychology**, vol. 33, n. 3, p. 405-421, 2014.

BECKER, D., MARECEK, J. Positive Psychology: History in the Remaking? **Theory and Psychology**, vol. 18, n. 5, p.591–604, out. 2008.

BHISE, V. D. **Ergonomics in the Automotive Design Process**. CRC Press: Taylor and Francis Group, 2012.

BISHOP, R. S., ET AL. Mindfulness: A Proposed Operational Definition. **Clinical Psychology Science and Practice**, vol.11, n. 3, p. 230-241, set. 2008.

BORNING, A., MULLER, M. Next Steps for Value Sensitive Design. In: CHI '12 Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems, Austin, 2012, **Anais** ... Austin: Texas, p. 5-10, maio 2012.

BRADLEY, M.M., LANG, J.P. Measuring Emotion: The Self-Assessment Manikin and the Semantic Differential. **Journal Behavior Therapy & Psychiatry**, vol. 25, no. 1, p. 49-59, 1994.

BREY, P. Design for the Value of Human Well-Being. In: VAN DEN HOVEN, VERMAAS, P. E., VAN DE POEL, I. Handbook of Ethics, Values, and Technological Design. Sources, Theory, Values and Application Domains. Springer, p. 365-382, 2015.

BREWER, J. A., WORHUNSKY, P. D., GRAY, J. R., TANG, Y. WEBER, J., KOBER, H. Meditation Experience is Associated with Differences in Default Mode Network Activity and Connectivity. **PNAS**. vol. 108, n. 50, p. 20254-20259, 2008.

BROWN, K.W., RYAN, R.M. The Benefits of Being Present-Mindfulness and Its Role in Psychological Well-Being. **Journal of Personality and Social Psychology**. vol. 84, n. 4, p.822–848, 2003.

CAETANO, U. F. L., ROLDO, L. **Design para o Bem-Estar no Desenvolvimento de Interiores Automotivos**. Novas Edições Acadêmicas, 2015.

CAICEDO, D. G., DESMET, P.M.A. **Designing the New PrEmo:** An Empirical Research on How to Improve the Emotion Measuring Tool. TU Delft, 2009. Disponível em: http://bluehaired.com/corner/wp-content/uploads/2009/02/designing-the-new-premo-david-guiza-caicedo-2009.pdf. Acesso em: 6 de jul. 2018.

CHEVROLET. 2017 Veículo Chevrolet Onix. Disponível em: http://www.chevrolet.com.br. Acesso em 26 de mar. 2017.

CHRISTOPHER, J. C., RICHARDSON, C. F., SLIFE, B. Thinking through Positive Psychology. **Theory & Psychology**. vol. 18, n.5, p.555-561, out. 2008.

CLARK, D. A. Sen's Capability Approach and the Many Spaces of Human Well-Being. **The Journal of Development Studies**, vol.41, n.8, p.1339-1368, 2005.

CONTRAN, 2007. **Resolução Nº 225, de 09 de fevereiro De 2007**: Estabelece requisitos de localização, identificação e iluminação dos controles, indicadores e lâmpadas piloto. Disponível em: http://www.denatran.gov.br/download/ Resolucoes/ RESOLUCAO_225.pdf>. Acesso em 13 de abr. 2017.

CUTLER, C. H., DALAI LAMA. **A Arte da Felicidade:** um Manual para a Vida. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

DANCEY, C. P., REIDY, J. **Estatística sem Matemática para Psicologia**. 5 ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

DECI, E. L., & RYAN, R. M. Self-Determination Theory: When Mind Mediates Behavior. **Journal of Mind and Behavior**, vol. 1, n. 1, p. 33-43, jan. 1980.

DESMET, P.M.A., HEKKERT, P., JACOBS, J.J., 2000. When a Car Makes You Smile: development and Application of an Instrument to Measure Product Emotions. In: **NA - Advances in Consumer Research**. vol. 27, (Eds.) HOCH, S. J., MEYER, J.R., Provo, UT: Association for Consumer Research, Pages: 111-117.

DESMET, P. M. A., HEKKERT, P. The Basis of Product Emotions. In: GREEN, W., JORDAN, P. (Eds.), **Pleasure with Products, beyond usability**. 2002.

DESMET, P.M.A, HEKKERT. P. Framework of Product Experience. International Journal of Design. vol.1, no.1, 2007.

DESMET, P. M. A. **Design for Happiness: Four Ingredients for Designing Meaningful Activities**. Proceedings of IASDR2011, the 4th World Conference on Design Research, Delft, the Netherlands. ROOZENBURG, N.F.M., CHEN, L.L., STAPPERS, P.J., 31 out. - 4 nov. 2011.

DESMET, P. M. A., POHLMEYER, A. E. Positive Design: An Introduction to Design for Subjective Well-Being. **International Journal of Design**, vol. 7, n. 3, 2013.

DIENER, E., Subjective Well-Being. **Psychological Bulletin**, vol. 95, n. 3, p.542-575, 1984.

DIENER, E., EMMONS, R. A. The Independence of Positive and Negative Affect. **Journal of Personality and Social Psychology**, vol. 47, n. 5, pp. 1105-1117, 1984.

DIENER, E.; EMMONS, R.A.; LARSEN, R.J.; GRIFFIN, S. The Satisfaction with Life Scale. **Journal of Personality Assessment**, vol. 49, p. 71-75, 1985.

DIENER, E. SAPYTA, J.J. SUH, E. Subjective Well-being is Essential to Well-Being. **Psychological Inquiry**. vol. 9, n. 1, p.33–37, 1998.

DIENER, E., SUH, M. E., LUCAS, R. E., SMITH, E. L. Subjective Well-Being: Three Decades of Progress. **Psychological Bulletin**, vol. 25, n.2, p.276-302, 1999.

DIENER, E. Subjective Well-Being. The Science of Happiness and a Proposal for a National Index. **American Psychologist**, vol. 55, n.1, p. 34-43, 2000.

DUBOIS, N., MOCH, A. L'automobile et le Sentiment d'Être Chez-Soi: Feeling at Home in Car. **Revue Européenne de Psychologie Appliquée**, vol. 56, n. 2, jun. 2006.

DUSTE, T. F., DESMET, P.M.A., VAN GRONDELLE, E. D., 2006. Happy Moments: A Well-Being Driven Design of a Car2Go. **Proceedings of DRS 2016**, Design Research Society 50th Anniversary Conference. Brighton, UK, p. 27–30, jun. 2016.

EID, M., DIENER, E. Global Judgments of Subjective Well-Being: Situational Variability and Long-Term Stability. **Social Indicators Research**, vol. 65, n. 3, p. 245-277, fev. 2004.

EKMAN, P., DAVIDSON, R. J., RICARD, M., WALLACE, A. B. Buddhist and Psychological Perspectives on Emotions and Well-Being. **American Psychological Society**. vol. 14, n. 2, 2005.

EKMAN, P. Emotional Awareness: Overcoming the Obstacles to Psychological Balance and Compassion: A Conversation Between the Dalai Lama and Paul Ekman. New York: Holt Paperbacks, 2008.

FÁVERO, L. P.; BELFIORE, P.; SILVA, F. L.; CHAN, B. **Análise de Dados: Modelagem Multivariada para Tomada de Decisões**. CAMPUS, 2009.

FELIX, L., 2017. **No Carro, Brasileiro Canta Mais, Beija Mais e Come Menos**. Disponível em: . Acesso em: 2 de jul. 2017.

FENABRAVE, 2016. Categorias de Automóveis Comercializados no Brasil. Disponível em:http://www3.fenabrave.org.br:8082/plus/>. Acesso em: 26 mar. 2017.

FIELD, A. **Descobrindo a estatística usando o SPSS**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FORD (2017). **Manual do Proprietário Veículo Ford Ka**. Disponível em: http://www.ford.com.br. Acesso em: 26 mar. 2017.

FORLIZZI, J., BATTARBEE, K. Understanding Experience in Interactive Systems. In: DIS '04 Proceedings of the 5th conference on Designing interactive systems: processes, practices, methods, and techniques. Cambridge, MA, USA, ago. 1-4, 2004.

FREDERICK, S., & LOEWENSTEIN, G. Hedonic adaptation. In: D. KAHNEMAN, E. DIENER, & N. SCHWARZ (Eds.), **Well-being: The Foundations of Hedonic Psychology**, New York, NY, US: Russell Sage Foundation, p. 302-329, 1999.

FRIEDMAN, B., KHAN, P. H. J., BORNING, A. Value Sensitive Design: Theory and Methods. **UW CSE Technical Report**, p. 1-8, fev. 2002.

FRIEDMAN, B., KHAN, P. H. J. Human Values, Ethics, and Design. In JACKO, J. A., SEARS, A., **The Human-Computer Interaction Handbook**, L. Erlbaum Associates Inc. Hillsdale, NJ, USA, p. 1177-1201, 2003.

GIL, A. C. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GKIKAS, N. **Automotive Ergonomics: Driver-Vehicle Interaction**. CRC Press: Taylor and Francis, 2012.

GOLDSTEIN, J. **Mindfulness: A Practical Guide to Awakening**. Canada: Sounds True, 2016.

HAIR, J. F.; BLACK, W. C.; BABIN, B. J.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L. **Análise Multivariada de Dados**. Bookman, 2009.

HASSENZAHL, M., TRACINSKY, N. User Experience: A Research Agenda. **Behavior** and Information Technology, vol. 25, n. 2, p. 91–97, 2006.

HEKKERT, P. Design Aesthetics: Principles of pleasure in Product Design. **Psychology Science**, vol.48, n.2, p. 157-172, 2006.

HEKKERT, P., SCHIFFERSTEIN, H. N. J. Introducing Product Experience. In: SCHIFFERSTEIN, H. N. J., HEKKERT, P. **Product Experience**. Elsevier, 2008.

HEKKERT, P., LEDER, H. Product Aesthetics. In: SCHIFFERSTEIN, H. N. J., HEKKERT, P. **Product Experience**. Elsevier, 2008.

HELANDER, M. G. and ZHANG, L. Field Studies of Comfort and Discomfort in Sitting. **Ergonomics**, v. 40, n. 9, p. 895-915, set. 1997.

HINKIN, T. R., 1998. A Brief Tutorial on the Development of Measures for Use in Survey Questionnaires [Electronic version]. **Cornell University, School of Hotel** Disponível em: http://scholarship.sha.cornell.edu/articles/521. Acesso em: 7 jul. 2018.

HYUNDAI, 2012. **Manual do Proprietário Veículo Hyundai HB20**: Operação, Manutenção e Especificações. Disponível em: http://www.hyundai.com/br. Acesso: 26 mar. 2017.

IEA, International Ergonomics Association, 2017. **Definition and Domains of Ergonomics**. Disponível em: http://www.iea.cc/whats/index.html. Acesso em: 6 abr. 2017.

IIDA, I. Ergonomia: Projeto e Produção. 2 ed. Edgard Blüncher, 2005.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. **ISO 7730**: ergonomics of the thermal environment: analytical determination and interpretation of thermal comfort using calculation of the PMV and PPD indices and local thermal comfort criteria. International Standard. London, 2005.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. **ISO 9241-210**: ergonomics of human–system interaction: part 210 human-centered design for interactive systems. international standard. London, 2010.

JIMENEZ, S., POHLMEYER, A.E., & DESMET, P.M.A., 2015. **Positive Design Reference Guide**. Delft: Delft University of Technology. ISBN 978-94-6186-425-3.

JOHNSTONE, J. Capabilities and Technology. IN: BREY, P., BRIGGLE, A. and SPENCE, E. (eds.), The Good Life in a Technological Age, Routledge, 77-91, 2012.

JORDAN, P. W. Human Factors for Pleasure in Product Use. **Applied Ergonomics**, v. 29, n. 1, p. 25-33, 1998.

JORDAN, P. W. The Four Pleasures in Designing Pleasurable Products. **CRC Press**, p. 11-57, 2000a.

JORDAN, P. W. Designing Pleasurable Products. Taylor & Francis Group. 2000b.

JOSHANLOO, M., WEIJERS, D. Aversion to Happiness Across Cultures: a Review of Where and Why People Are Averse to Happiness. **Journal of Happiness Studies**, vol. 15, n. 3, 2014.

KABAT-ZINN, J. Mindfulness-based interventions in context: Past, present, and future. **Clinical Psychology: Science and Practice**, v. 10, n. 2, p. 144-156, 2003.

KABAT-ZINN, J. Full Catastrophe Living: Using the Wisdom of Your Mind to Face Stress, Pain and Illness. Bantam Books, 2013.

KALE, H. N., DHAMEJANI, C. L. Design Parameters of Driver Seat in an Automobile. IJRET: International Journal of Research in Engineering and Technology. v. 4, n.6, 2015.

KILLINGSWORTH, M.A.; GILBERT, D.T. A Wandering Mind is an Unhappy Mind. **Science**, v. 330, n. 6006, nov. 2010.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. 5. reimp. São Paulo: Atlas, 2007.

LAMBERTS, R., XAVIER, A. A. P., GOULART, S., 2008. **Conforto e Stress Térmico**. Florianópolis: UFSC. Disponível em: < http://www.labeee.ufsc.br/sites/default/files/disciplinas/ECV4200_apostila%202011.pdf_2.pdf>. Acesso em: 7 jul. 2018.

LATTIN, M. J.; CARROLL, J. G.; GREEN, P. E. **Análise de Dados Multivariados**. São Paulo: Cencage Learning. 2011.

LYUBOMIRSKY, S. The How of Happiness: A New Approach to Getting the Life You Want. New York, NY: Penguin Books, 2007.

LYUBOMIRSKY, S. A Ciência da Felicidade: Como Atingir a Felicidade Real e Duradoura: Um Método Científico para Alcançar a Vida que Você Deseja. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

MACEY, S., WARDLE, G. **H-Point: The Fundamentals of Car Design & Packaging**. Art Center College of Design: Design Studio Press, 2008.

MACHADO, W. L. Escala de Bem-Estar Psicológico: Adaptação para o Português Brasileiro e Evidências de Validade. Porto Alegre: UFRGS. Programa de Pós-Graduação em Psicologia, 2010. 60p. Disponível em: https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/29716/000778689.pdf?...1. Acesso em: 7 jul. 2018.

MALHOTRA, N. **Pesquisa de Marketing: Uma Orientação Aplicada**. Porto Alegre: Bookman. 2012.

MARCONI, M. A., LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5ed. São Paulo: Atlas 2003.

MICHAELIS. Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa. Disponível em: http://michaelis.uol.com.br/. Acesso em: 19 abr. 2017.

MINAYO, M.C.S. O Desafio do Conhecimento. São Paulo: Hucitec, 1999.

MINK, A., VAN DER MAREL, F., PARMAR, V., KANDACHAR, P. Approaching Design for Development from a Capability Perspective. **Current Science**, v. 109, n. 9, p1639-1650, 2015.

MOZZATO, A. R., GRZYBOVSKI, D. Análise de Conteúdo como Técnica de Análise de Dados Qualitativos no Campo da Administração: Potencial e Desafios. **RAC**, Curitiba, vol. 15, no. 4, pp. 731-747, jul./ago. 2011.

NUSSBAUM, M. Women and Human Development: The Capabilities Approach. Cambridge University Press, 2000.

OISHI, S., GRAHAM, J., KESEBIR, S., GALINHA, I. C. Concepts of Happiness Across Time and Cultures. **Personality and Social Psychology Bulletin**, vol. 39, n. 5, p. 559-577, 2013.

OLIVEIRA, N., 2017. Expectativa de vida do brasileiro é de 75,8 anos, diz IBGE. **Agência Brasil**. Disponível em: http://agenciabrasil.ebc.com.br/pesquisa-e-inovacao/noticia/2017-12/expectativa-de-vida-do-brasileiro-e-de-758-anos-diz-ibge. Acesso em: 21 mar. 2018.

OOSTERLAKEN, I. Design for Development: A Capability Approach. **Design Issues**, v. 25, n. 4, 2009.

OOSTERLAKEN, I. The Capability Approach, Technology and Design: Taking Stock and Looking Ahead. IN: OOSTERLAKEN, I., VAN DEN HOVEN, J. The Capability Approach, Technology and Design. 2012.

OPPELAAR, E., HENNIPMAN, E. AND VAN DER VEER, G. Experience Design for Dummies. In ECCE '08 Proceedings of the 15th European conference on Cognitive ergonomics: the ergonomics of cool interaction. Article 27. Funchal, Portugal, set. 2008.

PARK, N., PETERSON, C., SELIGMAN, M. E. P. Strengths of Character and Well-Being. **Journal of Social and Clinical Psychology**, v. 23, n. 5, p. 603-619, 2004.

PETERSON, C., & SELIGMAN, M. E. P. Character Strengths and Virtues: A Handbook and Classification. New York: Oxford University Press, 2004.

PINTER, D., 2016. Improved Handling: A More Functional Interior, and a Dose of Style are Coming to the Popular Car Sharing Service. **PSFK**. Disponível em: https://www.psfk.com/2016/01/what-car2go-users-should-love-about-the-new-smart-fortwo.html>. Acesso em: 6 maio 2017.

POHLMEYER, A. E. Identifying Attribute Importance in Early Product Development: Exemplified by Interactive Technologies and Age. Berlin, 2012.

POHLMEYER, A. E. Positive Design: New Challenges, Opportunities, and Responsibilities for Design. In: MARCUS, A. **DUXU/HCII 2013, Part III, LNCS 8014**, p. 540–547, 2013.

QUARESMA, M. M. R., MORAES, A. Avaliação da Usabilidade de Sistemas de Informação Disponíveis em Automóveis: Um Estudo Ergonômico de Sistemas de Navegação GPS. Rio de Janeiro, 2010. 340p. Tese de Doutorado – Departamento de Artes e Design, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

RICARD, M. Felicidade: A Prática do Bem-Estar. Palas Atenas. 3ed, 2012.

ROTO, V. User Experience Building Blocks. In: LAW, E., HVANNBERG, E., HASSENZAHL, M. **Proceedings of the Second COST294-MAUSE International Open Workshop**: User Experience-Towards a Unified View, p 124–128, 2006.

ROTO, V. User Experience from Product Creation Perspective. In: LAW, E., VERMEEREN, A., HASSENZAHL, M., AND BLYTHE, M. **Proceedings of the COST294- MAUSE affiliated workshop**: Towards a UX Manifesto, p. 31–34, 2007.

RYAN, R. M., & DECI, E. L. On Happiness and Human Potentials: A Review of Research on Hedonic and Eudaimonic Well-Being. **Annual Review of Psychology**, v. 52, p. 141–166, 2001.

RYFF, C. D. Happiness is Everything, or Is It? Explorations on the Meaning of Psychological Well-Being. **Journal of Personality Social Psychology**, v. 57, n. 6, p. 1069-1081, 1989.

RYFF, C. D., KEYES, C. L. M. The Structure of Psychological Well-Being Revisited. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 69, n. 4, p. 719-727, 1995.

SAAVEDRA, A., 2013. Fusion 2013, Modern and Powerful. Disponível em: https://www.behance.net/gallery/8736157/Automotive-Color-and-Trim. **Behance.net**. Acesso em: 31 mar. 2017.

SOCIETY OF AUTOMOTIVE ENGINEERS. **SAE J1100**: motor vehicle dimensions. Warrendale, 1984.

SAFFER, D. The Disciplines of User Experience. **Kickerstudio**. Disponível em: http://www.kickerstudio.com/2008/12/the-disciplines-of-user-experience/. Acesso em: 23 maio 2018.

SCORSOLINI-COMIN, F., FONTAINE, A. M. G. V., KOLLER, S. H. & SANTOS, M. A. From Authentic Happiness to Well-Being: The Flourishing of Positive Psychology. **Psicologia**: Reflexão e Crítica, v. 26, n. 4, p. 663-670, 2013.

SEIGLER, T.M. A Comparative Analysis of Air-Inflated and Foam Seat Cushions for Truck Seats. Blacksburg, 2002. 168p. Dissertação de Mestrado – Engenharia Mecânica. Virginia Polytechnic Institute and State University.

SELIGMAN, M.E.P., & CSIKSZENTMIHÁLYI, M. Happiness, Excellence, and Optimal Human Functioning. **American Psychologist**, v. 55, n. 1, 2000a.

SELIGMAN, M.E.P., & CSIKSZENTMIHÁLYI, M. Positive Psychology: An Introduction. **American Psychologist**, v. 55, n. 1, p. 5–14, 2000b.

SELIGMAN, M. E. P. Felicidade Autêntica: Usando a Psicologia Positiva para Realização Permanente. Tradução Neuza Capelo. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009.

SELIGMAN, M. E. P. Flourish: Positive Psychology and Positive Interventions. **The Tanner Lectures of Human Values**. University of Michigan, 2010.

SELIGMAN, M. E. P. Florescer: Uma Nova Compreensão Sobre a Natureza da Felicidade e Bem-Estar. 1 ed. Rio de Janeiro: Editora Objetiva, 2011.

SEN, A. K. Equality of What? **The Tanner Lectures on Human Value**. Stanford University, 1979. Disponível em: http://www.ophi.org.uk/wp-content/uploads/Sen-1979_Equality-of-What.pdf>. Acesso em: 24 abr. 2017.

SEN, A. K. Poor, Relatively Speaking. **Oxford Economic Papers.** v. 35, p.153-169, 1983. Disponível em: https://milescorak.files.wordpress.com/2012/05/poor-relatively-speaking-sen.pdf>. Acesso em: 28 abr. 2017.

SEN, A. K. Capability and Well-Being. In M. C. Nussbaum & A. K. Sen (Eds.), The quality of life. **Oxford: Oxford University Press**, 1993. Disponível em: http://existencia.org/files/alt-eco/quality.pdf>. Acesso em: 27 abr. 2017.

SHAPIRO, S.L., OMAN, D., THORENSEN, C.E., PLANTE, T.G., FLINDERS, T. Cultivating Mindfulness: Effects on Well-Being. **Journal of Clinical Psychology**, v. 64, n. 7, p. 840-862, 2008.

SHARAME, M. Uncertainty and the Capability Approach to Design. **Current Science**, v. 109, n. 9, p.1665-1671, 2015.

SHELDON, K. M., RYAN, R.M., DECI, E.L., & KASSER, T. The Independent Effects of Goal Contents and Motives on Well-Being: It's Both What You Pursue and Why You Pursue it. **Personality and Social Psychology Bulletin**, v. 30, n. 4, abr. 2004.

SHELDON, K.M. AND LYUBOMIRSKY, S. The Challenge of Staying Happier: Testing the Hedonic Adaptation Prevention Model. **Personality and Social Psychology Bulletin**, v. 38, n. 5, p. 670-680, maio 2012.

SILVA, A. H., FOSSÁ, M. I. T. Análise de Conteúdo: Exemplo de Aplicação da Técnica para Análise de Dados Qualitativos. **IV Encontro de Ensino e Pesquisa em Administração e Contabilidade**. Brasília, 2013. Disponível em: <www.anpad.org.br/diversos/trabalhos/EnEPQ/enepq_2013/2013_EnEPQ129.pdf>. Acesso: 8 jul. 2018.

STEINWALL, J., VIIPPOLA, P. Concept Development of a Lightweight Driver's Seat Structure & Adjustment System: Combining Optimization & Modern Product Development Methods to achieve a Lightweight Design. Master's thesis in Product Development. Department of Product and Production Development. Chalmers University of Technology. Gothenburg, Sweden, 2014.

TANGAARD, L. The Research Interview as a Dialogical Context for the Production of Social Life and Personal Narratives. **Qualitative Inquiry**, v. 15, n. 9, 2009.

TONETTO, L. M., DESMET, P. M. A. Natural Language in Measuring User Emotions: A Qualitative Approach to Quantitative Survey-Based Emotion Measurement. **8**th International Design and Emotion Conference. London, 2012.

TONETTO, L. M., DESMET, P. M. A. Why We Love or Hate Our Cars: A Qualitative Approach to the Development of a Quantitative User Experience Survey. **Applied Ergonomics**, v. 56, p. 68-74, set. 2016.

TSCHELIGI, M. User Experience Design for Vehicles. **Christian Doppler Labor**: Contextual Interfaces. 2012.

VAN DEN HOVEN, J. Human Capabilities and Technology. In: OOSTERLAKEN, I., VAN DEN HOVEN, J. **Springer Science+Business Media**, 2012.

VEIGA, L., PIZARRO, C., SILVA, J., COMINE, L. et al. Automotive Color & Trim: Harmony between Science and Design improving the user interface. **SAE Technical Paper** 2010-36-0162, 2010, https://doi.org/10.4271/2010-36-0162.

VINK, P., BRAUER, K. **Aircraft Interior Comfort and Design**. Florida: CRC Press Taylor & Francis Group, 2011.

WALLACE, B. A. Felicidade Genuína: Meditação como o Caminho para a Realização. Teresópolis: Lúcida Letras, 2005.

WALLACE, B. A., SHAPIRO, S. L. Mental Balance and Well-Being Building Bridges Between Buddhism and Western Psychology. **American Psychologist**, v. 61, n. 7, p. 690-701, 2006.

WALLACE, B. A. e BARREDO, M. Um **Equilíbrio Plenamente Atento**. Journal Bodhisattva. 2013.

WATERMAN, A.S. Two Conceptions of Happiness: Contrasts of Personal Expressiveness (Eudaimonia) and Hedonic Enjoyment. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 64. n. 4, p. 678-691, 1993.

WATSON, D., CLARK, L. A., TELLEGEN, A. Development and Validation of Brief Measures of Positive and Negative Affect: The PANAS Scales. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 54, p. 1063-1070, 1988.

WILLIAMS, M., PENMAN, D. Atenção Plena Mindfulness: Como Encontrar a Paz em um Mundo Frenético. Rio de Janeiro: Sextante, 2015.

WILSON, W. Correlates of Avowed Happiness. **Psychological Bulletin**, v. 67, p. 294-306, 1967.

GLOSSÁRIO

Afeto: somatório dos humores e emoções, sendo os humores relacionados a experiências afetivas de média a longa duração e as emoções de curta duração.

Atenção: é um processo de focalização consciente na consciência, proporcionando maior sensibilidade para uma gama limitada de experiências.

Atributo: é um critério avaliativo de um produto ou de seu uso, a partir da perspectiva do usuário. Os atributos servem como base comparativa de produtos e podem ser constituídos pelos seus componentes ou partes, bem como pelas pessoas, serviços e a infraestrutura relativa ao seu uso.

Avijja: para os budistas é a ignorância que surge de não se ter o conhecimento do sofrimento, não se ter o conhecimento da origem do sofrimento, não se ter o conhecimento da cessação do sofrimento e não se ter o conhecimento do caminho que conduz à cessação do sofrimento.

Bem-estar duradouro: de acordo com a psicologia oriental budista é o estado de paz e equilíbrio mental, decorrente de uma mente treinada por meio de práticas meditativas a reduzir as aflições mentais de raiva, desejo e apego ao ego. No sânscrito denominada de *sukha*.

Bem-estar eudaimônico: bem-estar baseado em ações virtuosas, associado a *eudaimonia*.

Bem-estar hedônico: bem-estar baseado nos prazeres, associado ao hedonismo.

Bem-estar subjetivo: engloba os aspectos cognitivos e afetivos das experiências quotidianas, através da avaliação da satisfação geral que as pessoas fazem de suas vidas de maneira cognitiva e das interpretações de seus estados afetivos positivos e negativos.

Design: engloba todas as formas de artefatos tangíveis e intangíveis (por exemplo, produtos, serviços, sistemas digitais, comunicações visuais, ambiente construído) que foram criados por designers para pessoas.

Emoção: resposta fisiológica e mental aos estímulos emocionais competentes. Serve para colocar o indivíduo em equilíbrio e favorecer sua sobrevivência e bem-estar.

Eudaimonia: vivência da felicidade de acordo com os gregos, podendo significar virtude, excelência, sabedoria prática como equivalente ao supremo bem humano.

Ego: núcleo da personalidade de uma pessoa, diretor e avaliador que determina as vivências e atos do indivíduo.

Esportivos: categoria de automóvel pequeno, de dois lugares e duas portas, desenhado para resposta rápida, fácil maneabilidade, e condução de alta velocidade.

Experiência do usuário: refere-se aos eventos mentais que possuem significados únicos, salientes e coerentes com as qualidades cognitivas e afetivas dos usuários e que ocorrem em um período de tempo específico e breve.

Florescimento humano: para os budistas é alcançado através do desenvolvido de práticas meditativas que visam o equilíbrio mental e paz de espírito.

Força de caráter: são os ingredientes psicológicos, processos ou mecanismos, que definem as virtudes, são rotas distintas para mostrar uma ou outra virtude.

Furgão: pequeno caminhão fechado para transporte de cargas não muito pesadas.

Grandcab: ou minivans, modelo de automóvel que é desenhado para uso particular, tendo mais de sete lugares.

Hatch: ou *hatchback* é um modelo de automóvel que consiste num compartimento de passageiros com porta-malas integrado (diferentemente do modelo sedan), acessível através de uma porta traseira, e o compartimento do motor à frente.

Hedonismo: doutrinas que concordam na determinação do prazer como o bem supremo, finalidade e fundamento da vida moral humana.

Impermanência: para os budistas é a constante mutação de todas as coisas do universo, o termo usado no sânscrito é *anicca*.

Independência: é a qualidade ou a condição de ser independente, de ser autónomo e sentir que não se depende dos outros.

Interação: é uma cadeia de ações e reações entre um usuário e um produto ou sistema, durante o uso desse produto ou sistema.

Interdependência: para os budistas é o estado de interligação entre os seres, fenômenos e matéria, que se interconectam de uma maneira recíproca, dependente, com auxílio mútuo ou coadjuvação recíproca.

Manasikara: para os budistas significa atenção relativa em sânscrito, ou seja, as frações de segundo iniciais da cognição pura de um objeto, antes que se reconheça, identifique e se conceitue.

Mindfulness: prática meditativa que é um caminho que conduz a um refinamento e sensibilização da atenção na consciência de se estar consciente, sentindo como a mente faz surgir e cessar os pensamentos. Deriva das práticas meditativas budistas, cujo termo em sânscrito é *shamata*.

Monocab: ou minivans, desenhado para uso particular, tendo entre quatro a sete lugares.

Motorista: usuário que conduz qualquer veículo motorizado.

Passageiro: usuários que estão presentes nos interiores automotivos, incluindo os motoristas.

Pick-up: ou em português picape, também conhecida como caminhonete, é um tipo de carroceria de veículo automotor destinado a carga e com a parte superior traseira aberta que está guase sempre separada da cabine.

Psicologia: é o estudo do comportamento e das funções mentais. Tem como objetivo imediato a compreensão de grupos e indivíduos tanto pelo estabelecimento de princípios universais como pelo estudo de casos específicos, e tem como objetivo final o benefício geral da sociedade.

Sedã: carro com duas fileiras de bancos, com espaço considerável no banco de trás para três adultos, e um compartimento traseiro, geralmente para bagagens. Este compartimento traseiro é externo ao habitáculo dos passageiros e sua tampa não inclui o vidro traseiro.

Self: sentimento difuso da unidade da personalidade. Indivíduo, tal como se revela e se conhece, representado em sua própria consciência.

Sistema: conjunto de produtos que compõem uma máquina.

Smrti: para os budistas é um estado de consciência permanente, uma apreensão mental mais aprofundada dos fenômenos internos da mente, que pode ser aprimorado por meio de práticas meditativas de *shamata*.

Sport Utility Vehicle (SUV): veículo utilitário esportivo, com características de veículo de passeio e *off-road* aliando conforto, espaço e versatilidade.

Station Wagon (SW): ou caminhoneta, perua ou van.

Sukha: para os budistas é o estado de plenitude mental que se manifesta quando se liberta das emoções aflitivas, é a alegria de dirigir-se para a liberdade interior, bondade amorosa que irradia em direção aos outros. É o bem-estar duradouro dos budistas.

Usabilidade: medida em que um produto é eficaz e eficiente quando usado pelos usuários, garantindo assim sua satisfação em um contexto especificado de uso.

Virtude: é o núcleo de características morais valorizadas culturalmente, por filósofos e pensadores religiosos, são qualidades pessoais consideradas moralmente boas e inerentemente valiosas para a vida do indivíduo e das sociedades.

APÊNDICES

Apêndice A – Convite para participação das entrevistas

Bom dia estimado servidor do Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC) do campus de Itajaí. Venho lhe convidar para participar de minha pesquisa de doutorado intitulada: Experiências Positivas e de Bem-Estar dos Motoristas em Interações com Interiores Automotivos.

A coordenação da pesquisa é do pesquisador Ulisses Filemon Leite Caetano, doutorando do curso de Design e Tecnologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e de seu orientador o professor doutor Júlio Carlos de Souza Van der Linden. O objetivo geral da presente pesquisa é avaliar de que maneira e em que medida as interações dos motoristas com os interiores automotivos de veículos econômicos brasileiros contribuem para suas experiências prazerosas, virtuosas e de significado pessoal (experiências positivas), para seu estado de bem-estar e de florescimento humano.

A justificativa para a realização desse trabalho se deve ao fato de que os brasileiros e as brasileiras passam em média 4 anos e 11 meses de suas vidas em um interior automotivo, portanto compreender como as interações com esses ambientes contribuem para suas experiências positivas, de bem-estar e de florescimento humano se mostra relevante como esforço de pesquisa na área do design automotivo.

Você irá participar do primeiro estágio da pesquisa, que consiste em dirigir um veículo econômico brasileiro em um percurso de cerca de 2,2km nas proximidades do campus do IFSC, conforme apresentado na figura a seguir.



Após a realização do percurso serão realizadas perguntas para avaliar suas experiências positivas com o interior automotivo desse veículo e também sobre sua percepção de bem-estar e florescimento humano.

Vale ressaltar que o tempo estimado de realização das entrevistas é de cerca de 45 minutos. As entrevistas serão gravadas e logo após transpostas para o papel. Não serão filmados os rostos dos participantes da pesquisa. Não serão divulgados nomes e tampouco dados pessoais dos entrevistados, garantindo assim seu direito de imagem e de anonimato. A presente pesquisa não possui fins lucrativos e seus resultados serão de domínio público para que todos possam consultá-los.

Pelo exposto acima gostaria de lhe convidar a participar da realização dessa etapa da pesquisa que terá como local de partida e retorno o estacionamento dos servidores do campus do IFSC de Itajaí e ocorrerá em um dos três dias listados abaixo:

- Dia 18 (segunda-feira) de setembro de 2017, das 9h às 12h e das 13h às 17h;

- Dia 22 (sexta-feira) de setembro de 2017, das 9h às 12h e das 13h às 17h.

Em nome do design e tecnologia brasileiros agradeço pela sua atenção e gostaria muito de contar com sua colaboração.

Sinceras saudações.

Professor MSc. Ulisses Filemon Leite Caetano

E-mail: ulisses.caetano@ifsc.edu.br

Telefone: (47) 99699.0390

APÊNDICE B – Termo de autorização para realização de pesquisa no Instituto Federal de Santa Catarina

Ao Diretor do Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC), Campus de Itajaí Professor Doutor Carlos Alberto Souza

PESQUISA: Experiências Positivas e Bem-Estar dos Motoristas em Interações com Interiores Automotivos.

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO E INSTITUIÇÃO: Programa de Pós-Graduação em Design e Tecnologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

COORDENAÇÃO: Ulisses Filemon Leite Caetano (pesquisador) e Júlio Carlos Van der Linden (orientador)

- 1. NATUREZA DA PESQUISA: o senhor está sendo convidado a autorizar a participação dos alunos e servidores do IFSC (campus de Itajaí) nessa pesquisa de doutorado que tem como objetivo avaliar em que medida e de que maneira as interações dos motoristas com os interiores automotivos de veículos econômicos brasileiros contribuem para suas experiências prazerosas, virtuosas e de significado pessoal, bem como para seu estado de bem-estar.
- 2. PARTICIPANTES DA PESQUISA: estudantes e servidores do Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC), campus de Itajaí.
- **3. ENVOLVIMENTO NA PESQUISA:** Os participantes dessa pesquisa irão envolverse em duas etapas distintas, descritas a seguir:

Primeira etapa (cerca de 10 participantes, servidores do IFSC, campus de Itajaí): conduzir um automóvel popular brasileiro, em horário agendado conforme a disponibilidade do servidor, por um percurso de 2,2 km nos arredores do campus. O automóvel será locado pelo pesquisador. Essa atividade é necessária para garantir a validade ecológica do estudo, pois coloca o participante em uma situação real de uso do produto estudado. Logo após o participante da pesquisa será entrevistado pelo pesquisador. As entrevistas terão duração prevista de cerca de 30 a 45 minutos. Durante a entrevista serão respondidas questões abertas, de maneira verbal e será utilizada uma câmera para gravar apenas o áudio das perguntas e respostas, garantindo assim o anonimato dos participantes dessa etapa da pesquisa.

Segunda etapa (cerca de 200 participantes, alunos e servidores do IFSC, campus de Itajaí): responder aos questionários aplicados em sala de aula pelo coordenador da pesquisa ou através de plataforma digital online.

Salienta-se que os participantes da pesquisa não são obrigados a declarar nada que não queiram ou julguem arriscado. Ainda se salienta que estão sendo cumpridas as questões éticas, de confidencialidade e que os procedimentos utilizados obedecem aos critérios da ética na Pesquisa com Seres Humanos conforme a Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

Nenhum dos procedimentos utilizados oferece risco à dignidade dos participantes da pesquisa.

- 4. CONFIDENCIALIDADE: Todas as informações coletadas nesta investigação são estritamente confidenciais. Acima de tudo interessam os dados coletivos e não aspectos particulares de cada participante.
- 6. BENEFÍCIOS: Ao participar deste grupo focal, cada participante estará contribuindo para o desenvolvimento da pesquisa aplicada no país, que objetiva fortalecer o conhecimento da área de estudos do design de interiores automotivos. Os resultados gerados na pesquisa serão compartilhados em livre acesso a todos via biblioteca digital da Universidade Federal do RS.
- 6. PAGAMENTO: Os participantes não terão nenhum tipo de despesa por participar deste estudo, bem como não receberão nenhum tipo de pagamento por sua participação. Após estes esclarecimentos, solicita-se ao senhor diretor seu consentimento para que se possa desenvolver as dinâmicas previstas nessa pesquisa em sua instituição. Informa-se também que seu nome e dos participantes da pesquisa não serão divulgados sob nenhuma hipótese no corpo da pesquisa.

Itajaí, 🄏 de __

Carlos Alberto Souza Siape 1191244 Diretor Geral Campus Itajai IFSC

Port. nº 471, DOU de 01/02/2016

Assinatura do diretor do IFSC campus de Itajaí

Professor Doutor Carlos Alberto Souza

APÊNDICE C –Termo de consentimento livre e esclarecido de aceite do participante da pesquisa para as entrevistas

PESQUISA: Experiências Positivas e Bem-Estar dos Motoristas em Interações com Interiores Automotivos.

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO E INSTITUIÇÃO: Programa de Pós-Graduação em Design e Tecnologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

COORDENAÇÃO: Ulisses Filemon Leite Caetano (pesquisador) e Júlio Carlos Van der Linden (orientador)

- 1. NATUREZA DA PESQUISA: você está sendo convidado a participar dessa pesquisa de doutorado que tem como objetivo avaliar de que maneira e em que medida as interações dos motoristas com os atributos ergonômicos dos interiores automotivos de veículos econômicos brasileiros contribuem para suas experiências prazerosas, virtuosas e de significado pessoal, bem como para seu estado de bemestar e florescimento humano.
- 2. ENVOLVIMENTO NA PESQUISA: os participantes dessa pesquisa irão conduzir um automóvel popular brasileiro, em horário e local agendado, por um percurso de 2,2 km nos arredores do campus. O automóvel será locado pelo pesquisador e possuirá seguro total para todos os seus condutores. Essa atividade é necessária para garantir a validade do estudo, pois coloca o participante em uma situação real de uso do produto estudado. Logo após o participante da pesquisa será entrevistado pelo pesquisador. As entrevistas terão duração prevista de cerca de 30 a 45 minutos. Durante a entrevista serão respondidas questões abertas, de maneira verbal e será utilizado um equipamento para gravação do áudio das perguntas e respostas.

Salienta-se que os participantes da pesquisa não são obrigados a declarar nada que não queiram ou julguem arriscado. Ainda se salienta que estão sendo cumpridas as questões éticas e de confidencialidade relacionadas ao estudo e que os procedimentos utilizados obedecem aos critérios da ética na Pesquisa com Seres Humanos conforme a Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de saúde.

Nenhum dos procedimentos utilizados oferece risco à dignidade dos participantes da pesquisa.

- **3. CONFIDENCIALIDADE:** Todas as informações coletadas nesta investigação são estritamente confidenciais. Acima de tudo interessam os dados coletivos e não aspectos particulares de cada participante.
- **4. BENEFÍCIOS:** Ao participar desta pesquisa, cada participante estará contribuindo para o desenvolvimento de pesquisa aplicada, que objetiva fortalecer o conhecimento da área do design de interiores automotivos. Os resultados gerados na pesquisa serão compartilhados com todos via biblioteca digital da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- **5. PAGAMENTO:** Os participantes não terão nenhum tipo de despesa por participar deste estudo, bem como não receberão nenhum tipo de pagamento por sua participação.

Após estes esclarecimentos, solicita-se o seu consentimento de forma livre para participar das dinâmicas dessa pesquisa.

Informa-se também que seu nome não será divulgado sob nenhuma hipótese no corpo da pesquisa.

Itajaí, de _	 de 201	
	 	_ ,

APÊNDICE D – Questionário de dados sócio demográficos

Entrevista	nº			
Idade:				
Altura:		, Massa	a corporal (kg):	
Sexo: 1	_ masc	ulino ou 2	_ feminino.	
Estado Civ	/il: 1	_ solteiro, 2	_ casado, 3	_ divorciado ou 4 viúvo.
Com quen	n você n	nora?		
1 sozi	nho, 2 _	família, 3 _	amigos 4, _	parceiro ou 5 outros.
Qual o seu	ı grau d	e instrução?		
1 médi	o compl	eto, 2 sup	erior completo,	, 3 pós-graduação(espacialização)
4 mes	trado o	u 5 doutor	ado.	
Qual a sua	a renda	familiar mensa	al aproximada?	
1. Até 500	reais			
2. de 500 a	a 1500 r	eais		
3. de 1500	a 3000	reais		
4. de 3000	a 4500	reais		
5. de 4500	a 6000	reais		
6. acima d	e 6000	reais		
Você poss	sui autor	nóvel próprio?		
1. Sim ou	2. Não			
Qual o mo	delo e a	ino do automó	vel que você d	lirige (ou utiliza) com mais frequência?
Quantas h	oras po	r semana cost	uma passar ne	esse automóvel?
•		G	•	ncia nesse veículo?
5021111	10,	ıaıııııaı 6 5,	_ arriigus uu	_ colegas de trabalho.

APÊNDICE E - Roteiro das entrevistas em profundidade

Entrevista no.	
Entrevista nº.	·

Bom dia. Muito obrigado por participar dessa pesquisa que busca conhecer como as interações dos motoristas com os interiores automotivos de veículos econômicos brasileiros podem contribuir para suas experiências prazerosas, virtuosas e de significados pessoais, bem como favorecer seu estado de bem-estar e florescimento humano.

Por favor coloque a marcha em "ponto morto" e ligue o automóvel.

Ajuste a climatização para que ela garanta seu conforto térmico.

Ajuste a posição do assento e espelhos para alcançar sua melhor condição de conforto.

O automóvel está limpo e que foi desodorizado para garantir seu conforto odorífero.

Iremos realizar um percurso de cerca de 4 minutos e de 2,2 km nas imediações do campus do IFSC de Itajaí.

Saiba que o horário escolhido para realização desse trajeto não é um horário de pico, ou seja, o trânsito é moderado.

Foi escolhido um trajeto com vias em boas condições de pavimentação e sinalização.

Ainda se destaca que o automóvel possui direção hidráulica para seu conforto na condução. O carro possui sistema de som, no entanto solicita-se não ligar esse equipamento para não interferir na sua percepção e satisfação durante a realização das entrevistas.

Antes de iniciar o percurso gostaria de informar que você pode a qualquer momento dizer o que está sentindo enquanto dirige e interage com os produtos presentes nesse ambiente.

Podemos iniciar o percurso por favor (o pesquisador da pesquisa irá indicar o caminho a ser percorrido durante seu trajeto).

Após realização do percurso manter o carro ligado com sistema de climatização funcionando e aplicar as perguntas do questionário a seguir.

Grupo 1) Questões para avaliação das experiências prazerosas Subgrupo 1.1) Prazeres psicológicos, inerentes as facilidades de uso

Perguntas elaboradas de acordo com Jordan (1998, 2000a, 2000b), Vink e Brauer (2011)

Questão 1. Facilidade de uso de controles: Você achou fácil ou difícil usar os principais controles desse carro (como volante, câmbio, pedais de marcha/freio/acelerador, maçaneta de porta, alavanca de freio de mão, alavancas de seta e limpa vidros, controle do ar condicionado, etc.)? Poderia comentar?

Questão 2. Facilidade de uso de displays: Você achou fácil ou difícil usar os displays de informações do carro (marcadores de velocidade, de rotação do motor, indicadores do painel, etc.)? Poderia comentar?

Questão 3. Facilidade de uso do assento: Você achou fácil ou difícil usar o assento do automóvel e seus controles de ajuste de posição? Poderia comentar?

Questão 4. Espaços internos: Você achou fácil ou difícil se movimentar no interior do automóvel? Poderia comentar?

Subgrupo 1.2) Prazeres Fisiológicos

Perguntas elaboradas de acordo com Jordan (1998, 2000a, 2000b), Hekkert e Schifferstein (2008) e Vink e Brauer (2011)

Questão 5. Estética Visual: O que você achou da estética dos produtos (volante, assento, painel de instrumentos, displays, etc.) presentes nesse interior automotivo? Eles são agradáveis visualmente? Poderia comentar?

Questão 6. Estética táctil: Na sua opinião, os materiais e texturas utilizados nesse interior automotivo foram agradáveis ao toque? Poderia comentar?

Questão 7. Estética auditiva: Você considerou os ruídos e vibrações (internos ou externos) sentidas no interior desse automóvel como agradáveis, desagradáveis ou neutros? Poderia explicar?

Questão 8. Luminosidade e visibilidade: Você considerou a luminosidade e visibilidade no interior desse automóvel como agradável, desagradável ou neutra? Poderia explicar?

Subgrupo 1.3) Prazeres sociais

Perguntas elaboradas de acordo com Jordan (1998, 2000a, 2000b)

Questão 9. Ser socialmente aceito no grupo social a que pertence: Você acredita que a utilização desse automóvel no seu dia a dia poderia lhe ajudar a ser mais socialmente bem visto no grupo social que você pertence (família, amigos e colegas)? Poderia comentar?

Questão 10. Ser socialmente aceito pelos demais: Você acredita que a utilização desse automóvel no seu dia a dia poderia lhe ajudar a ser mais socialmente bem visto pelos demais pedestres e motoristas que estão ao seu redor quando você dirige? Poderia comentar?

Subgrupo 1.4) Prazeres ideológicos

Perguntas elaboradas de acordo com Jordan (1998, 2000a, 2000b)

Questão 11. Gostos pessoais: Você achou que a configuração desse interior automotivo (painel de instrumentos, displays, assentos, etc.) estão de acordo com seus gostos pessoais? Poderia comentar?

Questão 12. Valores pessoais: Você achou que a configuração desse interior automotivo (painel de instrumentos, displays, assentos, etc.) estão de acordo com seus valores pessoais? Poderia comentar?

Subgrupo 1.5) Emoções e variáveis do método SAM

Perguntas elaboradas de acordo com Desmet, Hekkert e Jacobs (2000), Caicedo e Desmet (2009) e Bradley e Lang (1994)

Questão 13. Emoções: Você poderia pontuar um valor de 1 (indicando pouca intensidade) a 10 (indicando muita intensidade) as emoções que você sentiu durante a experiência de condução desse automóvel. Para cada emoção poderia comentar o que você sentiu, ou como você se sentiu? Caso não tenha sentido a referida emoção favor indicar com a nota zero.

Emoção	Nota	Comentário
Desejo		
Aborrecimento		
Esperança		
Desgosto		
Orgulho		
Desprezo		
Alegria		
Tristeza		
Admiração		
Vergonha		
Satisfação		
Medo		
Fascinação		
Repugnância		

Questão 14. Prazer do método SAM: Você poderia pontuar um valor de 1 a 10, indicando se as interações com o interior desse automóvel foram prazerosas (sendo a nota 1 para quase nada prazerosas, 10 muito prazerosas, zero para neutralidade)? Poderia comentar?

Questão 15. Agitação do método SAM: Você poderia pontuar um valor de 1 a 10, indicando se as interações com o interior desse automóvel lhe deixaram agitado /nervoso /apreensivo (sendo a nota 1 para quase nada agitado, 10 muito agitado, zero para neutralidade)? Poderia comentar?

Questão 16. Dominância do método SAM: Você poderia pontuar um valor de 1 a 10, indicando se você se sentiu no controle das interações que realizou com o interior desse automóvel (sendo a nota 1 para quase nada no controle, 10 muito no controle, zero para neutralidade)? Poderia comentar?

Grupo 2) Questões para avaliação das experiências de significado

Perguntas elaboradas de acordo com Nussbaum (2000)

Questão 17. Vida: Você acredita que as interações a longo prazo com o interior desse automóvel poderiam lhe trazer algum tipo de risco a sua vida? Poderia comentar?

Questão 18. Saúde corporal: Você acredita que as interações a longo prazo com o interior desse automóvel poderiam favorecer ou prejudicar sua saúde? Poderia comentar?

Questão 19. Integridade corporal: Você acredita que as interações a longo prazo com o interior desse automóvel poderiam favorecer ou prejudicar sua liberdade para ir e vir? Poderia comentar?

Questão 20. Sentidos, imaginação e pensamentos: Você acredita que as interações com o interior desse automóvel a longo prazo poderiam favorecer ou prejudicar você utilizar plenamente seus sentidos, imaginação, pensamentos e raciocínio? Poderia comentar?

Questão 21. Razões práticas: Você acredita que as interações com o interior desse automóvel a longo prazo poderiam favorecer ou prejudicar sua visão de liberdade e de consciência sobre o que é o melhor para sua vida? Poderia comentar?

Questão 22. Liberdade para divertir-se: Você acredita que as interações com o interior desse automóvel a longo prazo poderiam te ajudar a sorrir, a se divertir e desfrutar de atividades recreativas? Poderia comentar?

Questão 23. Afiliação: Você acredita que as interações com o interior desse automóvel a longo prazo poderiam favorecer ou prejudicar você a ser capaz de viver com e para os outros, reconhecer e mostrar preocupação por outros seres humanos, envolver-se em várias formas de interação social? Poderia comentar?

Questão 24. Outras espécies: Você acredita que as interações com o interior desse automóvel a longo prazo poderiam favorecer ou prejudicar você a viver de maneira mais integrada com o meio ambiente? Pode comentar?

Questão 25. Controle sobre o ambiente: Você acredita que as interações com o interior desse automóvel a longo prazo poderiam favorecer ou prejudicar você a ter igualdade de condições com as outras pessoas? Poderia explicar?

Grupo 3) Questões para avaliação das experiências virtuosas

Perguntas elaboradas de acordo com Peterson e Seligman (2004)

Questão 26. Virtude de sabedoria e conhecimento: Você acredita que as interações com o interior desse automóvel a longo prazo poderiam contribuir para sua criatividade, curiosidade ou para que você tenha uma mente mais aberta? Poderia comentar?

Questão 27. Virtude de coragem: Você acredita que as interações com o interior desse automóvel a longo prazo poderiam contribuir para você ser uma pessoa mais destemida, persistente, integra ou com energia de vida? Poderia comentar?

Questão 28. Virtude de humanidade: Você acredita que as interações com o interior desse automóvel a longo prazo poderiam contribuir para você ser uma pessoa mais amorosa, bondosa ou inteligente socialmente? Poderia comentar?

Questão 29. Virtude de justiça: Você acredita que as interações com o interior desse automóvel a longo prazo poderiam contribuir sua cidadania, noção de justiça ou liderança? Poderia comentar?

Questão 30. Virtude de moderação: Você acredita que as interações com o interior desse automóvel a longo prazo poderiam contribuir para você ser uma pessoa mais modesta, humilde, que sabe perdoar, prudente ou disciplinada? Poderia comentar? Questão 31. Virtude de transcendência: Você acredita que as interações com o interior desse automóvel a longo prazo poderiam contribuir para você ser uma pessoa mais grata, esperançosa, bem-humorada, espiritualizada ou que saiba apreciar a beleza das coisas? Poderia comentar?

Grupo 4) Questões para avaliação do bem-estar subjetivo

Perguntas elaboradas de acordo com Diener et al. (1999)

Questão 32. Afetos Positivos: De uma maneira geral você acredita que no momento das interações com esse interior automotivo você se sentiu entusiasmado, ou interessado ou determinado? Poderia comentar?

Questão 33. Afetos Negativos: De uma maneira geral você acredita que no momento das interações com esse interior automotivo você se sentiu assustado, ou com medo ou chateado? Poderia comentar?

Questão 34. Satisfação com a vida: Você acredita que a longo prazo as interações com esse interior automotivo ajudariam você a ser mais satisfeito com sua vida? Poderia comentar?

Grupo 5) Questões para avaliação do bem-estar psicológico

Perguntas elaboradas de acordo com Ryff (1989)

Questão 35. Auto aceitação: Você acredita que a longo prazo as interações com esse interior automotivo lhe ajudariam a se aceitar melhor como você é? Poderia comentar? Questão 36. Autonomia: Você acredita que a longo prazo as interações com esse interior automotivo lhe trariam mais autonomia na vida? Poderia comentar?

Questão 37. Propósito com a vida: Você acredita que a longo prazo as interações com esse interior automotivo lhe fariam compreender de maneira clara o seu propósito com a vida? Poderia comentar?

Questão 38. Crescimento pessoal: Você acredita que a longo prazo as interações com esse interior automotivo lhe fariam desenvolver seu potencial para crescer pessoalmente e estar mais aberto para a vida? Poderia comentar?

Questão 39. Relação positiva com os outros: Você acredita que a longo prazo as interações com esse interior automotivo lhe fariam ter melhores relações interpessoais, empatia e carinho pelos seres vivos? Poderia comentar?

Questão 40. Domínio do ambiente: Você acredita que a longo prazo as interações com esse interior automotivo lhe fariam melhorar sua capacidade de compreender e interagir com os ambientes que você convive no seu quotidiano? Poderia comentar?

Grupo 6) Questões para avaliação do florescimento humano da psicologia ocidental

Perguntas elaboradas de acordo com Seligman (2011)

Questão 41. Engajamento: Você teve a sensação de estar completamente envolvido com a tarefa de interagir com esse interior automotivo? No longo prazo você acredita que isso ocorreria? Poderia explicar?

Questão 42. Relacionamentos positivos: Você acredita que a longo prazo as interações com esse interior automotivo lhe ajudariam a construir relacionamentos com outras pessoas de maneira mais sólida e verdadeira (família, amigos, colegas e pessoas em geral)? Poderia comentar?

Questão 43. Sentido na vida: Você acredita que a longo prazo as interações com esse interior automotivo poderiam lhe ajudar a construir um sentido maior para sua vida, ou seja, permitir que você atue de forma mais produtiva rumo a realização do seu propósito na vida? Poderia comentar?

Questão 44. Realização pessoal: Você acredita que a longo prazo suas interações com esse interior automotivo poderiam lhe ajudar a ser uma pessoa mais realizada com a vida? Poderia comentar?

Grupo 7) Questões para avaliação do florescimento humano da psicologia oriental budista

Perguntas elaboradas de acordo com Ekman et al. (2005) e Wallace (2005)

Questão 45. Equilíbrio atencional: Você acredita que a longo prazo suas interações com esse interior automotivo poderiam lhe ajudar a ser uma pessoa mais focada e atenciosa apenas ao momento presente? Poderia explicar?

Questão 46. Divagação mental: Quando você está dirigindo você costuma pensar em várias outras coisas? Poderia comentar como isso acontece?

Questão 47. Raiva: Você acredita que a longo prazo suas interações com esse interior automotivo poderiam lhe ajudar a reduzir ou a aumentar seus sentimentos de raiva em relação as outras pessoas? Poderia comentar?

Questão 48. Apego ao ego: Você acredita que a longo prazo suas experiências nesse interior automotivo poderiam contribuir para você ser uma pessoa mais autocentrada em si mesma, deixando um pouco outras pessoas em segundo plano (como por exemplo os pedestres, demais motoristas ao redor, etc.)? Poderia comentar?

Questão 49. Calma e paciência: Você acredita que a longo prazo suas interações com esse interior automotivo poderiam lhe ajudar a ser uma pessoa mais calma, paciente e com maior paz de espírito? Como isso poderia acontecer?

Questão 50. Práticas meditativas: Você acredita que o interior desse automóvel poderia ser um ambiente para você poder estar em silêncio, prestar atenção em sua respiração, meditar e se acalmar? Poderia comentar como isso seria possível?

APÊNDICE F – Transcrição das entrevistas em profundidade ENTREVISTA 1

RESPOSTAS DADAS AS ENTREVISTAS	QUESTÕE
Tranquilo, bem tranquilo usar. Só mesmo a questão que eu não estou	
acostumada a usar a marcha. Mas o restante bem tranquilo, fácil acesso, bem sinalizado tudo.	1
Não sei. Acho que tranquilo. Não olhei nada, então. Foi tranquilo.	2
Foi tranquilo achar as maçanetas para movimentar o banco. O banco é bem confortável e ergonômico.	3
São bem agradáveis.	4
Tranquilo, o toque é bom, não é nada que fique grudando.	5
Idem anterior	6
Então, o motor desse carro tem um som alto. Eu não estou acostumada com o	
som do motor do carro. Isso me atrapalha um pouco, incomoda. Mas tirando isso tranquilo.	7
Com relação ao meu carro (Citroën C3) existe diferença no para-brisa, no meu carro é bem maior, então entra bem mais claridade. Não que seja desagradável	8
esse carro, mas eu estou acostumada com mais claridade.	O
Não, eu acho que não. Não faria muita diferença não.	9
Não, eu acho que não. Eu acho que um fusca ou uma Kombi chamariam bem	
mais a atenção do que um veículo como esse.	10
Sim. Eu gosto de coisas neutras.	11
Acho que não influencia muito.	12
Desejo 0, Aborrecimento 0, Esperança 0, Desgosto 0, Orgulho 0, Desprezo 0, Alegria 5, Tristeza 5 (porque eu gosto e não gosto de dirigir, como teve pouco trânsito até vai), Vergonha 0, Satisfação 0, Medo 8 (com relação a esquecer a marcha), Fascinação 0, Repugnância 0.	13
Prazerosa 0	14
Agitação 7,5 (um pouco nervosa por causa da marcha mesmo)	15
Dominância 8 (acho que bastante controle)	16
Não foi feita (falha do entrevistador)	17
Não foi feita (falha do entrevistador)	18
Não foi feita (falha do entrevistador)	19
Não foi feita (falha do entrevistador)	20
Não foi feita (falha do entrevistador)	21
Não foi feita (falha do entrevistador)	22
Não foi feita (falha do entrevistador)	23
Não foi feita (falha do entrevistador)	24
Não foi feita (falha do entrevistador)	25
Eu acho que para a criatividade não, mas curiosidade sim. Por que daqui há pouco eu ia querer começar a apertar os botões, para ver como é que é. O que funciona o que não funciona. Se tem algum bluetooth para celular.	26
Acho que não.	27
Acho que não (risos). Muito pelo contrário. Porque quem não gosta de dirigir, não seria amoroso nem bondoso, não.	28
Sim. Porque eu ia ter que ter muita paciência. Conseguir trabalhar melhor com esse meu lado que eu tenho bastante dificuldade.	29
Acho que mais prudente sim.	30

(Continuação da Entrevista 1)

RESPOSTAS DADAS AS ENTREVISTAS	QUESTÕES
Acho que na parte de espiritualizada e que sabe apreciar a beleza das coisas. Porque você tem que andar mais devagar, esperar o trânsito tem que ficar um pouco parado. Você começa a olhar ao seu redor, para ver as coisas que estão ao seu redor. Acho que isso talvez melhoraria.	31
Acho que entusiasmada sim, pelo fato de que eu vou dirigir um pouco e porque não tinha trânsito, o tempo estava bem tranquilo, um horário tranquilo e bem calmo.	32
Um pouquinho de medo por causa da marcha.	33
Não. Acho que não. Acho que sou bem tranquila em relação a vida que levo, as coisas que eu tenho, as pessoas que estão ao meu redor.	34
Não. Acho que não. Acho que me sinto bem.	35
Não. Acho que não. Acho que eu consigo tranquilo viver como eu vivo e ter autonomia sobre as coisas que eu tenho.	36
Não. Não. Também não.	37
Não também acho que não.	38
Tenho que pensar. Tenho que pensar. Acho que melhoraria muito. Por exemplo parar na faixa. No caso de moto você vai direto. Então eu não paro nunca. Então isso ia ter que melhorar muito. Porque você está dentro de um veículo que você pode matar alguém se você chega a bater. Com relação a isso eu acho que sim, ter mais carinho, ter mais cuidado.	39
Sim. Sim. Sim. Como parar na faixa, como eu acabei de falar. A forma de estacionar também. Aonde estacionar. Eu vejo muita gente estacionada em cima da calçada. Na frente das garagens. Isso para mim são coisas que não deviam ser feitas.	40
Sim, acho que sim. Bem tranquilo interagir nele. Por que ele é bem simples. Bem tranquilo assim. Eu faço tudo que eu preciso antes. Eu sento, eu ajusto o banco, coloco o cinto, eu ligo o ar. Faço tudo antes de sair com o carro. Eu não tenho essa destreza de fazer uma coisa aqui e dirigir junto, eu já vou fazer merda. Então eu já faço tudo antes. Para não ter nenhum problema.	41
Eu acho assim. Se fosse uma viagem, como tem gente que mora em Floripa e vai e volta, acho que dá para construir uma relação mais sólida e verdadeira (caso esteja acompanhado por outra pessoa). No meu caso assim, com trajeto curto, acho difícil.	42
Não acho que isso não.	43
Não.	44
Sim! Com relação mesmo ao dirigir, eu estar no trânsito. E cuidar para o que está acontecendo ao redor. As crianças correndo, a faixa de pedestre. Acho que a gente fica atenciosa ao momento presente mesmo.	45
Não. Totalmente focada por que tenho medo de fazer merda.	46
Acho que o sentimento de raiva entra naquela coisa, de alguém se enfiando na sua frente, ou cortando a sua frente. Como aconteceu lá na rótula. Eu já xinguei o cara. As outras pessoas não têm a mesma noção de realidade da gente. Eu poderia ter batido no meio dele, que eu estava com a razão, mas ele entrou como se nada fosse, tipo eu estou dentro do meu carro passeando tranquilo então você que pare. Mesmo a preferência sendo minha.	47
Não eu acho que não. Acho que totalmente ao contrário. Foi o que eu falei antes, a faixa de pedestres. Eu tenho que ter mais cuidado. Eu tenho um veículo na minha mão eu posso matar alguém. Então eu acho que isso aumentaria meu cuidado com os outros.	48

(Continuação da Entrevista 1)

"Eu acho que a questão é essa mesma. A raiva ia ter que engolir muita coisa. Eu ia ter que me manter calma em muitas situações. É como eu comento as vezes com meu marido, é porque você não anda armado se você andasse armado no carro com certeza você matava. Por que dá raiva mesmo. As pessoas andam sem cuidado, pegam e se enfiam, acham que são dono do mundo. Os caminhoneiros, aqui tem muito caminhoneiro. Eles passam por cima mesmo, não estão nem aí. Pegam e se enfiam, se você tem moto, se você tem carro grande ou não tem, eles não estão nem aí. Para eles tanto faz.	49
Eu gosto do silêncio dentro do carro, eu não gosto do som. Porque eu tenho medo que desvie minha atenção. Não atendo celular também. Nada assim dentro do carro se eu estou dirigindo. Para mim não é uma coisa que eu conseguiria fazer junto (com o ato de dirigir). Se o carro estivesse estacionado sim, se tiver parada, tranquila, numa boa, esperando alguém, até dá. Mas se eu estiver dirigindo não. Dirigindo é o que eu estou fazendo aqui, eu tenho que focar nisso aqui. Eu tenho realmente medo de bater em alguma coisa, de machucar alguém. Eu tenho medo.	50

ENTREVISTA 2

RESPOSTAS DADAS AS ENTREVISTAS	QUESTÕES
Fácil. Bem fácil. Muito acessível. Simples.	1
Fácil são bem visíveis. É um carro bastante simples.	2
Achei o carro um pouco baixo. Mas o controle do assento é bem acessível.	3
Achei fácil apesar de ser um carro bem pequeno. Na verdade, eu sou um cara pequeno também.	4
No geral eu gostei. Esse painel da tela de interatividade eu achei um pouco exagerada. No sentido que não combina muito com a própria simplicidade do carro. Um painel de um carro clássico em um carro popular. Não tem nada a ver. Não funcionou para mim.	5
Agradáveis ao toque. Bem agradáveis. Faltou só uma cobertura nas portas. Por que é o local onde a gente tem muito contato com o braço. Tem muito plástico, mas isso é típico de um carro popular.	6
Neutro. Nenhum ruído.	7
Neutra. Nada demais.	8
Com certeza. Em comparação ao carro que eu tenho, seria muito mais bem visto (uma Kombi).	9
Seria melhor visto. Considerando o carro que eu tenho.	10
Excessivo a tela de interatividade, rádio. Desnecessário. Prefiro carros mais simples, mais robustos.	11
Acho que sim.	12
Desejo 3. Aborrecimento 0. Esperança 0 (esperança nenhum zero). Desgosto 0. Orgulho 2 (orgulho de participar da pesquisa, mas orgulho de dirigir o carro 2). Desprezo 0 (Desprezo não). Alegria 6 (pelo contato com a novidade). Tristeza 0. Admiração 5. Vergonha 0. Satisfação 10 (Total, 10). Medo 6 ou 7 (Um pouco de medo, de pegar um carro novo). Fascinação 0 (nenhuma). Repugnância 0.	13
Nota 7 (Prazer em dirigir um carro novo, com certeza. Não é todo dia que a gente tem essa chance. Um carro novo, zero quilômetro, e um carro diferente também.	14
Nota 0. Neutro.	15
Nota 10. Das funções básicas totalmente no controle. Eu só levei um susto na hora do sensor de marcha ré. Achei por algum momento que eu estava engatando a marcha errada. Mas isso foi um desconhecimento da funcionalidade.	16
Não, risco de vida não. A menos que tenha algum dispositivo aqui, tipo tela, som com uma luminosidade muito forte.	17

(Continuação da Entrevista 2)

Eu acho que pelo conforto e posição dos instrumentos, nenhum risco. É um carro que pelo tamanho é bem confortável.	18
Não. Me desculpe. Mas eu não vejo relação. Facilidade de ir e vir qualquer carro poderia trazer.	19
Pausa para responder. Eu acho que sinceramente não. Para mim não há nenhum tipo de interferência.	20
Não. Não.	21
Com uma gatinha do lado com certeza. Pode ser. Pode ser que sim (risos).	22
Cara o interior do carro, especificamente o interior do carro acho que não. Talvez por se tratar de um carro popular, econômico, sim.	23
Volto a dizer. Em relação especificamente ao interior do carro, eu acho que pouquíssima relação. Mas eu sou um cara que usa muito pouco o carro. Mas sim em função de ser um carro econômico, de baixo consumo.	24
Não. Nenhum tipo de relação.	25
Nenhuma relação.	26
O interior do carro não.	27
Não.	28
Com o interior do carro não cara.	29
Humildade eu acho que você tocou em um ponto. Por ser um carro bastante simples. Talvez sim, sem muito luxo, talvez sim, humildade vamos dizer assim.	30
Não. Não.	31
Entusiasmado cara? Entusiasmado por testar o carro. Pela oportunidade de estar dirigindo o carro. Especificamente em relação ao interior, a interação foi até de certa maneira bem simples para gerar um entusiasmo, algum sentimento mais profundo.	32
No momento de uso do sensor de ré.	33
Não. Negativo.	34
Não (risos).	35
Talvez, em função da segurança no dirigir, pela simplicidade. Talvez tenha a ver com minha personalidade, pessoa simples, carro simples.	36
Não. Isso não. É muito profundo. Não com o carro.	37
Não.	38
Caraca velho. Acho que não. De maneira nenhuma.	39
Não. Não vejo muita relação.	40
Sim. Sim. Completamente imerso. É um carro simples de guiar. Sem muito segredo. É um carro pequeno.	41
Não. Não acredito não.	42
Não guarda relação. Pelo menos para o meu tipo de vida não.	43
Não.	44
Caraca velho. Transcendental agora o negócio. Acho que não. Tem uma relação com o dirigir muito mais focado no externo que no interno do carro, então acho que independente do carro, é o local onde você está dirigindo, o trânsito.	45
Sim. Quando estou dirigindo sim. Pensar em muitas outras coisas. É, claro que depende muito de onde a gente está dirigindo, no trânsito movimentado ou em uma estrada bem sinalizada ou tudo mais. Se é de dia ou de noite, mais focado na estrada ou realmente viajando. Eu costumo viajar bastante cara. A hora que eu gosto de dirigir. Claro que sem perder a atenção, o foco na segurança. Mas eu penso em várias coisas. Penso na família,	46
penso no tradaino.	
penso no trabalho. Em relação ao interior do carro não. Está muito mais relacionado ao comportamento das pessoas enquanto dirigindo que o próprio interior do carro. Eu pelo menos não vejo nenhuma relação.	47

(Continuação da Entrevista 2)

RESPOSTAS DADAS AS ENTREVISTAS	QUESTÕES
Não.	49
Cara talvez pelo conforto do assento. Agora uma característica do carro que me deixou um pouco preocupado, eu que sou um cara baixinho, me senti mais baixinho. Isso me deixou um pouco preocupado. Não muito confortável. Agora me acalmar, meditar dentro do carro acho bem difícil. Não em função das características do interior, mas em função de onde está dirigindo, se é dia ou noite, o trânsito, isso sim. Me ajudaria a meditar em uma estrada tranquilo, na beira do mar.	50

ENTREVISTA 3

RESPOSTAS DADAS AS ENTREVISTAS	QUESTÕES
Achei fácil a maioria das coisas. Achei meio escondido as alavancas (seta e limpador de	
para-brisa). Na posição que está parece que não está ali. Na minha visão eu acharia	1
melhor um pouquinho mais externo. Os demais comandos são tranquilos. Tudo certo. Os	Į.
comandos são todos acessíveis. Com pouca movimentação você consegue acessar.	
Achei fácil. Nem usei durante a regulagem do volante, na posição que estava foi fácil de	2
visualizar.	
O assento foi fácil de localizar, a barra de movimentação de distância. Uma boa firmeza no	3
ato de reclinar o banco.	<u> </u>
Para o uso quotidiano acho um espaço versátil. Talvez para uma viagem mais longa a dois	
ou a três (pessoas), esse interior acaba sendo um espaço mais reduzido. É um carro	
popular, mas pensando em uma viagem longa, os ocupantes iam estar se batendo dentro	4
do espaço. Claro, tem que ver a opção de uso, para o motorista ele tem até certa forma o	7
apoio do braço do lado da porta que ele consegue apoiar ali, mas dependendo da posição	
de dirigir ele fica próximo, ele pode bater o braço ali.	
Ele tem um padrão bastante convencional em termos de sinalizadores, comparativo com	
outros veículos, ele dá a informação de forma simples. Eu não sei como seria a iluminação	
a noite. Se é uma luz irritante aos olhos (do painel). Eu tive por exemplo um outro veículo	5
no passado que a luz do painel a noite se tornava cansativa. Ficava sempre aquele tom	
diferenciado. Ou pela posição que eu acabava focando os olhos.	
A questão dos bancos, bem agradável. Mesmo que seja um material sintético é agradável.	
Um estofado bem feito. O material da porta é um pouco rígido, por ser um material	_
plástico. Se tivesse um acolchoamento, ou alguma coisa. Tratando de um veículo popular	6
ele está no modelo. De forma geral ele é agradável ao toque, o volante, o banco, a	
alavanca de marcha tem um bom formato.	
Você consegue ouvir a mecanização do motor. Mesmo com o ar condicionado ligado.	
Assim como eu muitos motoristas tem o hábito de fazer o diagnóstico de uso do seu carro	
pelo ruído do motor. E aqui você consegue ouvir, não de uma maneira estridente, mas	
consegue ouvir. Ele absorve bem a vibração. Não tem vibração pelo equipamento	-
funcionando. Quando está parado e quando está rodando. Não tem um excesso de	7
vibração dentro do veículo. A questão de barulhos externos de outros veículos esse carro	
está bem isolado e abafado pelo ruído do ar-condicionado e pelo ruído baixo do motor.	
Não teve no nosso trajeto nenhuma buzina, ou coisa do tipo, que a gente pudesse ouvir.	
Então a princípio um bom isolamento acústico.	
No meu padrão eu gostei. Eu gosto de carros bem iluminados. Tem pessoas que gostam	0
de encher de películas. Esse carro tem uma certa tonalidade de verdinho, suave, para mim	8
tem uma boa iluminação.	

(Continuação da entrevista 3)

RESPOSTAS DADAS AS ENTREVISTAS	QUESTÕES
Por ser um modelo, um veículo, que possui opções tecnológicas mais atualizadas, um	
modelo mais novo, dentro do convívio social ele acaba sendo mais agradável. Quando	
você está com o elemento novo, mesmo que não seja zero quilômetro, você acaba se	
destacando no convívio social. Ele é um modelo que já está há alguns anos no mercado,	9
mas que a cada ano coloca pequenos detalhes que acabam diferenciando o carro. Por	
exemplo no modelo mais antigo não tinha o painel multimídia, o painel era só analógico,	
isso são coisas que vão agradando ao visual.	
O pedestre nesse caso precisa das informações do motorista, se o motorista não der a	
informação para o pedestre, se você vai dobrar em uma rua e não sinalizou o pedestre	
pode culpar o veículo, mas quem é o culpado é o motorista. Mas com relação ao modelo	10
do veículo, como ele é agradável aos olhos, quem vai estar vendo, vai estar achando um	
carro bonito.	
O painel de instrumentos está de acordo. Tem a questão de se acostumar caso se tenha	
um uso mais contínuo. Caso tivesse uma viagem com esse veículo talvez os outros	
passageiros precisariam mais de espaço. Mais distância entre o motorista e painel.	
Sempre achei nos veículos, a questão do banco de trás acabar sendo um empecilho para	11
o banco da frente, impedindo que o motorista se movimente mais para trás. Se tivesse	• •
como movimentar o banco traseiro para trás também, poderia facilitar a vida do passageiro	
do bando traseiro.	
Sim. Tem acessórios funcionais dentro do veículo. Sensores, lâmpadas, por ser um	
modelo popular não tem a lâmpada traseira no interior para o passageiro de trás, mesmo	
sendo popular acho que deveria ter, o custo não seria tão alto. Deveria ser pensado em	
alguma questão de projeto para facilitar a limpeza entre o banco do motorista e o banco do	12
carona, que não se consegue limpar pelo espaço reduzido. Onde o proprietário não	
carona, que nao se consegue impar pero espaço reduzido. Onde o proprietano nao consegue fazer a limpeza sem a ajuda de um terceiro.	
Desejo 8. Aborrecimento 0. Esperança 9 (carro novo sempre dá uma esperança).	
Desgosto 0. Orgulho 10 (por que é um carro novo e dá a sensação de você estar	
inaugurando). Desprezo 0 (Não houve nenhum). Alegria 10 (pela mesma questão do	40
orgulho). Tristeza 0. Admiração 8 (tem coisas que podem ser melhoradas pelo modelo,	13
mas está ok). Vergonha 0. Satisfação 9 (assim como o orgulho vamos dar nota 9). Medo 0	
(não teve medo da dirigibilidade). Fascinação 0 (a fascinação ocorre quando há um plus	
muito grande e isso não aconteceu). Repugnância 0 (nenhuma).	
Prazerosa 10 (foi muito prazerosa). Como tenho um porte um pouco maior, pela questão	
do espaço, quando tiver duas pessoas bem grandes na parte frontal a gente ficaria	14
apertado.	
Agitação 0 (nada agitado, foi tranquilo a questão de equipamentos serem conhecidos, foi	15
tranquilo nessa questão).	
Controle 9 (me senti bem à vontade quanto a dirigibilidade, uso dos equipamentos,	16
regulagem do banco).	
Acredito que não. Nenhum aspecto com relação ao interior em específico, olhando como	
equipamento. Esse modelo tem o airbag, mas não sei como ocorreria no momento de	
colisão. Não sei se é mostrado algum esboço de como o airbag abriria. Ele é para me	17
proteger, mas não sei onde vai essa tampa aqui em cima do airbag em caso de colisão.	
Como ele vai abrir, a tampa vem no meu rosto, no meu peito?	
Como a gente viu que em média 18 horas semanais eu passo dentro do carro tem que ser	
um espaço prazeroso. A gente viu que aqui tem porta copos, a gente acaba adaptando	
outras situações para passar esse tempo, a gente vai ligar som, vai se tornar prazeroso	18
porque você vai se acostumando com o uso, locais onde você vai pôr garrafas, uma bala,	
itens do seu dia a dia.	

(Continuação da entrevista 3)

RESPOSTAS DADAS AS ENTREVISTAS	QUESTÕES
Prejudicar não vai prejudicar.	19
Acho que não. Esse painel, por exemplo, é muito monocromático. Por isso não vejo que	20
ajude nesse lado de inspiração, por que ele está no primeiro campo de visão. No entanto	
se fosse uma situação que você ficasse mais horas no trânsito, talvez tornaria agradável	
ter outras cores. Tem o equipamento multimídia, mas o motorista durante a condução não	
pode ficar mexendo nisso aí. Se tiver uma cor diferente, poderia ajudar nessa parte de	
criatividade, ideias, imaginações.	
Normalmente o automóvel te dá a liberdade de movimento. Estar em um automóvel te dá	
mais liberdade. A partir do momento que você aprendeu a interagir com os dispositivos	
que ele tem. Com os espaços que ele tem, você ganha mais liberdade. Muitos condutores	21
acabam transformando seu veículo em seu escritório. Essa relação vai ser mais próxima.	
Por exemplo no porta luvas o que eu posso carregar. Os espaços de acessórios.	
Acho que sim. O carro passa a ser seu amigo. Você sabe que ele pode ter um problema	22
você vai defender ele, porque sabe que ele é seu amigo.	
Como eu falei em algumas questões atrás. A questão do espaço interno, o convívio com	
outras pessoas. Em trechos curtos você consegue ter 5 pessoas dentro do carro. Em	23
trechos mais longos três pessoas. Com isso você pode aproveitar melhor o projeto do	
veículo. Então você tem uma interação maior com as pessoas, um maior convívio social. E	
também essa questão de estar mais próxima do outro ser.	
Uma ideia para o interior do veículo seria utilizar materiais sustentáveis ou que remetam	24
ao meio ambiente. A gente até vê hoje em dia as pesquisas integrarem o elemento natural	
nos interiores, mas quando entra na fase industrial ele acaba não sendo utilizado. Para o	
condutor urbano que não vai ter tanto contato com os elementos da natureza poderia ser	
pensada nessas questões sustentáveis utilizando materiais recicláveis, naturais que pudessem ser descartados de uma maneira natural, não agressiva.	
Na questão do convívio social, acredito que ele ajudaria nesse ponto.	25
Como eu comentei antes, a questão da criatividade, você tem alguns elementos.	
Curiosidade pela forma mais correta de utilização do veículo. A mente aberta com certeza	26
estaria favorecendo, a questão do fluxo, do trabalho, da utilização dos componentes,	
depois que você interagir bastante com eles você vai saber onde estão suas posições,	
você não vai utilizar da sua capacidade de raciocínio para utilizar do equipamento.	
Acho que sim, você vai ganhando confiança com o veículo, você vai ganhando auto estima	
e quando sai do veículo você acaba levando isso junto.	27
"Uma questão bem delicada aí. Quando você está com seu familiar, quando você tem um	
interior agradável. Quando os outros passageiros conseguem se utilizar dos equipamentos	
do carro, quando o ar condicionado e som estão bem distribuídos facilita. Daí você não	
criaria nenhuma possibilidade para rusgas das pessoas que estão nesse carro, isso	
compensaria uma questão amorosa entre os familiares.	
A questão da bondade, se você está com uma autoestima em alta, está com o amor em	
dia nessa questão aí, talvez você possa até facilitar na questão da condução, porque hoje	28
o grande problema do condutor é que muitos se tornam um monstro atrás do volante. Eles	
acham que quem está fora está errado, certo é só ele que está ali dentro. Claro se você	
está se sentindo bem agradável é um prazer andar de carro e não só uma forma de	
transporte. Quanto mais prazeroso for o veículo você não vai se importar de ficar mais 2	
minutos dentro do carro.	
A questão da liderança pode estar relacionada a questão da autoestima, como falei na	29
questão anterior. Que pode ser por você está se sentindo agradável (dentro do carro) pode	
contribuir para uma liderança. Nunca vi um líder com baixa autoestima. A questão de	
justiça, o fato de você está agradável dentro do carro pode lhe dar aquela noção daqueles	
que não tem a mesma condição de ter um veículo mais novo, de ter os sistemas que estão	
nesse veículo. Te leva a pensar por outro lado, poxa nem todo mundo está tendo esse	
conforto. A questão da cidadania pode ter relação com a visibilidade que se tem no	
veículo, porque você consegue ver bem o que está no entorno.	

RESPOSTAS DADAS AS ENTREVISTAS	QUESTÕES
Se eu estou com bom astral, o veículo me proporcionou uma condição prazerosa me dá uma humildade na condução, por exemplo se tem alguém pedindo passagem, alguém deu uma freada brusca, se eu estou com prazer em dirigir, eu não vou querer ser mais que o outro, eu vou querer respeitar o meu próximo. Não vou parar em cima da faixa por que eu estou com o pensamento prazeroso. Normalmente quando o motorista não está com esse pensamento é onde ele comete uma infração, não dá passagem. A gente tem que ter a capacidade de perdoar. Agora se você não está com a sensação de bem-estar e alguém dá uma freada na sua frente você vai largar um palavrão para o cara. Você não vai perdoar, mesmo se o cara freou porque alguém passou na frente dele, normalmente você iá viga parague a cara freou porque alguém passou na maguela meteriate.	30
já xinga porque o cara freou, não tenta pensar o que aconteceu com aquele motorista. E a prudência e disciplina surge porque você não está se incomodando com o veículo, por exemplo o sistema de refrigeração aqui larga um som muito estridente do ventilador que está me incomodando.	
Acho que sim. De novo, você não vai considerar o interior como seu inimigo, você vai se acostumar com o uso do painel, você adiciona muitas coisas nesse interior ao longo do seu uso. Você pode ser uma pessoa mais grata pelo prazer que interior proporciona, volto a falar do prazer, só existe conforto se você está tendo prazer, bem-humorado também, espiritualidade, são todas questões inter-relacionadas. Volto a questão dos sons e vibrações, se eles estão bem distribuídos, não estão em excesso, tem uma música onde te faz pensar na questão da espiritualidade, estou tranquilo, tenho prazer de dirigir eu poderia pensar naquilo que contribuiria para minha elevação espiritual, pedir perdão que é uma forma de elevação espiritual, muitas vezes você tem que pedir perdão para você mesmo por ter causado alguma coisa ou para pessoa ou situação que você causou.	31
Sim. Teve momento de entusiasmo na interação. Logo que você sai com ele você tenta conhecer seu poder de aceleração, você procura conhecer todos os comandos, isso torna você interessado e entusiasmado.	32
Não. Não fiquei chateado. Quando a gente chegou eu adentrei no veículo, fui fazendo as regulagens para não tomar nenhum susto, nenhum sobressalto regulei os espelhos. Você acaba tocando, sentindo a marcha, então nada que tenha me assustado. Eu fiz uma análise da proporção que tem o veículo quando está no trânsito.	33
Acredito que sim. Você ter um bom visual, uma boa interação com o equipamento, vai te dar mais alegria com a vida.	34
Acho que vai depender muito do cidadão. Eu já tenho uma mente que eu me aceito muito antes do veículo. A questão é como eu falei a funcionalidade, se você tem todas as ferramentas ali, você consegue se resolver com todas essas ferramentas e todos esses equipamentos você vai ter uma boa aceitação pessoal.	35
Sim. Aprendendo a utilizar todos as funções dos acessórios, ele pode lhe dar mais autonomia na vida sim. Hoje tem veículos que tem <i>bluetooth</i> , atendimento de ligações, apesar de não ser recomendado. Nesse carro seria interessante ter um sistema de regulagem diferenciado para a parte traseira da parte dianteira do veículo, porque na frente você tem um nível de controle (da condução) que você precisa ter, e atrás o passageiro só está curtindo o passeio.	36
Quando você está utilizando o automóvel, tendo um bem-estar, tendo uma boa interação com o equipamento, vai começar a sobrar espaço para pensar sobre os propósitos, como, o que estou fazendo, para onde estou indo, de onde estou vindo. Como eu disse na questão anterior, quando você entra nesse momento de espiritualidade, normalmente você começa a pensar nos seus propósitos. Aqui estou, o que eu faço,	37
Sim. Mesma relação a pergunta anterior. Abriria possibilidades de pensar no seu crescimento, para onde estou indo, qual meu propósito. O crescimento tem muita relação com o propósito, tem uma linha muito tênue entre eles.	38

RESPOSTAS DADAS AS ENTREVISTAS	QUESTÕES
Acredito que sim. Tudo é interligado nessa vida. A gente é semelhante àquele filme o Avatar, tem aquela comunidade, aquela árvore mãe que comanda tudo, querendo ou não a gente acaba sendo transmissores de energia, se a gente está com essa boa energia, a gente a transmite de forma mais fácil.	39
Sim. Acho que se você tem uma boa dirigibilidade, uma boa interação com o automóvel, vai facilitar sim a interação com esses ambientes.	40
Sim. A questão de estar visualizando tudo dentro do carro. Eu estava bem engajado.	41
Sim. Acho que são vários elementos. Além dos equipamentos, o estofamento, se você tem um ambiente bem aprazível com o veículo que você está utilizando, você deixa todo mundo agradável ali dentro para aproveitar o momento de viagem de condução, e isso aproxima as pessoas, melhora o convívio. Pena que em uma viagem mais longa não tenha a movimentação do banco, isso seria um elemento que viria a complementar.	42
Com certeza. Você utilizando melhor as ferramentas, adaptando acessórios da sua vida pessoal ao interior do veículo vai facilitar e melhorar sua produtividade. Hoje eu como professor, orientador de trabalhos, a gente acaba transformando nosso carro em um pequeno ambiente de trabalho.	43
Sim. São coisas que vão se complementando. Tipo, se eu tenho um painel que não vai aparecer "grilos" ali dentro no primeiro ano de uso. Ou ainda, dentro do sistema construtivo que ele foi feito.	44
Quando você interage constantemente parece que as interações ficam mais automáticas.	45
Normalmente a gente sempre pensa. Eu até mesmo pessoalmente, sobre algum compromisso futuro, ou sobre as coisas momentâneas que acontecem no momento.	46
Se você tem um bom convívio com seu veículo ajudaria e muito você não ter esse sentimento por outras pessoas. Se você está em um clima tenso é muito fácil você explodir com outras pessoas. Caso seu veículo tem uma marcha que é ruim de acionar, ou o freio de mão emperra quando você puxa ele, quando o volante apesar de regulável não lhe atende, você vai somando todas essas coisinhas e inconscientemente você acaba estourando em algum ponto.	47
Eu acho que não. Quando você está conduzindo o pedestre, o veículo que está a seu redor passa a ser seu primeiro plano, o segundo plano é o que está acontecendo dentro do carro. O primeiro plano sempre tem que ser os outros. A longo prazo você transformaria as interações dentro do carro de uma maneira automática.	48
Sim. Com certeza ajuda. O bem-estar, o prazer de dirigir ou de estar dentro do veículo, você não tendo stress dentro do veículo você vai ser uma pessoa mais calma.	49
A questão do silêncio, de se acalmar tudo depende do momento que você está dentro do veículo. Se você estiver trafegando você vai estar cuidando muito da movimentação externa, de barulhos internos do veículo que não te permita chegar no poder de concentração para meditar. Pensando que o veículo também pode ser utilizado quando está parado, nesse momento poderia ser utilizado para meditação. Se ele tem uma vedação sonora, que reduz o ruído externo você pode usar o veículo como espaço para se acalmar, aumentar sua concentração para pensar no seu quotidiano, em seus projetos de vida.	50

RESPOSTAS DADAS AS ENTREVISTAS	QUESTÕES
Quando você tem um carro, você tem que tentar ter o domínio de tudo que está na sua frente. Cada ferramenta que está aí tem uma função, uma utilidade para o seu bem-estar. Ela está mais próxima, para ter menos dificuldade de uso, para ser mais passível de utilização. Por exemplo, onde está o limpa-vidros, eu não procurei, eu já vi que está aqui, essa ferramenta tem que estar posta de uma maneira prática. A gente se automatiza no carro, por exemplo está usando a seta é aqui, o freio de mão é ali. Você viu que eu tive dificuldade de fazer as marchas porque o meu carro não faz marchas, o fato de eu não fazer marchas, significa que eu tenho que prestar atenção no câmbio. É mais fácil compreender todas as ferramentas de condução do carro quando você está dentro do seu próprio carro que você já conhece.	1
Você percebeu que a luz do farol eu não tinha acendido. Agora no final eu me dei conta e já acendi. Como eu fico muito longe do painel mesmo adaptando a posição do banco eu teria que levantar a cabeça para olhar os displays do painel. Eu achei que a barra do volante é muito grande para que eu possa ter a visibilidade dos displays do painel. E eu nem me lembrei de ajustar a posição do volante para ajustar a minha visibilidade para enxergar o display.	2
Eu ajustei a posição de altura do banco, mas não achei da regulagem da inclinação do encosto de costas. Você tem que ficar tateando para encontrar essa alavanca. Não existe nenhuma indicação, nada. Ela é uma coisa meio sensorial.	3
Mais difícil. Não só por uma questão dos espaços. A gente fica muito fundo quando está sentando no banco, mesmo levantando ele.	4
Visualmente ele é todo preto. Fico imaginando se fosse uma coisa mais clara seria mais interessante talvez. Por que a gente já está acostumada com o preto. Mas se tivesse alguns tons mais claros, marrons.	5
Não. Poderia ser algo mais liso. Com alguns detalhes. Principalmente o volante. É duro, é rígido. Tem uma rigidez. Embora eles tentem colocar umas linhas mais orgânicas, ele tem uma rigidez.	6
Se tem um barulho de um modo geral é perturbador. O carro de uma maneira geral não daz barulho. Hoje eu vim com meu carro trabalhar, eu coloquei as minhas peças cerâmicas dentro do meu carro e ficou batendo um pouquinho. Conforme eu mexia o carro aquilo batia e me perturbava. Se o carro tem uma boa vedação você tem uma segurança maior dentro do carro.	7
uminosidade é aquela luz que entra pelos vidros. Eu posso te dizer que, como ele tem um vidro muito diagonal ele quebra um pouco a luz. Mas para um carro isso é normal.	8
Pois é, então. Dizem que o carro tem presença, quando você está dirigindo-o. Que não precisa pedir licença, que as pessoas respeitam. Eu tenho um carro mais alto, que sai da linha do popular, mas assim, eu tenho porque eu gosto, que eu pude comprar agora. Mas eu sei que de uma maneira geral as pessoas, oh mais esse carro, nossa. Eu acho que o carro é um fator de ênfase social, eu particularmente não considero. Para mim esse carro não seria isso, mas eu sei que para outras pessoas sim. Para mim o carro hoje é uma ferramenta de trabalho.	9
Esse aqui. Não. Claro que não. Como te falei. As pessoas geralmente pensam, eu não vejo assim, eu não vejo carro como um fator de status social, mas sei que socialmente ele é considerado assim. Eu tenho consciência disso.	10
Não, como eu te falei. Eu o achei muito, uma cor só. Eu gosto de linhas orgânicas, mas aqui ele tem uma mistura de tudo.	11

RESPOSTAS DADAS AS ENTREVISTAS	QUESTÕES
Como eu te falei, para mim o carro é um instrumento de trabalho. Ele tem que ter	12
dinamicidade, tem que ter praticidade, tem que proporcionar conforto e segurança. Eu não	
me senti segura dentro desse carro. Primeiro por conta da dirigibilidade porque eu não	
estava mais acostumada e segundo minha queixa séria são esses bancos, eles não têm	
uma ergonomia. O meu já tem. Mas está longe de ter uma boa ergonomia. O banco teria	
que ter, não só, distanciamento de sobe e desce, teria que ter um ajuste para adequar o	
comprimento das minhas pernas e do meu tronco ao espaço interno do carro que eu vou	
usar. Em todos os carros eu fico mais para dentro do banco, o meu também acontece isso.	
Desejo 1 (Não tenho vontade de ter um carro assim). Aborrecimento 2 (Fiquei aborrecida,	13
me irritei um pouco, figuei apreensiva pelo câmbio). Esperança 0. Desgosto 8 (Tive	
dificuldade de manusear). Orgulho 1 (Fiquei decepcionada comigo, por que ia morrer o	
carro). Desprezo 5. Alegria 0. Tristeza 0. Admiração 3. Repugnância 0.	
O prazer foi dirigir um carro com câmbio mecânico que eu não dirigia. Eu gosto de ter	14
prazer pelas experiências em si. Eu diria uma nota 5.	
Eu acho que 6,5 ou até mesmo um 7. Eu fiquei bem apreensiva, fiquei nervosa sim,	15
porque eu fiquei na expectativa com relação a minha performance. Com relação ao carro	10
eu fiquei muito sufocada, muito asfixiada dentro dele, ele é muito pequeno, muito baixo.	
Me parece que esse painel que vem muito para frente, ele vem muito para frente, ele	
invade a gente.	
Eu colocaria 6. Porque eu controlei o que eu consegui lembrar, mas eu tive essa	16
dificuldade por conta de não conseguir passar a marcha direito.	10
eu teria que voltar a me acostumar a dirigir com o câmbio mecânico. Mas também conta	17
o fato de você não se sentir bem por causa desse sentimento de asfixia que esse	17
automóvel promove. Como eu passo muito tempo dentro de um carro eu preciso que a	
minha interação com esse carro, que os produtos que estão ali para que eu interaja seja o	
mais gostoso, harmonioso, uma experiência mais feliz possível.	
Ele está limpo, isso é uma coisa que já ajudaria. Por que isso ajuda a minha saúde. Essa	18
questão de os materiais do carro serem todos escuros, incomoda um pouco, prejudicaria a	10
saúde por você se sentir asfixiada dentro do carro.	10
Acho que mais prejuízo que benefício. Por conta dessa coisa mais sufocante.	19
Prejudica pelo fato de você não se sentir à vontade dentro do carro.	20
Como? É claro que se ele fosse maior, mais amplo, ajudaria mais.	21
Não foi respondida.	22
Eu não penso que um carro possa te outorgar esse tipo de sentimento. Claro que ele pode	23
contribuir no sentido de que se eu estou melhor dentro dele, relaxada dentro dele, se eu	
tivesse a possibilidade de manusear seus produtos diante de algumas situações, eu me	
sentiria mais tranquila e mais confiante e isso vai refletir na minha vida.	
Claro que o carro tem toda essa desvantagem do combustível. Mas assim, o fato de eu	24
estar com o carro, dele me levar para os lugares aonde eu quero, favorece.	
Então, acho que é aquilo que eu já te falei. O fato de você ter um carro melhor ou pior, ele	25
te dá um outro tipo de confiança, isso pode favorecer.	
Não. Aqui não. Eu sempre usei carros mais populares, mas o fato de eu ter mudado para	
um carro mais alto, ele é mais robusto, tem outra aerodinâmica, uma outra proposta. E eu	26
percebo diferença, em um carro assim eu me sentiria mais cansada, mais exaurida, essa	20
questão da criatividade.	
Acho que eu já respondi. Essa visão escura, esse painel para frente, ele pesa, ele carrega	
	27
a gente.	
	28

RESPOSTAS DADAS AS ENTREVISTAS	QUESTÕES
É, pela autoconfiança que um carro desses não me daria.	29
Como eu disse, o carro não influencia. Mas eu percebo assim, o fato de você estar em um	20
carro A, B, ou C para os outros faz mudar o seu status.	30
Essa coisa do bom humor que eu falei, o cansaço gera uma irritação um mau humor, de	
você ter que ficar fazendo toda hora mudança de marcha, essa coisa de você não se sentir	31
segura por exemplo com o freio.	
Ao contrário. Me senti ao contrário. Me senti oprimida.	32
Isso. Oprimida como eu falei, mais receosa.	33
Ou não. Mais insatisfeita nesse caso aqui.	34
Eu passo muito tempo dentro do carro. Mas não é o carro que vai influenciar. Não é o	٥.
ambiente do carro que vai influenciar.	35
Talvez mais autoconfiança. Sempre fico avaliando esse carro em relação a outro. Não me	
senti autoconfiante nesse carro.	36
(Tive que explicar a pergunta, a participante não entendeu a primeira vez). Acho que sim,	0.7
você tendo confiança ou não confiança, esse interior não me deu confiança.	37
Eu diria que não, por eu me sentir mais fechada e mais oprimida nesse interior.	38
Isso que eu quero dizer. Tem relação com a questão anterior. Se você sente oprimido	
dentro de um espaço, ele te limita	39
Sim. Porque daí você teria um parâmetro do que você gosta e não gosta. Do que você	40
quer ou não quer.	40
Sim. No longo prazo não por que as tarefas ficam automáticas. Nessa experiência eu tinha	
uma função aqui contigo, desempenhar bem esse compromisso, mas no dia a dia não	41
teria.	
De alguma forma sim. Porque o carro é meu espaço, onde eu largo ali dentro todas as	
minhas coisas. E quando você dá uma carona para uma outra pessoa você procura	40
interagir com ela. E não é todo mundo que eu coloco dentro do meu carro. Então eu tenho	42
que ter uma relação legal com essa pessoa.	
Sim. O fato de você se sentir bem, passando tantas horas dentro do carro. Indica que você	40
tem essa possibilidade de construção. Mas com esse carro aqui não, é mais difícil.	43
Não.	44
"Não. Eu geralmente quando eu saio quando eu dirijo, mil coisas passam pela minha	45
cabeça. Eu viajo.	45
Sim, muita coisa. Às vezes eu preciso parar para anotar as coisas que eu penso. Eu tenho	40
que anotar as coisas que eu penso quando estou dirigindo.	46
Talvez aumentar. Porque eu não estaria me sentindo bem dentro dele, eu não consegui	47
me sentir bem dentro dele.	47
Não eu geralmente quando entro no carro eu penso muito no pedestre. A não ser que eu	
esteja com muita pressa, ou outras coisas que estejam me atucanando.	48
Eu acho que se o carro tivesse uma suavidade maior ele me deixaria mais tranquila.	
Deveria se pensar em um interior automotivo com outro desenho. Hoje é tudo muito	49
padrão, é muito cinza, muito pesado.	
Muitas vezes eu vou dentro do meu carro para descansar. Mas os carros são muito	
quentes, eles são muito fechados. Eu não se teria que ter dentro do carro, para um	
momento como esse. Porque se fosse no momento de dirigir não daria, porque você	
precisa estar focado. Mas parado deveria ter a possibilidade de o banco abrir de outro	50
jeito, mesmo com os ajustes do banco hoje é bom, é uma facilidade, mas acho que ele	
poderia ter alguma outra coisa que me dê essa condição de relaxar.	
posona tor alguma outra ocioù que me de ocioù conaição de relazar.	

RESPOSTAS DADAS AS ENTREVISTAS	QUESTÕES
Achei fácil, não vi nada de errado.	1
Na verdade, o volante as vezes atrapalha, mas o restante é tranquilo.	2
Me atrapalhei um pouquinho até descobrir como funcionava.	3
Pela largura dele e por ser um carro popular ele é bem espaçoso. Ele tem uma largura	
maior do que os outros carros populares. O habitáculo dele é bem tranquilo de trabalhar.	4
De se locomover.	
Cara isso é totalmente subjetivo. Meu ponto de vista eu não gostei, tem muito preto,	5
muitos tons de preto.	
Acho que se houvesse alguns tecidos na porta eles ficariam encardidos, esse material	6
desse carro é bom.	
O ruído do ar é muito forte. Barulhento. Mas o barulho do motor é muito baixo e os ruídos	7
que vem de fora não atrapalham.	
Ok.	8
Não.	9
Não.	10
Sim. Precisa ter direção hidráulica, ar condicionado e travas elétricas. São necessários. Air	11
bag, só não deve ter ABS.	
O carro tem que ter conforto. Dos carros populares esse é o carro com mais conforto que	12
eu já vi. É bem confortável.	
Desejo 0. Aborrecimento 0. Esperança 0. Desgosto 0. Orgulho 0. Desprezo 0 (Só coisa	
estranha cara). Alegria 8 (alegria talvez, a gente estava conversando). Tristeza 0.	13
Vergonha 0. Satisfação 7. Medo 0. Fascinação 0. Repugnância 0.	
Prazer é um negócio estranho de falar né. Eu nunca pensei em dirigir, mas acho que um 8.	14
Me senti bem.	
Zero.	15
Dez.	16
Então a minha pergunta era sobre ABS. Não tem ABS? Então a longo prazo sim, em uma	17
situação de chuva por exemplo.	.,
Saúde, nesse caso aqui seria neutro. No caso do meu joelho (pelo participante ser alto)	
seria onde que haveria mais problema (mas nesse carro não por ter espaço para as	18
pernas). A longo prazo eu não teria um desgaste de saúde, mas benefício não, eu não ia	
ganhar mais saúde dirigindo o carro.	
Favorece a liberdade para ir e vir.	19
Tem que imaginar. Pensando em um trânsito fechado ou parado a longo prazo, esse	20
painel preto aqui na frente pode não ser muito agradável não.	
"Puta que pariu" (pergunta complexa). Acho que neutro.	21
Sim. Sim. Posso usá-lo para ir a algum lugar que eu vou me divertir. Mas o interior é difícil.	
Até mesmo porque eu estou sempre sozinho. Então eu presto atenção na condução ou	22
vou me divertir. A única interação ia ser apenas usar o rádio. Eu ouço muita música.	
Risos. Se tivesse falando no celular ajudaria. No momento que você está dirigindo sua	
nteração é zero. Até porque se tocar o telefone, eu tenho que atender eu vou ter que parar	
para falar. Não existe interação a meu ver com pessoas e o interior do veículo. Somente	23
no final de semana, quando a gente sai com a família. No dia a dia indo para o trabalho é	
zero.	
Menos integrada com o meio ambiente. Porque não tem nada aqui que me remeta ao meio	24
ambiente. Petróleo, petróleo por todo lado nesse interior.	- '

RESPOSTAS DADAS AS ENTREVISTAS	QUESTÕES
Questões econômicas aí agora. Sim, está padronizando né. O carro básico padrão, se você está usando-o, está no mesmo nível de muitas pessoas, de 60% das pessoas que tem carro.	25
Com o carro não.	26
Não.	27
Não.	28
Cidadania é possível por conta da baixa potência dele, você tem que deixar os outros carros passarem. Não tem tanto a ver com cidadania, mas com você deixar os outros passarem.	29
Não.	30
Não. Não é com o carro que você vai fazer essas coisas.	31
Sim. Entusiasmado com a conversa que a gente teve.	32
Não.	33
Sim. Pode ser. Pelo conforto que ele traz.	34
Não seria com esse carro. Mas o tempo que eu tenho passado dirigindo tem me feito ter uma interação comigo não com o carro. Você consegue ter um tempo maior de se auto conhecer, mas pode ser com qualquer carro. A questão não é de se aceitar melhor como você é pelo modelo do carro, mas sim pelo tempo que você passa dentro do carro. Quando você faz as coisas mecanicamente, as vezes você está longe, pode fazer algumas coisas erradas no momento da condução.	35
Não.	36
Sim. Da mesma forma que eu coloquei na outra questão.	37
Não. Não acho que é por esse lado aí não.	38
Sim. A questão da empatia.	39
Não.	40
Sim. No longo prazo entraria no modo automático. Nesse momento presente foi novidade e você tem que prestar mais atenção na coisa.	41
Dentro do carro? Não.	42
Não. Não acredito.	43
Não.	44
Não. Aí tem outro lado. Por ele ser um espaço muito monótono, se eu ficasse um longo tempo com ele, eu não prestaria atenção no carro, mas sim em outras coisas.	45
Muitos. Quando o ato de dirigir fica mecânico você fica pensando no que você fez e o que vai fazer no dia seguinte.	46
Não. Eu acho que o sentimento de raiva não tem nada a ver com o interior automotivo. Tem a ver com outras pessoas e o que elas fizeram para você. Não vai diminuir nem aumentar, acho que essa pergunta não se aplica.	47
	48
Por estar no carro? Não, acho que não.	
Cara eu sou paciente demais, se eu for mais paciente.	49

RESPOSTAS DADAS AS ENTREVISTAS	QUESTÕES
Eu achei simples, achei fácil. O que eu achei um pouquinho pior foi a alavanca de abertura da porta, eu achei ruim. E também o retrovisor com comando manual que deixa a desejar.	1
Ele tem um painel bem limpo, só tem rotação e velocidade é bem fácil de usar. Não cheguei a ver se ele tem computador de bordo, não tem. Bem visível, sem problemas.	2
Eu achei fácil, mas faltou a regulagem de altura.	3
Eu achei fácil, como eu sou um cara magro (risos) ficou muito fácil esse processo.	4
Não. São muito plásticos. Não tem aquele conforto, aquele aconchego. Não se sente aconchegado, tu o achas extremamente rígido, não dá aquele prazer de ficar um bom tempo contemplando, fica ruim passar bastante tempo, não é agradável, sabe, ao toque.	5
Não. Eu já comentei. É muito plástico.	6
A questão de ruídos por se tratar de um veículo novo inexiste, só com relação ao ruído de rodas, não sei se o pneu possui uma liga de borracha adequada para eliminar o atrito de rodagem.	7
Neutra. Não foi algo que me chamou a atenção positivamente e negativamente. A luminosidade por ser um dia extremamente limpo e com sol. Mas a visibilidade eu achei ruim por causa das colunas onde ficam o retrovisor deixam um ponto cego muito grande, principalmente quando você está em um cruzamento, e vem um ciclista, uma moto, um veículo menor em maior velocidade, o que pode ocasionar até um acidente, por deixar esse ponto cego. Pode gerar até um stress, por que no cruzamento você fica naquele vai não vai e aí tu não tens aquela segurança e não vai, e é aquele tempo que você poderia ter entrado. Eu achei o para-brisa traseiro pequeno. Aquela tampa da porta mala elevada reduz também a visibilidade.	8
Não. Não acredito. Por se tratar de um veículo popular, e como eu tenho um carro melhor, não traria nenhum status.	9
Aí é uma questão social. Como é um carrinho novo tu passas mais despercebido do que visível, um carro simples assim não é visto e não é notado, está no meio da multidão.	10
Não foi feita essa pergunta.	11
Não. Por se tratar de uma versão mais básica, ele não é agradável ao toque, não tem nenhum comando no volante para facilitar ligar um ar condicionado, regular o som, poucos botões e os que tem estão em uma posição que não estão acessíveis, você tem que virar o pescoço. Principalmente o vidro, o comando do vidro no meio é muito pior do que na porta, na porta é mais intuitivo acessar.	12
Desejo? De adquirir o veículo (dúvida). Vamos colocar 2. Aborrecimento 0. Esperança 0. Desgosto 10 (Não gostei da visibilidade, do vidro elétrico). Orgulho 5 (Algo neutro, não me causa repulsa, mas não me deixa emocionado). Desprezo 0. Alegria 0. Tristeza 5. Admiração 0. Vergonha 0. Satisfação 5 (Não estou 100% satisfeito, mas também não estou 100% insatisfeito). Medo 0. Fascinação 0. Repugnância 0.	13
A maioria das experiências que eu senti aqui foram neutras. Como eu não tive nenhum problema mecânico, algo que me ofendesse durante a direção teve um percentual mais do que a média, acho que 6.	14
Zero para neutralidade. Não tive sensação de agitação por trocar uma marcha, mas também não foi aquela coisa de estar relaxado, o próprio banco por estar sentado já a mais tempo não tem aquele conforto, quem sabe se fosse um percurso maior eu ficaria mais agitado.	15

RESPOSTAS DADAS AS ENTREVISTAS	QUESTÕES
Nota 5. Eu me senti no controle direcional do veículo, só que não me senti no controle com o motor, quando exigiu retomada por se tratar de um motor muito fraco, e não me senti no controle na frenagem, apesar de ter um dispositivo ABS, o freio poderia ser mais eficiente.	16
Não.	17
Poderiam prejudicar o banco é ruim.	18
Por ser um automóvel por me permitir ir a qualquer lugar eu acho que ajudaria.	19
Até pela falta de opções que você tem nele, por tem um painel bem limitado, até aguçaria ficar pensando em outras coisas, imaginando como poderia ter mais coisas aqui no carro.	20
Não teria nenhuma influência.	21
Se o carro está lhe ajudando no processo de ir e vir, no longo prazo, você vai se familiarizando com o veículo e consequentemente, como você vai se acostumando com isso, você vai aproveitando essa outra possibilidade (rir e se divertir). Mas dentro desse carro não. Se tivesse um dispositivo multimídia ou coisa do tipo sim.	22
Eu acho que não teria influência.	23
Também. Não teria influência no meu entendimento. Se você parar para pensar no consumo, como ele é um carro 1.0, você se sente na questão da sustentabilidade, ele tem uma exigência termodinâmica maior consequentemente você pensa que está fazendo algo de bom para o planeta, poluindo menos, menos emissão.	24
Quando se fala só do interior do automóvel eu não consigo visualizar uma influência tão significativa.	25
Não teria nenhuma influência.	26
Não consigo visualizar.	27
Interações com o interior? Como eu vou contextualizar isso com o interior do veículo? Enfim, como no interior desse veículo você tem muito plástico, você não tem o sentido do tato, geralmente as expressões maiores de afeto são pelo tato, então aqui eu só estou sentindo essa sensação de afeto no material do teto, na forração do teto, que isso sim remete uma sensação diferente, o restante do interior não te remete essa sensação.	28
Não.	29
Como tem tão pouca coisa, mas acho que mais modesto sim.	30
Não.	31
Não. Não senti nenhum desses fatores.	32
Mais chateado assim. Acho que poderia até por questão de valor de custo inserir alguns, alguma coisa mais agradável ao olhar e ao tato. Acho que eu fiquei um pouco mais chateado.	33
Não senti nenhum desses fatores.	34
Não vejo influência.	35
Mais autonomia?	
Acho que não. Porque você não tem nenhum dispositivo automático, como um botão start stop, que tem aquela sensação de automatização. Não tem um ar-condicionado automático. Você tem muita alavanca e muito botão rotacional. Parece que você não está no controle. A sensação de automatização surge quando você aperta um botão. Tem o câmbio manual também. E não tem essa sensação de autonomia, porque quando você	36
Acho que não. Porque você não tem nenhum dispositivo automático, como um botão start stop, que tem aquela sensação de automatização. Não tem um ar-condicionado automático. Você tem muita alavanca e muito botão rotacional. Parece que você não está no controle. A sensação de automatização surge quando você aperta um botão. Tem o	36

RESPOSTAS DADAS AS ENTREVISTAS	QUESTÕES
Então, partindo do pressuposto que esse interior não tem muitos opcionais e tem capacidade para cinco pessoas e se eu colocar cinco pessoas aqui, vamos ter muita coisa para conversar e muita coisa para fazer. Acredito que as interações poderiam ser coletivas. Em relação a simpatia com os outros se eles estivessem aqui dentro.	39
Olha no caso de você ficar constrito no ambiente, que é o caso do <i>cockpit</i> do carro, mesmo que de uma forma ruim você tenha acesso aos controles, simplesmente avançando a mão, você tem uma noção maior do ambiente, você sente quando está no carro que seu ambiente é esse, quando você está em um campo aberto você tem uma percepção. As interações com o interior favorecem a distinção dessas percepções.	40
Sim. Até por ele ser extremamente manual você se sente obrigado de interagir com ele. Você sente que ele não vai fazer nada por você. No longo prazo, se ficasse algo automático, você teria uma diminuição dessas interações.	41
Não vejo uma influência nisso.	42
Não consigo visualizar.	43
Bom acredito que estas questões de mais cunho psicológico eu noto pela quantidade de tempo que você passa nesse veículo, e se você ficar muito tempo o veículo vai ser apenas seu leva e traz. Não vai ter uma interação né. Quando você fala no longo prazo, pensando em ficar 10 anos com o carro, depende muito de quanto tempo você fica por dia dentro do carro, obviamente como é esse percurso. Que aí é que está a possibilidade de interação. Se você faz um percurso extremamente maçante, ou seja, anda para, anda para você vai ficar muito tenso na direção e usufruir muito menos do interior. Agora se você usa para viajar, o interior vai te trazer uma maior possibilidade de você ficar pensando, interagindo com ele, utilizando todos seus instrumentos. Como eu uso o veículo em trajetos relativamente rápidos não propicia essa interação com o veículo.	44
Cara, assim. Eu estou achando esse veículo, a questão das curvas, não sei porque ser tão escuro, pouca cor, não sei se é para ser o mais discreto possível, mas eu acho que uma cor um pouco mais suave possibilitaria você ser uma pessoa mais atenciosa, eu prestaria mais atenção. Mas acho que ele foi feito para ser mais discreto.	45
Com certeza. Muitas vezes você está dirigindo e está no automático. Está pensando onde você vai chegar e o que você vai fazer quando vai chegar nesse local. Ou fica pensando em algo que aconteceu pouco antes de você entrar no veículo. Pelo fato do automóvel ser muito manual a divagação mental é diminuída por que você tem menos automatização, se você tivesse um câmbio automático, você poderia ficar mais focado no que você está divagando.	46
Esse interior ele é meio agressivo. Poderia ter um sentimento de raiva meio que intuitivamente.	47
Então, eu falei algo sobre a visibilidade, ao meu entendimento eu não gostei da visibilidade desse veículo, pela coluna estrutural ser larga te deixa com uma visibilidade menor, parece que você está com um arreio, focado só na frente, o que está ao lado diminuiria.	48
Não. Não vejo nenhum momento isso acontecer na interação com esse interior aqui.	49
Não. Eu o achei com as linhas bem agressivas, as cores escuras. Em nenhum momento ele traria uma sensação de relaxamento e de calma.	50

RESPOSTAS DADAS AS ENTREVISTAS	QUESTÕES
No geral eu achei fácil. Só a alavanca de freio de mão eu a achei um pouquinho mais dura, mais pesada. Não tive dificuldade com o câmbio com os pedais de marcha, o meu carro é pem duro, esse é bem macio. Sobre o acionamento de porta (a entrevistada abriu e fechou a porta 3x até conseguir fechar a porta corretamente). O limpa-vidros é na mesma posição que o meu, controle do ar-condicionado ok também.	1
De velocidade eu achei mais fácil, acho até mais fácil assim, sendo digital, o meu não é, eu gostei mais desse ele fica mais visível.	2
Achei tranquilo. Não ajustei muito. O outro motorista antes de mim deveria ter quase o mesmo tamanho do que eu. Ajustei só o espelho do meio.	3
Achei fácil também, não achei difícil. Às vezes para mim o que é difícil, por exemplo caminhonete, as vezes para subir e descer do carro é difícil, mas esse carro foi tranquilo.	4
Eu acho esses volantes, modelos novos da Chevrolet bem bonitos, gosto desses desenhos que eles têm, dessa estética dele mais arredondado. Gosto desses displays, tipo os alarmezinhos que aparecem para colocar o cinto de segurança. Eu gosto, porque ocê não precisa falar para o passageiro pôr o sinto, porque vai ficar apitando, avisando. A parte visual eu gostei, gosto do cinza e azul (presente no estofado dos assentos).	5
Talvez aqui a marcha poderia ser mais arredondada, gosto mais daquelas que são mais lisas do que essa. Tipo aquelas de Kombi, redondinhas, que são mais adaptáveis ao formato da mão.	6
Acho que neutros, eu não percebi nenhum ruído. O ar condicionado aqui já está no nível de ruído que é meu máximo (nível 2, de 4 níveis) se eu aumentar esse aqui já fica mais lesagradável para mim, mesmo se estiver muito quente eu não vou conseguir ficar com o ar no máximo por causa do ruído. Se eu tivesse que escolher entre passar calor ou ficar com o ruído eu passaria calor, ou ficaria com janela aberta, o ruído é algo que me incomoda bastante. Algumas vezes eu prefiro ligar o ar condicionado a ficar com o vidro aberto, tipo na estrada que tem aquele ruído desagradável quando a janela fica um pouquinho aberta, por causa daquela constância do chiado que vem do ruído e da vibração das janelas, me incomoda bastante. O ruído fica bem no ouvido, nessa altura.	7
Eu achei uma luminosidade boa. Eu não gosto muito de carro com <i>insulfilm</i> que fica mais escuro, eu não gosto muito.	8
Sim, acho que sim. Eu fiquei pensando quando eu dirigi pela primeira vez o Onix, foi da minha madrinha, assim que ela tinha comprado. Ela é uma pessoa com deficiência, e ela comprou um Onix porque pelo desconto, ela tem artrite em estado avançado e ela não consegue passar marcha. E quando ela chegou com o Onix todo mundo comentou e ueria ver, e ela me disse "Você quer dirigir um pouquinho?". E eu fui e andei com o carro, ue eu acho que pela estética dele, ele não é só mais um carro 1.0. É claro que ele é visto na nossa sociedade como algo relacionado ao status social, você sai da massa social que anda de ônibus. Tipo você anda de ônibus porque não ter outra escolha, se tivesse não andaria. Não é essa minha perspectiva, mas eu vejo que a maior parte das pessoas, da minha família, dos amigos mais próximos essa visão é muito presente.	9
(Alguns segundos até responder). Eu acredito que sim, mas não sei. O que eu percebo mais quando, se é bem isso ser bem-visto socialmente, mas alguns carros que impõem respeito são carros maiores, não esse aqui. Eu já percebi quando você dirige uma caminhonete por exemplo, dificilmente uma pessoa te fecha. Com carros menores e mais compactos isso acontece com uma certa frequência. Eu normalmente paro em faixa de edestre, principalmente em Itajaí. Mas na minha terra natal, por exemplo o pedestre já vai atravessando a faixa, se for um carro maior ele não vai fazer isso. Não sei se isso se enquadra como bem-visto socialmente?	10

RESPOSTAS DADAS AS ENTREVISTAS	QUESTÕES
Sim. Acho que sim. Foi aquilo que eu falei do layout, para mim, até de relógio eu tenho dificuldade de ler os relógios de ponteiro, então para mim esse relógio digital (velocímetro) é mais fácil de entender. Eu o achei mais básico, menos informação também, mais simples de ler. Esses outros carros que tem vários displays, tem três assim, e eu acho bem confuso, eu acho que distrai ao invés de você pensar nas informações principais.	11
Eu vou comentar uma coisa que eu acho que faltou aqui. Aquele sinal da temperatura do motor, um termômetro, eu senti falta. No meu carro tem. Possivelmente essa luz seja igual à do cinto de segurança e só vai aparecer quando ele tiver muito quente. Mas como eu não sou uma das pessoas mais ligadas em manutenção de carro, eu gosto de ver essa informação que ajuda um pouco. Com relação a valores pessoasie, essa questão do motor, eu não seguir tanto essa questão de manutenção, mas a prevenção é importante, igual essa questão do cinto. O cinto de segurança para mim é algo que desde que eu comecei a dirigir, essa parte preventiva, é um valor pessoal que eu prezo bastante. Eu sei de pessoas que dirigem com uma velocidade um pouco maior, eu normalmente dirijo com uma velocidade menor, para manter uma velocidade de segurança, tentando manter a atenção, pensando em mim e nos outros, nos pedestres, em uma bicicleta, ou uma criança que pode atravessar a rua. Enfim eu opto por isso assim, até em estrada eu dirijo um pouco mais devagar. Com relação a outros valores pessoasis, eu gostei desse suporte para copo, eu estou sempre com copo, eu gosto desse aqui, o meu é um pouquinho mais atrás (do banco do motorista) e é mais incômodo. Eu acho que esse aqui fica mais acessível, mais ergonômico. As minhas garrafas não vão entrar aqui (no suporte de garrafas da porta) por serem maiores, seria melhor um diâmetro maior. Eu achei o carro muito monocromático, eu gostei dos detalhes em azul (no estofado dos assentos). Eu particularmente não vi nesse carro, mas em alguns carros me incomoda essas questões de gênero em alguns carros. Por exemplo, carros que são desenhados, ou pelo menos no marketing são carros para mulheres (exemplo do Citroën C3). Me incomoda um pouco essa questão, relacionada aos meus valores pessoais, porque eu sou feminista, acredito em equidade, condições iguais entre os gêneros, e isso é uma coisa que me incomoda algumas propagandas de carro. Normalmente no marketing ou no design se eu desenho um carro por que eu go	12

RESPOSTAS DADAS AS ENTREVISTAS	QUESTÕES
Desejo 8 (eu gostei de dirigir esse carro, se eu fosse escolher um carro nessa categoria, talvez seria um carro que eu compraria). Aborrecimento 0. Esperança 0. Desgosto 0. Orgulho 0. Desprezo 0. Alegria 10 (eu achei legal a interação, a conversa, dirigir ele). Tristeza 0. Admiração 7 (várias coisas do carro eu gostei, alguns detalhes que eu mudaria). Vergonha 0. Satisfação 9. Medo 6 (eu não sou tão fã de dirigir, mas sempre fico com um medinho, não é um sentimento totalmente agradável para eu dirigir, se eu puder eu troco o carro pela <i>bike</i>). Fascinação 0. Repugnância 0.	13
Nota 9 (Eu estou com uma dor na coluna e a posição está me incomodando).	14
Nota 8 (o ruído do ar, já está no limite e o calor do carro parado, dessa radiação, quando eu estava dirigindo, eu já estava sentindo frio, eu ia diminuir o ar).	15
Nota 9 (Eu o achei fácil de dirigir, normalmente quando a gente pega um carro novo, deixa ele morrer, engasgar).	16
Acho que sim. Um pouco relacionado a questão da escala. Não relacionado a esse automóvel em si, mas ao automóvel. A gente muda nossa escala, enquanto ser humano. Nossa velocidade quando a gente se desloca a pé é completamente distinta de quando você se desloca no carro, há um risco, trafegar a 120km/h não é uma coisa que eu faria naturalmente. Eu acho que as pessoas não refletem muito sobre isso, eu não estou plenamente consciente desse fato quando eu estou dirigindo a 120km/m, que eu estou fora da minha escala natural e quais os cuidados que eu teria que ter. Traz bastante risco trafegar no automóvel.	17
Acho que podem favorecer e prejudicar. Favorecer, porque quem não tem dinheiro para ter acesso ao automóvel hoje, as pessoas que usam a bicicleta ou o ônibus para se locomover, não como uma opção, mas como uma imposição social, elas estão mais suscetíveis a riscos de problemas respiratórios, gripe, renite, por pegar chuva e pelas condições meteorológicas, também por ficarem fechadas em um ônibus com um monte de gente, a qualidade que a gente não tem com o transporte público pode trazer riscos à saúde. Prejudicar a saúde, quando você investe em transporte público, investe em calçadas, em ciclovias, para cada R\$1,00 investe, dados de Copenhagen, você deixa de gastar R\$5,00 com saúde. Porque as pessoas praticam atividades físicas, elas se movimentam, e a forma como o automóvel é colocado na nossa sociedade você vai se tornar mais sedentária.	18
Poderia favorecer. Hoje quando você pensa em escolha, por exemplo que eu viajo, se eu não tivesse carro para ir e vir, eu gastaria muito mais tempo. Limita sua capacidade de ir e vir se você não ter o carro. Por que você não tem uma estrutura pública que favoreça outras formas de transporte.	19
Quando eu ando de carro, não necessariamente esse carro, ou esse modelo. Mas quando eu ando de bike, eu vejo que é completamente distinta minha relação com a cidade, minha relação com o outro. Se eu estou no carro, da forma como a gente está aqui, com o vidro fechado, o ar condicionado ligado. Minha interação com os meus sentidos, o olfato, minha interação auditiva, a brisa, a temperatura que está lá fora, o sol, direto isso passa desapercebido se eu estou dentro do carro, eu não percebo como está o tempo lá fora, se está quente, se está frio. É muito comum, eu saio do ar condicionado de casa, entro no ar condicionado do carro, e depois no ar condicionado do trabalho. Você vive meio que nesse contexto fechado. E perde a relação com o ambiente.	20

RESPOSTAS DADAS AS ENTREVISTAS	QUESTÕES
Eu acho que muita gente que tem automóvel acho que na nossa sociedade o automóvel é considerado um bem de consumo que está associado ao status. Se você tem um automóvel, você tem um status social. Você também pode ter uma série de outras perdas associadas ao bem-estar, saúde, interação com o ambiente, interação com o outro, que o automóvel pode sim fazer com que você perca isso. O transporte público pode ser uma interação muito legal e depende de como eu tenho esse transporte público. Claro se você vai em pé todo dia, você não vai sentado, sentindo calor, de péssima qualidade, que eu levo muito tempo, todo sujo, é horrível claro. Mas na maior parte do tempo o ônibus é visto como coisa de pobre, pobre que usa o transporte público. Só quem não tem condição. Bom se eu penso que ao incorporar o uso do transporte público eu vá trazer bem-estar, no sentido amplo, pensando em uma cidade sustentável, em outros aspectos. Eu acho que no nosso contexto a maior parte das pessoas não reflete sobre isso. O carro facilita minha vida, mas eu não reflito sobre a quantidade de combustível que eu consumo, se eu poderia articular uma carona solidária, poderia vir para cá de uma outra forma, se poderia inserir a bike em alguns momentos, se eu poderia usar o transporte público ao invés de utilizar o carro, e o carro ser para viagens mais longas. Acho que não é uma reflexão além do custo x benefício, custo do combustível e tempo de percurso.	21
Com certeza. Acho que sim. Fazer uma viagem com um carro desses, com amigos. Tendo dentro do carro conversas boas, poderia ser uma experiência legal.	22
É aquilo que eu falei. Eu acho que o automóvel segue a lógica individualizada do nosso modelo dominante do capitalismo. Não que ele não traga muitos benefícios, mas pode trazer esse deslocamento e fazer que as pessoas estejam cada vez mais em bolhas, bolhas que eu perca minha relação com o outro, talvez não perder, mas isso vai se tornando cada vez mais distante. Por exemplo, as vezes nem perceber que a lua está cheia, não perceber que está um lindo dia, como se eu tivesse vindo de bike. Ou ao contrário, se tivesse um calorão, ainda bem que eu venho de carro e tem o ar condicionado. Se eu só viesse de bike eu ia fritar nesse sol e ia ser uma experiência bem desagradável.	23
Com relação ao meio ambiente eu acho que a gente não pode deixar de pensar em qual matriz energética a gente vai ter, por exemplo esse carro usa combustível fóssil. Como eu reduzo minha pegada ecológica, meu consumo de combustível. Eu acho que isso não é muito pensado. Quando é pensado é pela indústria para vender no marketing, mas a maior parte das pessoas não reflete sobre isso. E é muito caro comprar um carro em outra matriz energética que não seja o combustível fóssil. É praticamente impossível. Não que a matriz energética elétrica seja uma energia limpa, quando se pensa em todo contexto do impacto ambiental da energia elétrica no Brasil. Então se a gente não pensar em uma redução do consumo de combustível, pensar em outras formas de estar na cidade, de ir e vir, em cidades sustentáveis, inclusive até em outras formas de trabalho. Que essa lógica que você trabalha, inclusive aqui no Instituto Federal, uma lógica de horas de trabalho, é uma lógica fabril, é uma lógica de revolução industrial que não faz sentido do ponto de vista da sustentabilidade. Vir trabalhar todos os dias, sendo que algumas atividades eu poderia fazer fora desse ambiente, poderia fazer na minha casa, poderia fazer a distância. Eu acho que a gente precisa avançar, ainda seguimos a lógica do horário de trabalho, ela ainda é muito presente em todos órgãos públicos, uma burocracia social dessa hora de trabalho, é sempre um controle do funcionário, tem que pensar em liberdade, que está vinculada ao bem-estar. Hoje por exemplo eu estava me arrumando e fiquei pensando, eu adoro meu trabalho, mas é difícil sair dessa lógica, eu levanto de manhã, eu troco de roupa, vou para o trabalho, almoço, o dia inteiro, e não tenho tempo para fazer outras coisas que me deem prazer.	24

RESPOSTAS DADAS AS ENTREVISTAS	QUESTÕES
Eu não sou uma, "eco chata", mas tenho uma visão crítica com relação ao automóvel. Ele é muito bonito, mas essa vinculação com o status social que a gente ainda tem em países em desenvolvimento, ela é muito grave, muito prejudicial. Eu acho que uma cidade sustentável, uma cidade equitativa, é uma cidade que pensa em um transporte público de qualidade. Eu acho que nada vai ser revolucionário, nada é equitativo ou prevê condições de igualdade se não for acessível, esse carro para o contexto brasileiro ele não é acessível para a maioria esmagadora da população. Eu sou muito defensora do transporte público. Condições mínimas de igualdade são a base para você ter uma liberdade real. Eu tenho condição de ter um carro como esse não implica em eu ter mais liberdade, tem uma série de outras coisas envolvidas.	25
Eu acho que não. Não sei se essas interações seriam propiciadas por esse design.	26
Acho que não.	27
Uma interação que eu pensei de maneira mais direta seria o uso do cinto de segurança, o display ajuda com um lembrete para o uso, é uma questão de segurança minha e das pessoas que estão próximas. Acho que bondade sim, é uma preocupação comigo e com os outros. A questão do airbag, questões relacionadas à segurança. É de uma certa maneira atrelada a bondade, porque quando eu penso na bondade, quando eu me preocupo com os outros, tem a ver com empatia.	28
Essas perguntas são bem difíceis (risos). Na forma que ele é projetado não. Se fosse integrado com limites de velocidade, não de uma forma coercitiva, mas como um lembrete que diga que não é à toa que tem um limite de velocidade para essa via, na placa de 60km/h é por que tem pedestres, tem ciclistas, é porque é dentro da cidade não é em uma estrada, normalmente as pessoas saem da estrada e seguem com a mesma velocidade dentro da cidade, é muito comum. Acho que isso tem a ver com a questão de você se colocar no lugar do outro. Uma outra coisa que eu sinto muito quando ando de bike, é que os motoristas têm um sensor de estacionamento, poderia ter um sensor que indicasse que você está a 1,5m de uma bicicleta, ou algo que apitasse quando eu chego muito perto de outro carro, uma distância segura. É uma coisa muito chata quando outro motorista fica colado na sua traseira, tentando de empurrar para frente. Poderia assim ter uma direção mais preventiva e defensiva, quando se coloca no lugar do outro. E eu não percebi nada aqui com relação a isso.	29
Acho que disciplinada teria a ver. Modesta, humilde. Na bicicleta isso é muito presente. O pedestre e o ciclista, isso tem a ver com humildade. E a questão de escala, no carro eu estou em uma escala muito maior, se eu atropelar uma pessoa com essa estrutura. É bem diferente de uma trombada com duas pessoas andando ou de bike. Nesse caso é um carro que pode matar uma pessoa com o impacto. Eu acho que poderia existir mais coisas visuais, tipo a plaquinha do airbag que mostra isso. Indica que uma estrutura vai sair dali em caso de acidente, mas talvez algo que diga dirija com prudência, alguma coisa visual.	30
Acho que sim, foi muito prazeroso dirigir esse carro e interagir com ele. Me senti privilegiada. Eu acho que você dirigir um carro com design legal que seja pensado para ser prazeroso, isso pode te levar a ser mais grato. Você passar 40 minutos em um ônibus em pé te deixa bem mal-humorado.	31
Eu gostei, senti prazer. Me senti bem interessada em ter essa experiência.	32
Acho que chateado tem a ver com o barulho do ar. Está sempre me incomodando um pouco.	33
Acho que sim. Eu gosto desse modelo de carro. E poucas pessoas teriam acesso a esse carro.	34
Entrevista interrompida por pedido da entrevistada.	35
	u a entrevista.

RESPOSTAS DADAS AS ENTREVISTAS	QUESTÕES
É fácil. Só o controle do vidro que está em uma posição ruim (no console central) e a parte do comando do farol que é embaixo, mas que eu não utilizei.	1
Fáceis.	2
Fáceis.	3
Fácil tem bastante espaço.	4
Sim. É bom.	5
Também foram. É tudo plástico né. Se tivesse uma coisa de couro seria melhor, o couro fica mais confortável.	6
Quase não teve ruído. Mas para neutro. Foi bom.	7
Agradável.	8
Sim pelo fator do ano do carro, não pelo carro em si. A parte social o pessoal associa muito com o ano do carro. Se você anda com um carro mais velho você é visto de um jeito, se você anda com um carro mais novo você é visto de outra maneira. Independente da marca do carro.	9
Se é sobre esse carro sim. Porque é um carro mais vistoso.	10
Está de acordo. Gostei. Só o detalhe do controle dos faróis que não está de acordo.	11
Sim, claro.	12
Desejo 5 (De dirigir o carro, assim? Não senti muito, porque eu estou acostumado a dirigir). Aborrecimento 0. Esperança 0. Desgosto 0. Orgulho 0. Desprezo 0. Alegria 0. Tristeza 0. Admiração 0. Vergonha 0. Satisfação 5. Medo 0. Fascinação 0. Repugnância 0 (risos, achou graça da pergunta).	13
Nota 7 (Foi gostoso dirigir esse carro)	14
Nota 0 (Não fiquei nada agitado, pode ser zero mesmo, é tranquilo)	15
Nota 9	16
Eu acho que não	17
Também não.	18
Favorece o ir e vir. Estar se locomovendo mais rápido com o carro.	19
Não interfere muito. A gente só o utiliza.	20
Não interfere.	21
Também não.	22
Também não (risos, achou graça da questão). É só uma máquina, você só utiliza, não tem muito essa questão. A não ser que você for viajar, o conforto. Agora assim não interfere na sua vida pessoal em nada.	23
Aí pode ser né. Porque quanto mais você usar o carro menos você vai estar interagindo com o meio ambiente. Você fica mais tempo fechado.	24
Igualdade de locomoção. Que outra igualdade ia ter?	25
Não. Acho que não (risos).	26
Também não.	27
Não (risos).	28
Não	29
Não	30

RESPOSTAS DADAS AS ENTREVISTAS	QUESTÕES
Não	31
Não	32
Também não.	33
Não.	34
Não.	35
Não. Autonomia de locomoção só.	36
Não.	37
Não.	38
Não (risos).	39
Não.	40
Eu estava envolvido com ele enquanto estava dirigindo. Mas não completamente envolvido. Quanto mais tempo você fica, você vai fazendo as coisas mais automaticamente, você não fica nem prestando muita atenção no carro.	41
Não.	42
Não.	43
Não.	44
Não.	45
Geralmente quando você está dirigindo você fica pensando em várias coisas.	46
Não.	47
Não.	48
Também não.	49
Também não.	50

RESPOSTAS DADAS AS ENTREVISTAS	QUESTÕES
Fácil. A marcha pelo hábito.	1
Bem visual. Prático.	2
Fáceis. É um padrãozinho.	3
Fáceis.	4
Podia ser melhor. Meio quadrado. Volante duro. Falta de mais coisas. Materiais também, tem muito plástico é muito sintético.	5
O volante não.	6
Neutros. Como tem que ser né.	7
Não.	8
Por ser um automóvel mais novinho. Mas não pelo fato de ser esse automóvel.	9
Não	10
Não. Falta conta giros. Falta computador de bordo. Faltam os controles do ar e volume do som no volante.	11
Não (risos). Não quero comentar.	12

RESPOSTAS DADAS AS ENTREVISTAS	QUESTÕES
Desejo 0 (Desejo pelo carro? Gerou dúvida). Aborrecimento 0 (Com o motor ou só com o interior? Dúvida também). Esperança 0 (Muitos risos, achei engraçado). Desgosto (Não estou entendendo o que você quer, pode repetir a pergunta? O pesquisador teve que explicar do que se trata a questão). Orgulho 0. Desprezo 2 (Risos, pouco desprezo). Alegria 0 (Alegria de comparar com meu carro Um Focus Titanium, risos. Foi divertido, mas não é ele que vai me deixar alegre). Tristeza 0. Admiração 0. Vergonha 0. Satisfação 0. Medo 0. Fascinação 0. (Que difícil isso né?)	13
Nota 3.	14
Nota 0.	15
Nota 10. (Me senti no controle).	16
Não. Tipo assim eu me distrair sofrer algum acidente? Acho que não.	17
Neutro. Não específico a esse carro, mas qualquer carro pode te gerar esse problema.	18
Não tem a menor relação.	19
Pode prejudicar um pouco. Na verdade, ele não me distrai, o interior não me distrai. Então não.	20
Nada a ver.	21
Não.	22
Não sei.	23
Não.	24
Não vejo isso.	25
Acho que não contribui.	26
(Muitos risos). Não.	27
Não.	28
Não.	29
Não.	30
Não.	31
Interessado. Quando você dirige um modelo novo carro.	32
Não.	33
Não.	34
Não	35
Não.	36
Talvez se você tivesse em outro carro essas perguntas fariam mais sentido. Um carro melhor, como uma Land Rover, isso poderia ter mais significado.	37
Não.	38
Não.	39
Não.	40
Completamente não. Mas eu interagi bem. No longo prazo eu teria outros pensamentos, acho isso normal.	41
Não.	42
O interior desse carro aqui? Não.	43
Com esse carro não.	44
O que quer dizer isso (dúvida).	45

RESPOSTAS DADAS AS ENTREVISTAS	QUESTÕES
Não.	46
Não vejo relação.	47
Não.	48
Não vejo relação.	49
Poderia. Não seria o melhor local. Mas daria.	50

RESPOSTAS DADAS AS ENTREVISTAS	QUESTÕES
Fácil. A luz do farol não achei tão fácil.	1
Fácil, bem fácil. Gostei do painel digital. Bem fácil de usar.	2
Bem fácil.	3
Fácil. Para mim é fácil. Eu sou pequena, para mim é fácil.	4
São. Para mim sim. Me agrada a harmonia. Não gosto de muita coisa diferente, muito painel, muito botão.	5
Tranquilo.	6
Me incomodou a seta. O barulho da seta, é muito alto. Eu fiquei com isso na minha cabeça, o ruído tec, tec, tec.	7
Agradável. Visibilidade para mim está ótimo. Eu estranhei o tamanho do retrovisor, porque no meu carro é maior.	8
Eu não olho para isso. Não sei se as pessoas olham isso. Para mim o automóvel tem de ser prático, que seja bom para mim. Não vejo esse automóvel como símbolo de status, mas vejo que as outras pessoas veem. Eu não compraria um automóvel e pagaria R\$200 mil.	9
Acho que as pessoas veem isso. A sociedade vê isso. Eu vejo pela diferença de quando eu tinha um carro pequeno, agora tenho uma Toyota Hilux. As pessoas te olham de outra forma, até mesmo quando você chega na oficina, é diferente.	10
Se eu fosse acrescentar alguma coisa eu colocaria um som melhor. Uma câmera de ré. O design é super bonito, gostei de o painel ser mais baixo. Tem carro que você entra e se sente baixinho, eu me senti bem aqui, ele tem uma visibilidade boa.	11
Acho que sim. Não tem nada de exagero, nem de muito supérfluo.	12
Desejo 5 (O cheiro de carro novo dá desejo de ter um carro sempre limpo e novo), Aborrecimento 5 (As situações que passam no trânsito, brigas, nesse trajeto em específico não me passou isso, mas normalmente quando você entra no carro, isso acontece), Esperança 8 (Com certeza, esperança que as pessoas andem de forma cautelosa, que não seja uma querendo passar por cima da outra), Desgosto 7 (Me lembra porque eu já perdi meu pai em acidente de automóvel, outras pessoas da família, sempre que eu entro no carro sempre volta isso), Orgulho 10 (de ter independência, de se locomover, a gente vê que muitas pessoas não tem essa possibilidade, eu sinto orgulho de ser independente de poder dirigir), Desprezo 0, Alegria 9, Tristeza 0, Admiração 0, Vergonha 0, Satisfação 7, Medo 0 (Você me deixou bem tranquila, falou o que era, fiquei bem segura, os controles são praticamente todos iguais, eu conheço), Fascinação 0, Repugnância 0	13
Nota 8. (Foi bem tranquilo, foi bom)	14
Nota 0 (Não tive muito agitada, pelo contrário estava agitada e fiquei tranquila).	15
Nota 9	16
Eu acho que se você interage demais com o sistema de som pode trazer um certo risco.	17

RESPOSTAS DADAS AS ENTREVISTAS	QUESTÕES
Neutro.	18
Favorecer. Ele lhe dá mais liberdade.	19
Favorecer. Por exemplo, você liga uma música, quando você olha o velocímetro digital, você começa a pensar como ele é feito. Com a música já traz outro pensamento, eu viajo.	20
Usando o som, ouvindo uma música.	21
Divertir sim. Quando você se sente bem, em um ambiente que é bonito, isso te faz sorrir.	22
Acho que sim. Eu sempre me preocupo quando eu vou dar carona para as pessoas se o carro está limpinho, se ele está agradável para as outras pessoas. Nesse sentido eu acho que favorece a interação.	23
Não consigo visualizar.	24
Ajudar. Por você ter autonomia, liberdade e conseguir estar dirigindo um veículo. Você se coloca em igualdade com as outras pessoas.	25
Acho que sim. No sentido das coisas que tem para interagir. Você vai querer estimular para saber como ele funciona, querer saber mais.	26
Acho que sim. O interior pode ter isso, algo que você não sabe mexer muito e você vai tendo desafios, tentando de novo. Esse carro em específico eu fiquei muito segura, eu olhei e logo identifiquei todas as coisas, mas pode te trazer essa possibilidade.	27
Acho que não.	28
Acho que não.	29
Acho que sim. Você entra aqui e vê que ele funciona igual aos outros carros mais sofisticados. Ele é prático e simples.	30
Acho que a mesma coisa. Quando você percebe que o carro mais simples consegue te satisfazer, você acaba se sentindo melhor.	31
Acho que sim. Eu fiquei interessada em saber qual seria a minha função. Quando eu entrei aqui eu me entusiasmei em ver o que tinha.	32
Não. De forma nenhuma.	33
Acho que sim. A gente calculou ali, o tempo que você passa aqui durante o dia, durante a semana, então você estando em um ambiente harmonioso, que te deixa bem, eu acho que contribui para o seu bem-estar. Caso você esteja em um ambiente sujo, você vai se sentir mal. O cheiro é um aspecto importante que traz bem-estar.	34
Acho que sim. Na questão do simples. O carro é simples eu sou simples, tem um diálogo.	35
Sim, como ele não tem espelho elétrico, eu consigo regular ele. Acho que é você acha uma outra forma de fazer. Não tem a câmera de ré, mas você olha o espelho, é você ir atrás das coisas.	36
Acho que sim. O automóvel serve para te deslocar de um lugar para o outro com conforto. e levar bem e com segurança. E você ter algo simples. Qual o propósito com a vida, você viver de maneira simples, de maneira segura.	37
Poderia. Não tanto assim. Acho que isso não.	38

RESPOSTAS DADAS AS ENTREVISTAS	QUESTÕES
Acho que sim. Da mesma forma. Quando você pensa em tudo que precisou para fazer isso aqui (o carro), materiais. Quanto menos coisas você utilizar aqui, menos coisas você vai tirar da natureza. Tudo isso faz sentido.	39
Acho que sim. A questão do simples. Quando você interage com as coisas simples, saber que o simples também funciona tanto quanto o sofisticado.	40
Procurei sim. Eu procuro ficar muito atento, não me distrair. A gente vê muita coisa acontecer por coisas bobas, eu procuro sempre estar muito concentrada na função de dirigir. Até conversar com outras pessoas, eu até converso, mas evito prestar muita atenção na conversa.	41
Não sei a relação direta disso.	42
Pode ser. Na questão do simples. Das coisas sejam mais fáceis, mais simples.	43
Acho que sim. Você vai e volta com segurança. Acredito que sim. De conseguir ir sozinha.	44
Risos. Eu sempre estou pensando para trás ou para a frente. Acho difícil.	45
Costumo. Muitas outras coisas.	46
Nem uma coisa nem outra.	47
Em condições de trânsito, eu chego a ficar irritada, não com raiva. Mas eu procuro me distrair com outra coisa. Mas o interior automotivo não me deixa assim. É uma questão de fora.	48
Acho que não.	49
Poderia. Desde que eu não ligasse o rádio. Poderia.	50

RESPOSTAS DADAS AS ENTREVISTAS	QUESTÕES
Achei bem fácil.	1
Fácil, ainda mais esse que é digital.	2
Fácil também.	3
Bem fácil. Como eu sou pequeno é bem confortável, não precisa maior.	4
Eu gostei de tudo. O que eu mais gostei foi do painel. Acho que a inclinação do para-brisa acaba dando a impressão que ele é muito maior do que é. Parece aquele Citroën C3. Acho que foi o primeiro carro que eu vi que tinha mais inclinação no para-brisa. É legal até quando chove, pela aerodinâmica. É maior mesmo, você coloca a mão, você sente. Tem uma área maior.	5
Gostei. Bem legal.	6
É agradável. Não escutei nada lá de fora. Bem vedado. E aqui dentro é silencioso. O carro é novo. O motor você também não escuta, é por causa da potência. Eu estou acostumado com carro Diesel, é mais ruidoso e tudo dele é mais duro.	7
Legal também. Agora de dia.	8
Pelo fato de ser um carro novo, um carro zero. Infelizmente a gente vive em uma sociedade onde as pessoas reparam muito isso, o bem material. Talvez por você estar com um carro novo, branquinho, todo limpinho. As pessoas olham mesmo. Até acham que você está melhor do que você está. Eu acredito que sim.	9
Por estar nesse carro? Acho que não. Pelos pedestres e outros motoristas não. Até mesmo por que está cheio de carro bom onde a gente vive. É um carro legal, mas não tem nada de mais, é um carro normal. Não é um carro que vai te dar um certo destaque.	10
Sim. É bem parecido comigo. Não sei se todos os carros hoje em dia têm um certo padrão de controles, mas achei bem legal.	11

RESPOSTAS DADAS AS ENTREVISTAS	QUESTÕES
Até mais. Para mim não precisa disso tudo. Poderia ser mais simples para mim. Ele tem um design bem arrojado. E faz um tempão que eu não ando em um carro que não seja o meu, só andei em um outro Renault da minha sogra, mas esse é mais quadradinho. Esse aqui é tudo mais cheio de curvas.	12
Desejo 7 (Em adquirir o carro? Não em interagir com esse espaço e seus produtos). Aborrecimento 0. Esperança 6. Desgosto 0. Orgulho 7. Desprezo 0. Alegria 9 (Estava com meu amigo). Tristeza 0. Admiração 7. Vergonha 0. Satisfação 8. Medo 2 (Por causa do trânsito, bastante moto). Fascinação 6. Repugnância 0.	13
Nota 7 (Mais prazeroso do que pouco prazeroso, foi legal)	14
Nota 1 (Quase nada agitado)	15
Nota 8 (O tempo foi pouco, talvez seria legal fazer isso em um dia de chuva, ou a noite, hoje a gente pegou uma condição ótima, trânsito bem tranquilo, um dia com uma ótima visibilidade).	16
Acho que não. Talvez pelo uso do som.	17
Só se o ar condicionado ficar sujo, se aqui dentro do sistema ficar com pó e eu não conseguir limpar lá dentro.	18
Favorecer a longo prazo. Porque cada vez você vai tendo um maior conhecimento do interior. O próprio interior vai lhe tomar menos atenção. Você vai deixar de prestar atenção em algumas coisas que no início você vai prestar que te chamam mais a atenção por que elas vão fazer parte do seu quotidiano.	19
Favorecer. Tem que ver se eu entendi bem a pergunta. Pensando na questão anterior. Todas essas coisas do design, do <i>shape</i> de dentro do carro, por eu ter olhado aquilo várias vezes, eu vou deixar de prestar atenção, por que eu estou muito tempo dentro do carro. Eu vou passar mais tempo da minha vida sendo criativo, por exemplo quando eu venho para o trabalho eu venho pensando em coisas do trabalho, do que quando comecei a interagir com o carro, quando eu adquiri o carro. No começo eu fico mais interessado pelo carro, depois que passa a ser mais comum para mim, você começa a pensar mais em outras coisas.	20
Acho que não vai interferir. Acho que o carro não tem esse poder sobre mim, de dizer o que vai ser melhor para minha vida. Por eu estar dentro de um carro X ou Y.	21
Aí eu acho que sim, se você está usando o carro para uma finalidade de lazer, isso te deixa mais feliz. Talvez dá para colocar um enfeite aqui dentro, você pode ir modelando esse interior para ir ficando mais com a cara da pessoa. Aí é lógico, você vai entrar no carro e vê uma coisa pessoal, como no meu carro que tem um crucifixo, eu já entro no carro e lembro da questão da minha religiosidade. Talvez se eu não tivesse aquilo eu não desse importância, mas com isso você já pensa em uma ajuda, quando você está triste e entra no carro você fica um pouco mais feliz por ver aquilo. Não é uma coisa que vem de fábrica, mas é uma coisa que o dono do carro coloca que vai dando a sua cara ao carro.	22
Acho que sim. Eu sempre estou tentando pensar nisso aí. Até mesmo se você conseguir customizar, coisas pequenas. No caso desse carro, desse interior, esse espaço maior aqui pode te favorecer isso, por dar uma sensação de liberdade maior. Porque se você está dentro de um Uninho (carro Uno da Fiat), ou então, dentro de uma Kombi, daí você tem aquele barulhão, não tem os espaços para colocar suas paradinhas, isso faz diferença.	23

RESPOSTAS DADAS AS ENTREVISTAS	QUESTÕES
A questão do interior né? Essa pergunta é difícil. Porque eu sempre fui integrado com o meio ambiente. Não vejo relação com o interior. Eu acho que é neutro. Eu não estou conseguindo enxergar o interior do carro me favorecer ou prejudicar nesse tipo de comportamento. Agora é claro, se tivesse um detalhe aqui em verde, ou madeira, já ia desfavorecer totalmente, porque para mim, o lugar da madeira não seria aqui. Até mesmo porque quando você tem madeira no carro é madeira de lei, ou é madeira falsificada, mas se é uma madeira mesmo é madeira de lei, de uma árvore que não era para estar aqui. Então se é falsificada te remete a "Isso era uma árvore". Mas você pode ter uns detalhes talvez em verde que te remete mais ao meio ambiente. Mas só o design desse carro, todo preto, meio que neutralizou essa questão.	24
Por ele ter um design bem legal, eu acho que as pessoas que andam comigo, do meu círculo de amizade e familiar iriam ficar felizes, não é nem pelo valor do carro, mas pelo carro ser um carro bonito, ser um carro espaçoso. Pelas pessoas me verem em uma situação que é uma situação boa. De ter um carro bom, quando você fecha os vidros não faz barulho, de você estar aqui com um ar condicionado super legal, bem confortável.	25
Acho que sim. Ainda mais a gente que trabalha com barco, ainda mais as linhas, as curvas. Até quando eu estou no <i>cockpit</i> do barco, fico pensando em levar alguma coisa daqui para lá. Isso eu consigo fazer um link legal, porque eu estou sempre dentro de um barco e eu adoro barco.	26
Tomara que não. Acho que você não tem como responder essa pergunta sem colocar a potência do motor junto. A resposta que o carro te dá. Só a questão do design acho que talvez não. Mas nessa volta que a gente deu, eu achei que esse carro responde rápido. Não sei qual o motor que ele tem, mas se for um 1.0 ele responde bem. Por ser um carro 1000 cheio de curvas em uma estrada pode te dar uma coragem para você andar um pouco mais rápido. Pelo próprio motivo do carro estar limpinho e ser novo, mas não é um sentimento que seja uma virtude, acho que possa ser uma coisa negativa.	27
Acho que não se aplica.	28
Esse aí sim. Eu acho que sim. Pelo prazer que você tem de estar em um carro novo, um carro que é bonito e espaçoso. Eu acho que tem que remeter a ser uma pessoa mais justa. Não é todo mundo que tem a condição de ter isso. A grande maioria da população que tem essa condição. Isso me entristece bastante. A gente deveria viver em uma sociedade mais justa e mais equitativa. E eu acredito de só pensar nisso, por que os outros não tem essa condição que eu tive de estar em um espaço desses, com certeza eu tentaria rever o que eu faço e tentar ajudar para que outras pessoas possam um dia a chegar nessa condição. Por isso que eu sou professor, através da educação fazer com que todo mundo tenha condições, transformar através do trabalho qualificado. Por que as vezes a pessoa trabalha como um animal e não consegue nada, fica patinando, porque não teve formação. E a sociedade que a gente vive vai cada vez mais pedir isso.	29
Sim. Pelos mesmos motivos que eu falei antes.	30
Sim. Pelos mesmos motivos.	31 32
Sim. Não.	33
Eu acredito que sim, pelo fato dele ser bonito e ser espaçoso. Tem um conforto físico melhor. E o momento que você está dentro do carro é um dos momentos mais tensos da vida de uma pessoa, que cada vez a gente fica mais. Por exemplo, quando eu fiz meu mestrado em Floripa eu ficava um tempo dentro do carro, alguns anos depois quando eu ia para o doutorado eu ficava mais tempo ainda porque o trânsito aumentou, um número de carros maior. Por isso você tem que ter uma satisfação maior quando você está dentro do carro, você está vivendo mais dentro dele, tem que ter mais conforto, ergonomia.	34
Acho que não tem relação. Talvez sim. Por causa do conforto que esse ambiente está proporcionando.	35 36
	.) L

RESPOSTAS DADAS AS ENTREVISTAS	QUESTÕES
Talvez um pouco. Por causa do tempo que você passa aqui, você pode parar para refletir. Nas interações eu acredito que não, acaba sendo neutro.	37
Também acho que não.	38
Talvez sim. Por que eu sempre busco isso aí. Então qualquer coisa pode ser um motivo para eu estar de bem com todo mundo.	39
Sim. Como te falei, alguma coisa daqui você pode estar levando para outros ambientes, a própria questão do espaço, o que eu mais gostei foi do painel, eu olho para esse painel e imagino se ele estivesse em outros lugares quanta coisa poderia estar ali em cima. No carro talvez não, por que você coloca um papel ali e dá reflexo no vidro, mas em outros lugares poderia ser chocante, até mesmo os equipamentos que você poderia colocar GPS, radar (em relação ao interior do barco).	40
Eu fiquei 100%, sim com a tarefa. Com o longo prazo com certeza menos.	41
Pergunta de novo, para eu pensar melhor. Acho que não tem.	42
Sim.	43
Sim.	44
Pergunta de novo. Acho que não interfere.	45
Sim, um milhão. (Risos)	46
A diminuir. O ambiente não é um ambiente carregado. A cor tem uma harmonia entre elas, apesar de ser preto, o preto é bom também. Não é uma cor agressiva, as linhas são bem suaves, os espaços para guardar as coisas são bem legal. Não vai estimular a raiva.	47
Também não. De forma alguma.	48
Acredito que sim. Pelo conforto que o interior está dando.	49
Sim. Sim. Agora mesmo já está.	50

APÊNDICE G - Questionário piloto

Pesquisa para avaliação das experiências de bem-estar de motoristas com interiores automotivos de veículos econômicos brasileiros.

Essa pesquisa de doutorado está sob a responsabilidade do pesquisador Ulisses Filemon Leite Caetano, estudante do Programa de Pós-graduação em Design e Tecnologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Justificativa da pesquisa: Brasileiros e brasileiras (motoristas) passam em média 4 anos e 11 meses de suas vidas em um interior automotivo, portanto é importante conhecer o quanto esses ambientes e seus produtos poderiam contribuir para o seu bem-estar.

Confidencialidade: Inicialmente são feitas algumas perguntas para identificar seu perfil. Importante ressaltar que todas as informações coletadas nesta investigação são estritamente confidenciais. Acima de tudo interessam os dados coletivos e não aspectos particulares de cada participante.

Inicialmente são feitas algumas perguntas para identificar seu perfil

Qual sua idade?

Qual sua altura? Qual seu peso?

Qual seu gênero?

- Masculino
- o Feminino
- o Outro

Estado civil?

- o Casado
- o Solteiro
- Divorciado
- Viúvo

Qual seu grau de instrução?

- Médio incompleto
- o Médio completo
- Superior completo
- Pós-graduação (MBA) completo
- Mestrado completo
- Doutorado completo

Qual sua renda familiar mensal aproximada?

- Até 500 reais
- De 500 a 1500 reais
- o De 1500 a 3000 reais
- De 3000 a 4500 reais
- De 4500 a 6000 reais
- Acima de 6000 reais

Você dirige um automóvel próprio?

- o Sim
- o Não

Qual o modelo e o ano de fabricação desse carro?

Em geral quantas horas por semana você passa nesse carro?

Com quem costuma estar regularmente nesse carro?

- Sozinho
- Familiares
- o Amigos
- Colegas de trabalho

Contexto da Pesquisa: Você é o motorista de um veículo econômico produzido no Brasil, cujo interior é mostrado nas fotos abaixo. Você costuma dirigir esse carro em grande parte do tempo para ir e vir do trabalho e/ou estudos. As condições de trânsito quase sempre são moderadas, ou seja, com pouco congestionamento. Seus deslocamentos são em sua maioria rápidos, cerca de 15 minutos, e você quase sempre está sozinho. As vias que você dirige estão na maioria das vezes bem sinalizadas e em boas condições. A maior parte dos dias que você dirige é de temperatura amena e o dia está ensolarado. O carro possui direção hidráulica. O carro na maioria das vezes está limpo. Por fim o sistema de ar condicionado lhe proporciona um bom conforto térmico enquanto você dirige.

INTERIOR AUTOMOTIVO DE UM VEÍCULO ECONÔMICO BRASILEIRO



A seguir você é convidado a responder algumas perguntas para avaliar o quanto o interior do veículo da figura acima poderia contribuir para seu bem-estar. Usaremos uma escala com pontuação de 1 a 10 para medir suas respostas. Após responder cada pergunta comente se foi difícil compreende-la ou responde-la.

1. De uma maneira geral você acha que seria fácil usar o câmbio mecânico, controles do ar condicionado, retrovisor com comando manual, limpador de para brisas e o volante (indicados com os pontos vermelhos na figura abaixo) desse carro?



Seria complicado e difícil de usá-		Seria bem fácil de usá- los
------------------------------------	--	--

2. Você acredita que seria visível e fácil de usar os displays digitais de velocidade e de rotação do motor desse carro?



3. Você acha que o interior desse carro seria espaçoso, adequado para o comprimento do seu corpo e que ele teria os "porta objetos" que atenderiam suas necessidades?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
O carro é muito apertado e com poucos porta objetos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	O carro é bem espaçoso e com bastante porta objetos

4. De uma maneira geral você achou agradável a parte visual do painel desse carro, o desenho arredondado do volante, as estampas dos bancos e os plásticos em tons de preto e cinza usados nesse ambiente?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Nem um pouco agradável o visual do carro											Muito agradável o visual do carro

5. De uma maneira geral você acha que os tecidos dos bancos, os plásticos usados no volante, na alavanca de marcha e nas portas desse carro ficariam grudentos ou encardidos com facilidade e seriam desagradáveis ao toque?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Não, pelo contrário seriam muito agradáveis ao toque	0	0	0	0	0	0	0	0	0		Seriam muito desagradáveis ao toque

6. Você acredita que fechando os vidros desse carro, ele ficaria bem vedado, isolaria
os barulhos de fora e do motor e que o sistema de ar condicionado não largaria um
som estridente e barulhento no ambiente?
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
O carro seria barulhento e desagradável O carro seria bem silencioso e agradável
7. Você acha que o interior desse carro e o seu assento do motorista parecem ser
aconchegantes, confortáveis e ergonômicos?
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Não, parecem ser bem desconfortáveis e pouco aconchegantes
8. De uma maneira geral você acha que a marcha, volante e demais produtos do
interior desse carro lhe passariam segurança para dirigi-lo?
interior desse carre ine passariam seguranja para unigi io:
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Não, me deixariam muito inseguro SIm, me passariam muita segurança
9. Você acredita que esse carro chamaria a atenção, seria um carro de presença e lhe
traria um certo status no meio social que você convive?
·
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Não, sim, traria esse
social status social
social status
social status
10. Você valoriza esse interior automotivo por ele ser básico, mais simples de usar,
social status social
10. Você valoriza esse interior automotivo por ele ser básico, mais simples de usar, sem nada de exagero ou supérfluo? 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
10. Você valoriza esse interior automotivo por ele ser básico, mais simples de usar, sem nada de exagero ou supérfluo?

				Ŭ							intera	•		Ū
produto: necânio							aonc	iado,	teci	ao es	stampa	ao ao	banco	o, cam
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
Nenhuma vontade			0			0	0	0			Sim, sentiria muita vontade			
2. Voc om cor				_				_	om u	m ca	rro com	o ess	e, mais	s simp
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
Não, nem im pouco orgulhoso				0		0			0		Sim, me traria orgulho essas interações			
ainel d	esse 1	carro	3	4	5	6	7	8	9	10				
Não vejo que isso me traria alegria											Sim, isso me traria alegria			
esse c		•	ie no	o lon	go pi	razo 6	se s	entiri 8	a sa	tisfeit 10	o em in	nterag	ir com	o inte
lão, nem m pouco satisfeito			<u> </u>							0	sentiria muito satisfeito)		
15. Voce intera	gisse	com	o int	erior	dess	se ca	arro?			-	es de tra	ânsito	quand	o dirigi
Não, e teria muit inseguranç em dirig	a a	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Sim, me sentiria muito no controle	_		

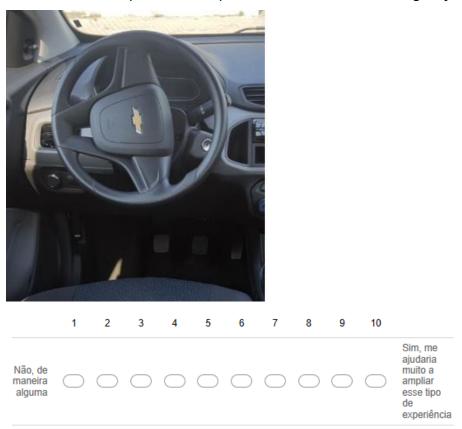
16. Você acha que o uso no quotidiano do banco desse carro e do seu sistema de ar condicionado prejudicaria sua saúde?



17. De uma forma geral você acha que interagir com o volante arredondado, com o tecido estampado do banco, câmbio mecânico e os displays do painel desse carro lhe ajudariam a ter mais liberdade, facilitando que você se locomova mais rápido e gaste menos tempo no trânsito?



18. Você acredita que permanecer dentro desse carro no dia-a-dia, interagindo com seu painel monocromático que está no seu primeiro campo de visão faria de alguma maneira você ampliar suas experiências sensoriais e imaginação?



	J	ar pa	ara c	curtir	mom	entos	de la	azer	, exp	peri	ênci	ias leg	ais e sorrir?
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10)	
Não, se um ambier ruim pa ess experiênci	nte ara (as) (\supset	0		0 () (0			Sim, seria um lugar muito legal para isso	
20. Vo	cê ac	ha d	que	а ар	licaçã	ão de	algu	ns d	detal	hes	en	n verde	e no painel e o uso de
materia	ais su	sten	ıtáve	eis co	omo r	nadei	ra no	inte	erior	de	sse	carro	he fariam se sentir um
pouco i	mais	em (cont	ato c	om o	meio	amb	ient	e?				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10		
Não, isso não faria diferença	0	0) () (0) () (\supset	Sim, isso me faria sentir mais em contato com o meio ambiente	
													produtos presentes no dições em relação aos
outros	moto	rista	s ao	seu	redo	r?							
	1	2	3	4	_								
					5	6	7	8	g)	10		
Não, isso não faria diferença) (•) (6	7	8	9)	10	Sim, eu me sentiria mais em igualdad	е
não faria diferença	cê ac	cha o	que	o pra) () () (<u> </u>	me sentiria mais em igualdad	
não faria diferença 22. Vo			-	-	azer	de es	star n	ness	e ca	rro	<u> </u>	me sentiria mais em igualdad	e pensar que não é todo
não faria diferença			cond	-	azer para	de es	star n	ntar	e ca	rro	<u> </u>	me sentiria mais em igualdad	
não faria diferença 22. Vo	que	tem	cond	dição	azer para	de es	star n	ntar	e ca	rro	Ihe	me sentiria mais em igualdad	pensar que não é todo

19. Você acredita que se sentiria bem dentro desse carro com seus amigos e seria

23. Você	ach	a que	e inte	ragir	com	esse	carr	o ma	is sir	mple	s e sem muito luxo lhe aju	ıdaria
a ser um	na pe	essoa	a mai	s hur	milde	e pr	uder	nte no	o trâr	nsito,	dando prioridade para o	outros
motorista	as e	pede	estres	s, por	exe	mplo	?					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Não,											Sim, me	

24. Você acha que o conforto e o prazer de dirigir e interagir com esse carro lhe faria uma pessoa mais bem-humorada e mais grata?

ajudaria a

ser mais

humilde

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Não, isso não aconteceria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Sim, isso me ajudaria a ter um melhor humor dentro do carro

00000000

acredito

que não

seria o

caso

25. Você acredita que os dispositivos automáticos presentes nesse carro e suas funções lhe trariam mais autonomia de locomoção ou lhe fariam se sentir mais independente no trânsito?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Não, esse carro não me daria a sensação de autonomia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Acredito que sim, mais independente e mais autonomia

26. Você acha que a simplicidade e segurança que experimentaria no interior desse automóvel lhe fariam se sentir mais confiantes e lhe ajudariam na busca por seus objetivos pessoais?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Não, acho que isso não aconteceria	0	0	0	0	0	0		0		0	Sim, sua simplicidade e segurança me ajudariam nisso

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Não, acredito que trapalharia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Sim, ajudaria a ter mais empatia pelos pedestres e demais motoristas
3. Vocé	à ach	a qu	e o a	cess	o sin	nplific	cado	aos	conti	roles	e displa
oa diriç	gibilic	lade	lhe	ajuda	ariam	n de	algu	ma r	nane	eira a	a ter ma
lirigir?											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Não, acredito que não me	0	0	\circ			\bigcirc	0	\circ	0		Sim, poderia me ajudar nesse sentido
ajudaria 29. Você	se s	entir	ia en	itusia	sma	do e	inter	essa	do er	n dir	rigir e inte
29. Você									rado		
29. Você	so se	sen	tiria d		letan	nente	e cor	cent	rado	com	igir e inte

27. Você acha que esse interior automotivo lhe passaria uma boa energia e isso

31. Você acha que as interações com o interior desse carro no longo prazo lhe ajudariam de alguma maneira a prestar mais atenção no trânsito e nos pedestres? Ou o ato de dirigir com o tempo ficaria mecânico e você ficaria pensando no que você fez e o que vai fazer no dia seguinte?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Não, esse interior não ia me ajudar a ser mais concentrado no trânsito	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Sim, as interações com esse interior me ajudariam a ficar mais concetrado

32. Você acha que as cores presentes nesse interior, suas linhas suaves, espaços para guardar as coisas e o seu conforto lhe ajudariam a ficar menos irritado diante as situações chatas do trânsito, como alguém cortando a sua frente, engarrafamentos, ou outros motoristas agindo de maneira imprudente?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Não, isso não me ajudaria a ficar menos irritado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Sim, me ajudariam a não ficar tão irritado

33. Você acha que as interações com um interior automotivo como esse fariam os motoristas serem menos egoístas no trânsito, pensando preferencialmente nos pedestres e nos outros que dirigem ao redor, mesmo quando estivessem com muita pressa ou atucanadas com as coisas?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Não, isso não ajudaria de maneira alguma	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Sim, isso poderia ajudar as pessoas a serem menos egoístas no trânsito

34. Você acha que o prazer e o conforto de dirigir e interagir com esse carro reduziriam o seu stress no trânsito e te deixariam mais calmo e paciente enquanto dirige?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Não, isso não ajudaria nesse sentido	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Sim, me deixaria mais calmo e com menos stress

35. Você acha que quando o carro estivesse estacionado em um lugar tranquilo, seu interior e sua vedação sonora proporcionariam um ambiente tranquilo e silencioso para você acalmar a mente, se concentrar e quem sabe meditar na vida?



Muito obrigado pela sua participação nessa etapa da minha pesquisa de doutorado. Suas respostas serão muito valiosas para o fortalecimento da pesquisa aplicada na área do design de interiores automotivos brasileiros.

APÊNDICE H - Questionário definitivo

Pesquisa para avaliação das experiências de bem-estar de motoristas com interiores automotivos de veículos econômicos brasileiros.

Essa pesquisa de doutorado está sob a responsabilidade do pesquisador Ulisses Filemon Leite Caetano, estudante do Programa de Pós-graduação em Design e Tecnologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Justificativa da pesquisa: Brasileiros e brasileiras (motoristas) passam em média 4 anos e 11 meses de suas vidas em um interior automotivo, portanto é importante conhecer o quanto esses ambientes e seus produtos poderiam contribuir para o seu bem-estar.

Confidencialidade: Inicialmente são feitas algumas perguntas para identificar seu perfil. Importante ressaltar que todas as informações coletadas nesta investigação são estritamente confidenciais. Acima de tudo interessam os dados coletivos e não aspectos particulares de cada participante.

Qual sua idade?

Qual sua altura?

Qual seu peso?

Qual seu gênero?

- Masculino
- Feminino
- Outro

Estado civil?

- o Casado
- Solteiro
- Divorciado
- o Viúvo

Qual seu grau de instrução?

- o Médio incompleto
- Médio completo
- Superior completo
- Pós-graduação (MBA) completo
- Mestrado completo
- Doutorado completo

Qual sua renda familiar mensal aproximada?

- Até 500 reais
- De 500 a 1500 reais
- o De 1500 a 3000 reais
- o De 3000 a 4500 reais
- o De 4500 a 6000 reais
- Acima de 6000 reais

Você dirige um automóvel próprio?

- Sim
- Não

Qual o modelo e o ano de fabricação desse carro?

Em geral quantas horas por semana você passa nesse carro?

Com quem costuma estar regularmente nesse carro?

- Sozinho
- Familiares
- Amigos
- Colegas de trabalho

Contexto da Pesquisa: Você é o motorista de um veículo econômico produzido no Brasil, cujo interior é mostrado nas fotos abaixo. Você costuma dirigir esse carro em grande parte do tempo para ir e vir do trabalho e/ou estudos. As condições de trânsito quase sempre são moderadas, ou seja, com pouco congestionamento. Seus deslocamentos são em sua maioria rápidos, cerca de 15 minutos, e você quase sempre está sozinho. As vias que você dirige estão na maioria das vezes bem sinalizadas e em boas condições. A maior parte dos dias que você dirige é de temperatura amena e o dia está ensolarado. O carro possui direção hidráulica. O carro na maioria das vezes está limpo. Por fim o sistema de ar condicionado lhe proporciona um bom conforto térmico enquanto você dirige.

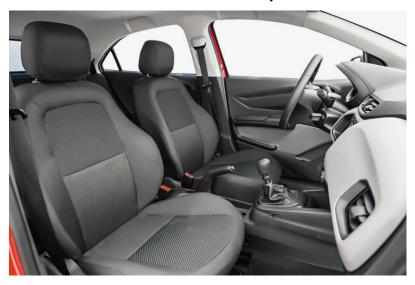
Interior de um veículo econômico produzido no Brasil (Vista 1)



Interior de um veículo econômico produzido no Brasil (Vista 2)



Interior de um veículo econômico produzido no Brasil (Vista 3)



A seguir você é convidado a responder algumas perguntas para avaliar o quanto o interior automotivo apresentado nas figuras acima poderia contribuir para seu bemestar. Usaremos uma escala com pontuação variando de 1 a 10 para medir suas respostas, você pode marcar qualquer um dos números nessa escala.

Questão 1. Facilidade de uso dos controles: De uma maneira geral você acha que seria fácil usar os controles desse carro, como seu câmbio mecânico, botões do ar condicionado, retrovisor com comando manual, limpador de para brisas e o volante (indicados com as bolinhas vermelhas)?



Marque sua resposta na escala abaixo de 1 a 10:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Seria complicado e difícil de usar esses controles

Seria bem fácil de usar esses controles

Questão 2. Facilidade de uso dos displays: Você acredita que seria fácil de visualizar e usar o marcador de velocidade, de rotação do motor e demais símbolos presentes no display do painel desse carro?

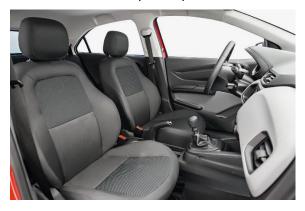


Marque sua resposta na escala abaixo de 1 a 10:



Seria bem difícil de visualizálos e usá-los Seria muito fácil visualizá-los e usá-los

Questão 3. Espaço interno do carro: Você acha que o interior desse carro seria espaçoso, fácil de se movimentar e adequado para o tamanho do seu corpo?



Marque sua resposta na escala abaixo de 1 a 10:

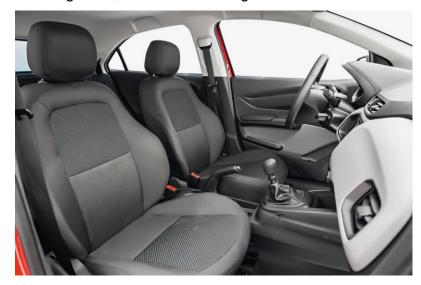


Não, o carro parece muito apertado

Sim, o carro parece bem espaçoso

Questão 4. Estética visual: De uma maneira geral vo	ocê achou agradável a estética
visual do interior desse carro, considerando o painel	, o volante com seu desenho
arredondado, a utilização de plásticos em tons de pref	to e cinza em seus produtos e
as estampas em tom de cinza e azul nos bancos?	·
Marque sua resposta na escala abaixo de 1 a 10:	
1 2 3 4 5 6 7	8 9 10
Nem um pouco agradável a	Muito agradável a estética
estética visual do carro	visual do carro
Questão 5. Estética táctil: De uma maneira geral você	ê achou que os tecidos usados
nos bancos e os plásticos aplicados no volante, painel,	, na alavanca de marcha e nas
portas desse carro seriam agradáveis ao toque?	
Marque sua resposta na escala abaixo de 1 a 10:	
1 2 3 4 5 6 7	8 9 10
	\circ
Não, pelo contrário, eles seriam muito	Sim, eles seriam
desagradáveis ao toque e	muito agradáveis ao
desconfortáveis	toque
Questão 6. Estética auditiva: Ao observar as fotos d	desse interior automotivo, você
teve a impressão de que se fechar os vidros do ca	arro isso promoveria um bom
isolamento dos barulhos vindos de fora e do motor be	em como que o sistema de ar
condicionado não largaria um som estridente e barulhe	ento no ambiente?
Marque sua resposta na escala abaixo de 1 a 10:	
1 2 3 4 5 6 7	8 9 10
1 2 3 4 5 6 7	8 9 10
1 2 3 4 5 6 7	Sim, me parece que o carro

Questão 7. Conforto: Você acha que o interior desse carro e o assento do motorista parecem ser aconchegantes, confortáveis e ergonômicos?



Marque sua resposta na escala abaixo de 1 a 10:



Não, parecem ser pouco confortáveis e pouco aconchegantes e pouco ergonômicos

Sim, parecem ser muito confortáveis, aconchegantes e ergonômicos

Questão 8. Segurança: De uma maneira geral você acha que a marcha, volante e demais produtos do interior desse carro lhe passariam segurança para dirigi-lo? Marque sua resposta na escala abaixo de 1 a 10:



Não, eles me deixariam muito inseguro na direção

Sim, eles me passariam muita segurança na direção

Questão 9. Valorização social: Você acredita que ao ser visto dentro desse carro
isso chamaria a atenção, te daria uma certa presença ou um status no meio social
que você convive?
Marque sua resposta na escala abaixo de 1 a 10:
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Não, nenhuma presença ou Sim, daria essa presença ou
status status
Questão 10. Valores e/ou gostos pessoais: Você gostou desse interior automotivo
por ele ser mais básico, mais simples e sem nada de exagero?
Marque sua resposta na escala abaixo de 1 a 10:
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
00000000
Não, eu não gostei desse Sim, eu gostei bastante desse
interior interior
Questão 11. Desejo: De uma maneira geral você sentiria vontade de interagir com os
seguintes produtos desse carro: volante arredondado, tecido estampado do banco,
câmbio mecânico e os displays do painel?
Marque sua resposta na escala abaixo de 1 a 10:
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Não, eu não sentiria nenhuma Sim, sentiria muita
vontade

Questão 12. Orgulho: Você se sentiria orgulhoso em p	oder interagir com esse carro
no seu dia-a-dia, por ele ser mais simples e sem nada d	de exagero?
Marque sua resposta na escala abaixo de 1 a 10:	
1 2 3 4 5 6 7	8 9 10
Não, não me sentiria nem um pouco	Sim, me traria orgulho
orgulhoso com essas interações	essas interações
Questão 13. Alegria: Você ficaria alegre ou contente s	e pudesse andar em um carro
como esse que tem um volante arredondado, tecido e	estampado do banco, câmbio
mecânico e display digital no painel?	
Marque sua resposta na escala abaixo de 1 a 10:	
1 2 3 4 5 6 7	8 9 10
	\bigcirc
Não vejo que isso me traria	Sim, isso me deixaria
Não vejo que isso me traria alegria	Sim, isso me deixaria alegre
, ,	
, ,	alegre
alegria	alegre
alegria Questão 14. Satisfação: Você acha que no longo p	alegre
alegria Questão 14. Satisfação: Você acha que no longo p interagir com o interior desse carro?	alegre razo se sentiria satisfeito em
alegria Questão 14. Satisfação: Você acha que no longo p interagir com o interior desse carro? Marque sua resposta na escala abaixo de 1 a 10:	alegre razo se sentiria satisfeito em
alegria Questão 14. Satisfação: Você acha que no longo p interagir com o interior desse carro? Marque sua resposta na escala abaixo de 1 a 10:	alegre razo se sentiria satisfeito em
alegria Questão 14. Satisfação: Você acha que no longo p interagir com o interior desse carro? Marque sua resposta na escala abaixo de 1 a 10: 1 2 3 4 5 6 7	alegre razo se sentiria satisfeito em 8 9 10
alegria Questão 14. Satisfação: Você acha que no longo p interagir com o interior desse carro? Marque sua resposta na escala abaixo de 1 a 10: 1 2 3 4 5 6 7 Não, nem um pouco	alegre razo se sentiria satisfeito em 8 9 10 Sim, me sentiria muito

automotivo Ihe	e ajuda	ariam	a se	sentii	r mais	no c	ontrol	e da s	ituaçã	ão enquanto você o
dirigisse?										
Marque sua re	spost	a na e	scala	abaix	xo de	1 a 10):			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
						\bigcirc		\bigcirc		\bigcirc
Não	, esse	interi	or não	me t	raria				Sim	, me ajudaria a se
ess	se ser	timen	ito de	contr	ole			sentir no controle		
Questão 16. S	Saúde	corp	oral:	Você	acha	que	o uso	no qu	ıotidia	ino do banco desse
carro e do seu	sister	na de	ar co	ndicio	onado	preju	dicaria	a sua :	saúde	?
Marque sua re	sposta	a na e	scala	abaix	xo de	1 a 10):			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	
Não, is	sso nã	o seri	a rele	vante	para				Si	m, seria muito
	sso nã rejudio				para			р		m, seria muito cial a minha saúde
р	rejudio	car mi	nha s	aúde		na forr	ma ge	•	rejudi	
p Questão 17. li	rejudio ntegri	car mi dade	nha s corpo	aúde oral:	De um		•	ral voo	rejudi cê ach	cial a minha saúde
p Questão 17. la o volante arre	rejudio ntegri donda	car mi dade ido, c	nha s corp o om o	aúde oral: tecid	De um	ampad	do do	ral voo	rejudi cê ach o, cân	cial a minha saúde na que interagir com
p Questão 17. la o volante arre	rejudio ntegri donda inel de	car mi dade ido, c esse c	nha s corpo om o arro II	aúde oral: tecid he aju	De um o esta ıdariaı	mpac m a te	do do r mais	ral voo banco libero	rejudi cê ach o, cân	cial a minha saúde na que interagir com nbio mecânico e os
Questão 17. la o volante arre displays do pa	rejudio ntegri donda inel de nais rá	dade dade do, c esse d apido d	nha s corpo om o arro II e gast	aúde oral: tecid he aju	De um o esta ıdariaı nos te	mpac m a te mpo	do do r mais no trâi	ral voo banco libero	rejudi cê ach o, cân	cial a minha saúde na que interagir com nbio mecânico e os
Questão 17. la o volante arre displays do pa se locomova n	rejudiontegri donda inel de nais rá	dade do, c esse d pido d a na e	nha s corpo om o carro II e gast escala	aúde oral: tecid he aju te me abaix	De um o esta ıdariaı nos te	ampad m a te empo 1 a 10	do do r mais no trâi	ral voo banco libero	rejudi cê ach o, cân	cial a minha saúde na que interagir com nbio mecânico e os
Questão 17. la o volante arre displays do pa se locomova n	rejudiontegri donda inel de nais rá	dade do, c esse d pido d a na e	nha s corpo om o carro II e gast escala	aúde oral: tecid he aju te me abaix	De um o esta idariai nos te ko de	ampad m a te empo 1 a 10	do do r mais no trâi	ral voo banco libero	rejudi cê ach o, cân	cial a minha saúde na que interagir com nbio mecânico e os
Questão 17. la o volante arre displays do pa se locomova n Marque sua re	rejudiontegri donda inel de nais rá	dade ido, c esse d apido d a na e	nha s corpe om o carro II e gast escala	aúde pral: tecid he aju te me abaix	De um o esta idariai nos te ko de	ampad m a te empo 1 a 10	do do do er mais no trâi	ral voo banco s libero nsito?	rejudi cê ach o, cân dade,	cial a minha saúde na que interagir com nbio mecânico e os
Questão 17. la o volante arre displays do pa se locomova n Marque sua re	rejudio ntegri donda inel de nais rá esposta	dade ido, c esse d ipido d a na e	nha s corpo om o carro II e gast escala 3 e e eles	aúde pral: tecid he aju te me abaix	De um o esta idariai nos te ko de	ampad m a te empo 1 a 10	do do do er mais no trâi	ral voc banco s libero nsito?	rejudi cê ach o, cân dade, g me fa	cial a minha saúde na que interagir com nbio mecânico e os facilitando que você
Questão 17. la o volante arre displays do pa se locomova n Marque sua re	rejudio ntegri donda inel de nais rá esposta 1 acred	dade ido, c esse d ipido d a na e	nha s corpo om o carro II e gast escala 3 e e eles	aúde pral: tecid he aju te me abaix	De um o esta idariai nos te ko de	ampad m a te empo 1 a 10	do do do er mais no trâi	ral voc banco s libero nsito?	rejudi cê ach o, cân dade, g me fa	cial a minha saúde na que interagir com nbio mecânico e os facilitando que você

Questão 15. Dominância: Você acredita que os produtos presentes nesse interior

Questão 18. Sentidos, imaginação e pensamentos: Você acredita que permanecer dentro desse carro no dia-a-dia, interagindo com seu painel monocromático que está no seu primeiro campo de visão faria de alguma maneira você ampliar suas experiências sensoriais e imaginação?



Marque sua resposta na escala abaixo de 1 a 10:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	\bigcirc	\bigcirc							

Não, de maneira alguma

Sim, me ajudaria muito a ampliar esse tipo de experiência

Questão 19. Liberdade para divertir-se: Você acredita que se sentiria bem dentro desse carro com seus amigos e seria um bom lugar para curtir momentos de lazer, experiências legais e sorrir?

Marque sua resposta na escala abaixo de 1 a 10:



Não, seria um ambiente ruim para essas experiências

Sim, seria um lugar muito legal para isso

alguns detalhes em
a no interior desse
ambiente?
10
sentir mais em
eio ambiente
etário de um carro
10
muito isso
otidiano esse carro
pensar que não é
10
entribuir para a autoestima pensar nisso

Questão 23. Moderação: Você acha que inte	eragir com esse carro mais simples e
sem muito luxo lhe ajudaria a ser uma pessoa	mais humilde e prudente no trânsito,
dando prioridade para outros motoristas e pede	stres, por exemplo?
Marque sua resposta na escala abaixo de 1 a 1	0:
1 2 3 4 5 6	7 8 9 10
00000	\bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc
Não, acredito que não seria o	Sim, me ajudaria a ser mais
caso	humilde
Questão 24. Transcendência: Você acha qu	ue o conforto e o prazer de dirigir e
interagir com esse carro contribuiria para seu	bom humor e lhe ajudaria a ser uma
pessoa mais grata?	
Marque sua resposta na escala abaixo de 1 a 1	0:
1 2 3 4 5 6	7 8 9 10
00000	$\circ \circ \circ \circ$
A16 1 6 10	Sim, isso contribuiria para meu bom
Não, definitivamente	humor e para eu ser uma pessoa
isso não aconteceria	mais grata
Questão 25. Autonomia: Você acredita que o	os dispositivos automáticos presentes
nesse carro e suas funções lhe trariam mais au	utonomia de locomoção ou lhe fariam
se sentir mais independente no trânsito?	
Marque sua resposta na escala abaixo de 1 a 1	0:
1 2 3 4 5 6	7 8 9 10
00000	
Não, esse carro não	Acredito que sim, me faria sentir mais
contribuiria par isso i	ndependente e com mais autonomia

Questão 26. Propósito com a vida: Você acha que o conforto e a segurança que
experimentaria ao interagir com o interior desse automóvel poderia de alguma manei
contribuir para que você se sinta mais confiante na busca por seus objetivos pessoais
Marque sua resposta na escala abaixo de 1 a 10:
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
00000000
Sim, essas experiências de conforto e Não, acho que isso
segurança me deixariam mais não aconteceria
confiante
Questão 27. Relação positiva com os outros: Caso você interagisse com o interi
automotivo desse carro regularmente, você acredita que isso lhe traria uma bo
energia, contribuindo para você realizar boas práticas no trânsito, como por exempl
parar na faixa de pedestres ou dar passagem para outros motoristas?
Marque sua resposta na escala abaixo de 1 a 10:
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Sim, essas interações poderiam me
Não, acredito que ajudar a realizar mais boas práticas
Não, acredito que
Não, acredito que ajudar a realizar mais boas práticas isso não aconteceria
Não, acredito que ajudar a realizar mais boas práticas isso não aconteceria no trânsito
Não, acredito que ajudar a realizar mais boas práticas no trânsito Questão 28. Domínio do ambiente: Você acha que o acesso simplificado ac
Não, acredito que ajudar a realizar mais boas práticas isso não aconteceria no trânsito Questão 28. Domínio do ambiente: Você acha que o acesso simplificado accontroles e displays desse carro ou sua dirigibilidade lhe ajudariam de alguma manei
Não, acredito que ajudar a realizar mais boas práticas no trânsito Questão 28. Domínio do ambiente: Você acha que o acesso simplificado ac controles e displays desse carro ou sua dirigibilidade lhe ajudariam de alguma manei a ter mais controle no ato de dirigir?
Não, acredito que ajudar a realizar mais boas práticas no trânsito Questão 28. Domínio do ambiente: Você acha que o acesso simplificado ac controles e displays desse carro ou sua dirigibilidade lhe ajudariam de alguma manei a ter mais controle no ato de dirigir? Marque sua resposta na escala abaixo de 1 a 10: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Questão 29. Engajamento: Você acha que suas interaçõe presentes no design desse interior automotivo lhe ajudaria concentração e foco na direção ou ainda uma melhor compreer da maneira correta? Marque sua resposta na escala abaixo de 1 a 10:	am a ter uma maior nsão de estar dirigindo
Não, com o passar do tempo essas	Sim, me sentiria
interações ficariam muito automática e	motivado e
eu não me interessaria por elas	interessado
Questão 30. Realização pessoal: Você se sentiria realiza pudesse comprar um carro como esse e vir a interagir com seu Marque sua resposta na escala abaixo de 1 a 10: 1 2 3 4 5 6 7 8 9	interior no dia-a-dia?
Não, isso não me ajudaria Sim, me ajud	aria nesse sentido
Questão 31. Equilíbrio atencional e divagação mental: Você	à acredita que as cores
monotônicas usadas nesse interior, preto e cinza preferencialm	ente, e seus controles
mais manuais lhe ajudariam a prestar mais atenção no que est	á acontecendo ao seu
redor, evitando que você faça algumas coisas erradas no mo	omento da condução?
Marque sua resposta na escala abaixo de 1 a 10:	
1 2 3 4 5 6 7 8 9	10
Não, esses fatores não me Sim	, esses fatores me
ajudariam a estar mais ajudari	am muito a ficar mais

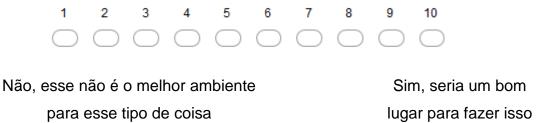
concentrado no trânsito

focado no trânsito

Questão 32. Raiva: Você acha que as cores	presentes nesse interior, suas linhas
suaves, espaços para guardar as coisas e o se	u conforto lhe ajudariam a ficar menos
irritado diante as situações chatas do trânsito,	como alguém cortando a sua frente,
engarrafamentos, ou outros motoristas agindo	de maneira imprudente?
Marque sua resposta na escala abaixo de 1 a 1	0:
1 2 3 4 5 6	7 8 9 10
Não, isso não me ajudaria a	Sim, me ajudariam a não
ficar menos irritado	ficar tão irritado
Questão 33. Apego ao ego: Você acha possív	vel que as interações com os produtos
presentes nesse interior automotivo ajudem se	us motoristas a serem menos egoístas
no trânsito (mesmo quando estivessem com	muita pressa ou atucanados com as
coisas), levando-os a pensar preferencialmente	nos pedestres e demais motoristas ao
redor? Marque sua resposta na escala abaixo o	de 1 a 10:
1 2 3 4 5 6	7 8 9 10
1 2 3 4 5 6	7 8 9 10
1 2 3 4 5 6 Não, isso não ajudaria	7 8 9 10 Sim, isso poderia ajudar as pessoas
Não, isso não ajudaria	Sim, isso poderia ajudar as pessoas
Não, isso não ajudaria	Sim, isso poderia ajudar as pessoas a serem menos egoístas no trânsito
Não, isso não ajudaria de maneira alguma	Sim, isso poderia ajudar as pessoas a serem menos egoístas no trânsito que o prazer e o conforto de dirigir e
Não, isso não ajudaria de maneira alguma Questão 34. Calma e paciência: Você acha	Sim, isso poderia ajudar as pessoas a serem menos egoístas no trânsito que o prazer e o conforto de dirigir e
Não, isso não ajudaria de maneira alguma Questão 34. Calma e paciência: Você acha interagir com esse carro reduziriam o seu stress	Sim, isso poderia ajudar as pessoas a serem menos egoístas no trânsito que o prazer e o conforto de dirigir e s no trânsito e te deixariam mais calmo
Não, isso não ajudaria de maneira alguma Questão 34. Calma e paciência: Você acha interagir com esse carro reduziriam o seu stress e paciente enquanto dirige?	Sim, isso poderia ajudar as pessoas a serem menos egoístas no trânsito que o prazer e o conforto de dirigir e s no trânsito e te deixariam mais calmo
Não, isso não ajudaria de maneira alguma Questão 34. Calma e paciência: Você acha interagir com esse carro reduziriam o seu stress e paciente enquanto dirige? Marque sua resposta na escala abaixo de 1 a 1	Sim, isso poderia ajudar as pessoas a serem menos egoístas no trânsito que o prazer e o conforto de dirigir e s no trânsito e te deixariam mais calmo
Não, isso não ajudaria de maneira alguma Questão 34. Calma e paciência: Você acha interagir com esse carro reduziriam o seu stress e paciente enquanto dirige? Marque sua resposta na escala abaixo de 1 a 1	Sim, isso poderia ajudar as pessoas a serem menos egoístas no trânsito que o prazer e o conforto de dirigir e s no trânsito e te deixariam mais calmo

Questão 35. Prática meditativa: Você acha que quando o carro estivesse estacionado em um lugar tranquilo, seu interior e sua vedação sonora proporcionariam um ambiente tranquilo e silencioso para você acalmar a mente, se concentrar e quem sabe meditar na vida?

Marque sua resposta na escala abaixo de 1 a 10:



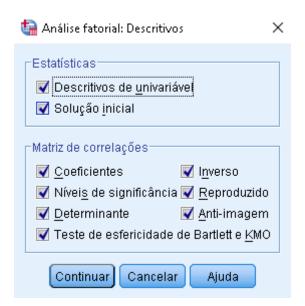
Mensagem apresentada no final do questionário

Agora é só clicar em enviar no final desse questionário. Muito obrigado de coração pela sua participação nessa etapa importante da minha pesquisa de doutorado. Suas reflexões e respostas serão muito valiosas para o fortalecimento da pesquisa aplicada na área do design de interiores automotivos brasileiros.

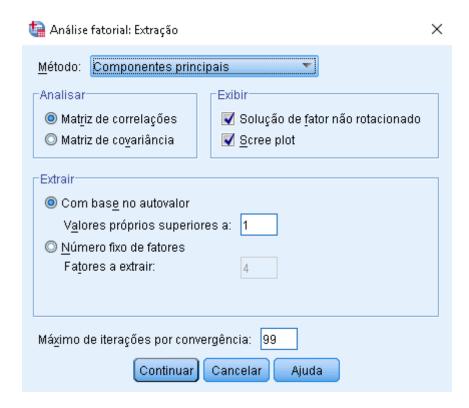
Bons ventos para você.

APÊNDICE I – Informações relativas às análises fatoriais

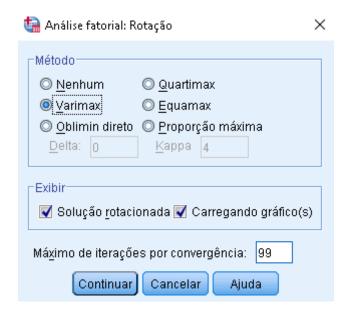
Análise Fatorial: Usando o SPSS. Menu Analisar >> Redução de Dimensão >> Fator Aba de descritivos:



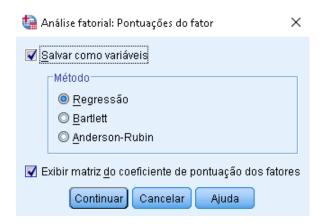
Aba de extração:



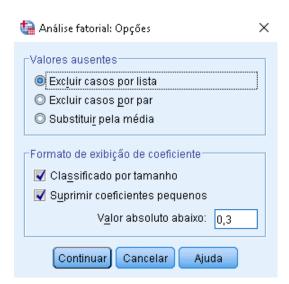
Aba rotação



Aba pontuações



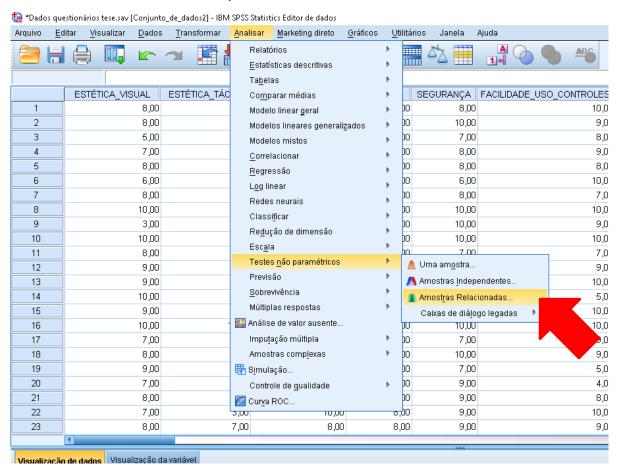
Aba opções



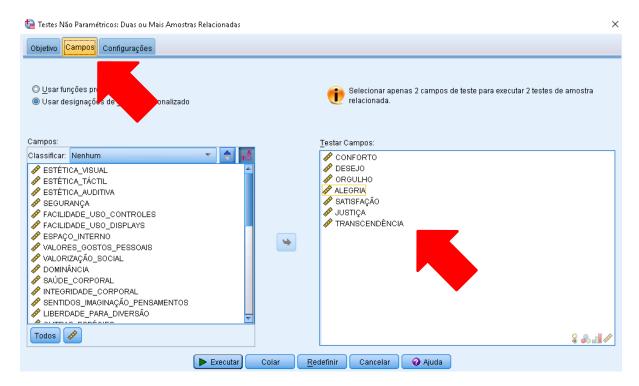
APÊNDICE J – Informações relativas ao teste de Friedman

Opção no SPSS para verificar a diferença entre duas condições aos pares de variáveis.

Caminho para realização do teste de Friedman, analisando as variáveis aos pares, no SPSS: Analisar >> Testes não paramétricos >> Amostras relacionadas.



No menu Campos, selecionar as variáveis que serão comparadas.



No menu configurações selecionar customizar testes, selecionar a opção Friedman's 2-way ANOVA por postos (amostras k) e por fim marcar a opção de comparações múltiplas denominada de todas em forma de pares.

