



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE ARTES E COMUNICAÇÃO
DEPARTAMENTO DE DESIGN
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN

WASHINGTON FERREIRA SILVA

**SINTO, LOGO EXISTO: validação de um modelo para análise do design
emocional**

Recife
2019

WASHINGTON FERREIRA SILVA

**SINTO, LOGO EXISTO: validação de um modelo para análise do design
emocional**

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

Área de concentração: Planejamento e Contextualização de Artefatos.

Orientadora: Profa. Dra. Virgínia Pereira Cavalcanti.

Coorientadora: Profa. Dra. Carmen Sevilla Gonçalves dos Santos.

Recife
2019

S586s Silva, Washington Ferreira
Sinto, logo existo: validação de um modelo para análise do design emocional / Washington Ferreira Silva. – Recife, 2019.
178f.: il.

Orientadora: Virgínia Pereira Cavalcanti.
Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Pernambuco. Centro de Artes e Comunicação. Programa de Pós-Graduação em Design, 2019.

Inclui referências e apêndices.

1. Design. 2. Emoção. 3. Significação. 4. Metodologia. I. Cavalcanti, Virgínia Pereira (Orientadora). II. Título.

745.2 CDD (22. ed.) UFPE (CAC 2019-130)

WASHINGTON FERREIRA SILVA

SINTO, LOGO EXISTO: validação de um modelo para análise do design emocional

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

Aprovada em: 14/02/2019.

BANCA EXAMINADORA

Hans da Nóbrega Waechter (Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco

Laura Bezerra Martins (Examinadora Interna)
Universidade Federal de Pernambuco

Ana Maria de Andrade (Examinadora Externa)
Universidade Federal de Pernambuco

Angélica de Souza Galdino Acioly (Examinadora Externa)
Universidade Federal da Paraíba

Itamar Ferreira da Silva (Examinador Externo)
Universidade Federal de Campina Grande

À minha família, com todo meu amor!!!

AGRADECIMENTOS

A Deus, por permitir que tudo aconteça em minha vida ao lado de pessoas maravilhosas que me ajudam a tornar meus sonhos realidade;

À minha Família, pais, irmãos, esposa e cachorros, pelo amor incondicional e compreensão das horas ausentes dedicadas à formação acadêmica, em especial a minha irmã, Fabiana Ferreira Silva;

A professora Virgínia Cavalcanti, minha orientadora, por acreditar no meu potencial e, principalmente, pelo constante apoio e incentivo que possibilitaram o enriquecimento da pesquisa e a superação dos momentos difíceis;

Aos professores da banca, por terem aceitado o convite para participar das defesas de qualificação e defesa, cujos comentários e orientações contribuíram para o desenvolvimento e aperfeiçoamento deste trabalho;

Aos Colegas da Turma 2013 do Doutorado, os quais contribuíram para o meu crescimento pessoal e profissional ao socializarem seus conhecimentos e experiências nos semestres que passamos juntos;

Aos entrevistados e alunos do Curso de Design da UFPB, pela participação nesta pesquisa, sem os quais os objetivos aqui propostos não teriam sido alcançados;

A todos os Professores do Doutorado em Design da UFPE, por terem compartilhado seus conhecimentos e experiências durante todas as disciplinas cursadas, possibilitando-nos enxergar o mundo além do que nos é apresentado;

Aos Colaboradores do Departamento de Design, em especial Flávia e Marcelo, em nome dos quais agradeço a todos pelo suporte administrativo imprescindível ao desenvolvimento das nossas atividades acadêmicas;

A todos cujos nomes não foram citados mas que contribuíram, direta ou indiretamente, para a realização desta pesquisa.

Muito do que é dito sobre a beleza e sobre sua importância em nossas vidas ignora a beleza mínima de uma rua desprestigiada, de um bom par de sapatos ou de um pedaço refinado de papel de presente; é como se essas coisas pertencessem a uma ordem de valor distinta da ordem de valor de uma igreja construída por Bramante ou de um soneto escrito por Shakespeare. Não obstante, essas belezas mínimas são muito mais importantes para nossa vida cotidiana do que as grandes obras que (se tivermos sorte) ocupam nossas horas de lazer! (SCRUTON, 2013, p. 20-21).

RESUMO

Esta pesquisa teve como objetivo aperfeiçoar e validar um Modelo para Análise do Design Emocional – MADE, no que se refere à relação entre usuários e seus artefatos, considerando os aspectos emocionais oriundos do processo de significação. A abordagem dialética que conduziu esta pesquisa foi estruturada em três partes principais: revisão bibliográfica, pesquisa de campo e análise de dados. Para tanto, foi desenvolvido um estudo exploratório sobre o cenário do design, do usuário e da emoção, identificando a construção dos significados oriundos da relação estabelecida entre eles. Os dados foram obtidos mediante a realização de entrevistas com quatro grupos de indivíduos específicos, com o intuito de observar e compreender como ocorre a relação afetiva entre artefatos e usuários. Para a análise dos dados utilizou-se a técnica de procedimento comparativo, tendo como base o MADE construído e aperfeiçoado durante o processo de desenvolvimento desta pesquisa. Além disso, também foi realizado a proposição de uma abordagem metodológica que utilize o MADE como ferramenta projetual. Por conseguinte, foram identificadas e apresentadas as principais formas de interação entre usuários e produtos, como também metodologias e ferramentas que contemplam aspectos emocionais. Dentre os principais resultados, nas entrevistas foram observadas relações emocionais entre usuários e artefatos em todos os cinco níveis que compõem o MADE, verificou-se ser possível inserir atributos emocionais no desenvolvimento de novos produtos. Portanto, esta pesquisa possibilitou a validação de um Modelo para Análise do Design Emocional disponibilizando uma nova ferramenta analítica e projetual de fácil aplicação no campo acadêmico e profissional.

Palavras-chave: Design. Emoção. Significação. Metodologia.

ABSTRACT

This research aimed to improve and validate a Model for Analysis of Emotional Design - MADE, regarding the relationship between users and their products, considering the emotional aspects arising from the meaning process. The dialectical approach that guided this research was structured in three main parts: bibliographic review, field research and data analysis. For that, an exploratory study of the design, user and emotion scenario was developed, identifying the construction of meanings derived from the relation established between them. The information was obtained through interviews with four specific groups of people, in order to observe and understand how the affective relationship between objects and users occurs. For the analysis of the information, the comparative procedure technique was used, based on the MADE built and improved during this research. In addition, was the proposal of a methodological approach using MADE as a design tool. Therefore, we identified and presented the main forms of interaction between users and products, as well as methodologies and tools that include emotional aspects. Among the main results, in the interviews were observed emotional relationships between users and artifacts in all five levels that constitute the MADE, it was found possible to insert emotional attributes in the development of new products. Therefore, this research made possible the validation of a Model for Analysis of Emotional Design, providing a new analysis tool and a design method that is easy to apply in the academic and professional areas.

Keywords: Design. Emotion. Significance. Methodology.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 –	Revistas ABC Design, ARC Design e Voxel.....	17
Figura 2 –	Produtos selecionados para pesquisa.....	18
Figura 3 –	Simulação MADE: Comparação entre Especialistas e Usuários da Melissa.....	22
Figura 4 –	Síntese dos Mapas de Ideias	23
Figura 5 –	MADE: Modelo para Análise do Design Emocional (Versão Preliminar)	24
Figura 6 –	Ford Ka Rosa.....	31
Figura 7 –	Das Emoções ao Temperamento	42
Figura 8 –	Processo de Percepção	44
Figura 9 –	Processo da emoção humana.....	44
Figura 10 –	Efeito das Memórias Sensoriais	46
Figura 11 –	Exemplos de grupos de atributos e associações de cores	47
Figura 12 –	Diagrama Ontológico do Design.....	53
Figura 13 –	Metodologia do Design	55
Figura 14 –	O modelo do designer, a imagem do sistema e o modelo do usuário	56
Figura 15 –	Aang & Marvin	58
Figura 16 –	Decomposição da estrutura do signo, para efeito didático	59
Figura 17 –	Os níveis de relações sógnicas.....	61
Figura 18 –	“Semântica – Sintaxe – Pragmática” por Morris	63
Figura 19 –	Classificações das funções de um produto	67
Figura 20 –	Funções do produto	68
Figura 21 –	Um Vaso de Planta?	69
Figura 22 –	Apenas canetas	70
Figura 23 –	Nova correlação entre as dimensões semióticas da linguagem e as funções dos produtos	71
Figura 24 –	Necessidades e Requisitos	73
Figura 25 –	Hierarquia da ergonomia e da hedonomia a partir da concepção de Maslow.....	74
Figura 26 –	Relação Objeto Imediato, Funções do Produto e Diagrama Ontológico de Bonsiepe (1997)	76

Figura 27 –	Relação Pragmática entre Usuário e Produto	76
Figura 28 –	Níveis de processamento do Design Emocional	78
Figura 29 –	Design Emocional e funções dos objetos.....	78
Figura 30 –	Um esquema da atividade do design	80
Figura 31 –	Estrutura da Experiência de Produtos	85
Figura 32 –	Modelo de interação entre marca, produtos e usuários	88
Figura 33 –	Modelo simplificado da Engenharia Kansei	92
Figura 34 –	MADE: Modelo para Análise do Design Emocional	100
Figura 35 –	Mapa de Associação de Ideias para Construção do MADE	101
Figura 36 –	Percepção de um produto	115
Figura 37 –	Modelo DemoHS.....	116
Figura 38 –	Modelo Funcional das Emoções	117
Figura 39 –	Relações entre categorias similares na visão de diferentes autores.....	118
Figura 40 –	Modelo de Círculos de Referências de Emoções em Produtos	118
Figura 41 –	Modelo das Elucidações das Emoções	120
Figura 42 –	Classes do MADE – Modelo para Análise do Design Emocional ..	127
Figura 43 –	Proposta de abordagem metodológica utilizando o MADE	134
Figura 44 –	Proposta de uso do MADE como ferramenta projetual.....	136
Figura 45 –	Contexto Social – MADE	137
Figura 46 –	Produtos com apego emocional para o Sujeito 04 (Destaque para a Bola e Camisas de Futebol)	138
Figura 47 –	Design Sensorial – MADE	140
Figura 48 –	Design Semântico – MADE	142
Figura 49 –	Design Funcional – MADE	143
Figura 50 –	Sala do Sujeito 11 (Destaque para Rede)	145
Figura 51 –	Design Simbólico/Estético – MADE.....	147
Figura 52 –	Design de Ideologia – MADE	147
Figura 53 –	Brinquedos do Sujeito 01 (Destaque para o boneco Flash)	149
Figura 54 –	Objetos do Sujeito 09 (Escapulário, Luminária, Filtro dos Sonhos)	149
Figura 55 –	Imagens de Santos do Sujeito 10.....	149
Figura 56 –	Patins do Sujeito 09	150
Figura 57 –	Design de Autoconceito – MADE	153

Figura 58 –	Bíblias Personalizadas pelo Sujeito 08	154
Figura 59 –	Camisa Mickey – Sujeito 09	155
Figura 60 –	Design de Nostalgia – MADE	157
Figura 61 –	Jogo de jantar do casamento do Sujeito 10	157
Figura 62 –	Design de Contemplação – MADE	158
Figura 63 –	Bonecos StarWars (Sujeito 04) & Quadro Resiliência (Sujeito 09)	159
Figura 64 –	Gift Design – MADE	160
Figura 65 –	Troféu do filho do Sujeito 11	160
Figura 66 –	Design Emocional – MADE	162
Figura 67 –	Ursinho Teddy do Sujeito 03	164
Figura 68 –	Joias de Família (esquerda), Bordados e Enxoval das Filhas do Sujeito 10 (direita)	164
Figura 69 –	MADEs: Versão Preliminar (esquerda) x Versão Final (direita)	166

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 –	Estruturação da pesquisa.....	29
Quadro 2 –	Emoções básicas identificadas pelos psicólogos	41
Quadro 3 –	Famílias de emoções	42
Quadro 4 –	Relações sígnicas	62
Quadro 5 –	Correlação entre as dimensões da linguagem, os fundamentos do design e as funções dos produtos	65
Quadro 6 –	Correlação ampliada	65
Quadro 7 –	Nova correlação proposta a partir de Braida e Nojima (2014)	65
Quadro 8 –	Associações das Classes Sígnicas	94
Quadro 9 –	Associações das Classes Sígnicas com Funções do Produto.....	95
Quadro 10 –	Perfil dos Entrevistados	103
Quadro 11 –	Principais Metodologias de Design	108
Quadro 12 –	Síntese: Ferramentas e Métodos	121
Quadro 13 –	Ferramentas e Métodos do Design Emocional.....	122
Quadro 14 –	Design Emocional (Síntese).....	163

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
2	SINTO, LOGO EXISTO	31
2.1	CONSUMO E ANTROPOLOGIA	34
2.1.1	O Comportamento do Consumidor	38
2.2	EMOÇÕES	40
2.2.1	Sensação e Percepção	43
2.2.2	Sistemas Sensoriais	45
3	A RELAÇÃO ENTRE DESIGN, SEMIÓTICA & AS FUNÇÕES DO PRODUTO	51
3.1	ASPECTOS DA RELAÇÃO DESIGN – PRODUTO – INDIVÍDUO	53
3.2	SEMIÓTICA.....	57
3.2.1	Relações Sígnicas	58
3.2.2	Dimensões Semióticas do Produto	62
3.3	FORMA, SIGNIFICADO, FUNÇÃO	64
3.3.1	Funções do Produto.....	66
3.3.2	Funções do Produto, Necessidades dos Indivíduos e suas relações com o Design	73
4	DESIGN & EMOÇÃO	77
4.1	SUBCATEGORIAS DO DESIGN EMOCIONAL.....	80
4.2	ATRAÇÃO, PRAZER E ENVOLVIMENTOS COM OS PRODUTOS.....	83
4.2.1	Atratividade do estilo do produto.....	83
4.2.2	Prazeres proporcionados pelos objetos.....	83
4.2.3	Experiências com produtos.....	85
4.2.4	Experiência amorosa com os produtos	87
4.2.5	Tipos de relação entre consumidor e produtos	87
4.3	PAINÉIS DE IMAGENS VISUAIS	89
4.3.1	Painel de estilo de vida do usuário	89
4.3.2	Painel da expressão do produto	90
4.3.3	Painel do tema visual	90
4.4	ENGENHARIA KANSEI.....	91
4.5	DESIGN ATITUDINAL	93
5	METODOLOGIA DA PESQUISA	96

5.1	CARACTERIZAÇÃO E OPERACIONALIZAÇÃO DA PESQUISA.....	96
5.2	ANÁLISE DAS METODOLOGIAS PROJETUAIS E ELABORAÇÃO DO MADE.....	105
5.2.1	MADE - Modelo de Análise do Design Emocional.....	125
5.2.2	MADE como Ferramenta Projetual	133
6	ANÁLISES DOS DADOS.....	137
6.1	VALIDAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DO MADE POR MEIO DE ENTREVISTAS COM USUÁRIOS.....	137
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	165
	REFERÊNCIAS.....	169
	APÊNDICE A – TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DA PESQUISA.....	176
	APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA	177

1 INTRODUÇÃO

Considerando que os aspectos imateriais estão cada vez mais ganhando força na proposição ou projeção de um artefato, esta pesquisa visa ao aperfeiçoamento e à validação de um Modelo para Análise do Design Emocional que foi iniciado no projeto de dissertação intitulado: “Quem o Feio Ama, Bonito lhe Parece: a Emoção e suas Relações na Metodologia Projetual de Design”, apresentado e defendido neste departamento em 2011. Essa pesquisa tinha como objetivo geral analisar os aspectos emocionais oriundos dos estímulos sensoriais na relação entre usuários e artefatos de design desenvolvidos e lançados no mercado consumidor brasileiro entre os anos de 1990 e 2010. À época de realização da pesquisa mencionada, os objetivos específicos consistiam em: mapear as bases teóricas do design emocional; identificar as metodologias de design existentes, especialmente as que contemplavam os aspectos emocionais; e identificar artefatos de design que tiveram destaque em revistas da área sob uma perspectiva emocional, analisando-os conforme o modelo elaborado.

Para entendermos o presente estudo, faz-se necessário apresentarmos uma breve explanação da pesquisa que utilizamos como base para o seu desenvolvimento. A primeira seção da referida dissertação foi composto pela fundamentação teórica sobre “Design: da Razão à Emoção” e embasava a pesquisa com conhecimentos sobre design, com ênfase nas relações entre design, produto, usuário e emoção. Assim, foram contextualizados os conceitos, os sujeitos e os fatores que contribuem para o campo Design e Emoção. Já a segunda seção abordava “A emoção e suas Relações no Consumo de Produtos”, fundamentando teórica e contextualmente o universo do usuário mediante uma visão antropológica do consumo, além de estudar as emoções e as percepções despertadas pelo sistema sensorial humano.

Na terceira seção a dissertação supracitada trazia a “Metodologia da Pesquisa” utilizada para a realização do trabalho. Nele se encontram descritos o método de estudo, as técnicas utilizadas na pesquisa de campo e o procedimento para a realização da análise dos dados coletados. Por conseguinte, na quarta seção encontravam-se as “Análises das Metodologias Projetuais”, sendo apresentados os modelos e as técnicas utilizadas nas metodologias projetuais de design, principalmente no processo de configuração dos produtos, analisando o seu uso e as ferramentas desenvolvidas até o estudo naquela época. **Foi nessa etapa que se**

percebeu a necessidade de desenvolver um Modelo para Análise do Design Emocional – MADE (SILVA, 2011) a fim de possibilitar a análise dos artefatos em estudos.

A quinta seção, intitulada de “Pesquisa”, relatava como ocorreu a coleta e análise dos dados através do *focus group* com os especialistas, bem como as entrevistas com os usuários, trazendo também a aplicação do Modelo para Análise desenvolvido na seção anterior, o MADE. Já a sexta seção trazia as “Conclusões” do trabalho, apresentando as considerações sobre os resultados do estudo por meio da metodologia utilizada, além de sugerir desdobramentos para futuras pesquisas.

E, por fim, o trabalho contemplava as “Referências” onde foram listadas todas as obras bibliográficas utilizadas como suporte ao estudo, bem como os Apêndices com os roteiros que serviram de apoio para a realização da referida pesquisa.

Para um melhor entendimento de como ocorreu a referida pesquisa, a seguir trazemos uma síntese das fases de coleta de dados (composta de três partes) e os resultados.

Coleta de Dados: Etapa 1 – Seleção dos objetos de estudo

Nesta fase foram selecionados os objetos de estudo da pesquisa. Para tanto, foram analisadas três revistas especializadas em design, conforme descrito a seguir:

- **ABC Design** - lançada no mercado em 2001 com a proposta de criar um meio de informação que abordasse a história e os valores do design, bem como refletir sobre a prática, a teoria e sua importância cultural para a sociedade. Sua periodicidade é trimestral e possui abrangência nacional. Nesta revista foram analisadas as edições de números 18 a 35;
- **ARC Design** - lançada em julho de 1997, é a principal publicação nacional dedicada ao design atualmente. Volta-se, principalmente, à divulgação e à crítica do design nacional e internacional em seus mais diversos segmentos. Nesta revista foram analisadas as edições de números 40 a 73;
- **VOXEL** - publicação da Editora Zupi, lançada no mercado em 2009, é inteiramente focada em Design de Produtos, Design de interiores, Arquitetura e 3D. A publicação possui formato de livro de arte e tem como proposta apresentar projetos e portfólios de renomados profissionais a partir de novas tendências e projetos originais. Nesta revista foram analisadas as edições de nº 00 a 04.

Figura 1 – Revistas ABC Design, ARC Design e Voxel



Fonte: Adaptado de Silva (2011)

Após a realização das análises dessas revistas, foram selecionados cinco artefatos que mais se enquadraram aos seguintes critérios: produtos destinados à população de massa (fácil aquisição, preço baixo); que tiveram destaque em revistas da área (ABC Design; ARC Design e Voxel) entre os anos de 2000 e 2011; desenvolvidos e lançados no mercado consumidor brasileiro neste período; assinados por estudantes ou profissionais em design brasileiros; e que receberam prêmios ou destaque em empresas da indústria nacional. Os seguintes produtos atenderam a esses critérios:

- **Garrafa Térmica Aladdin Futura**
Objeto Premiado
Fabricante – M. Agostini S.A.
Design – Guto Índio da Costa e Augusto Seitber
Revista: ARC Design 53

- **Lixeira Romeu e Julieta**
Fabricante – Coza
Design – Mirela Rosa, Caroline Campos e Felipe Johann – UNISINOS
Revistas: ARC Design 65

- **Melissas Zig Zag**
Fabricante – Grendene
Design – Irmãos Campana
Revistas: ABC Design 33 / ARC Design 49; 63; 65

- **Mesa Native**
Objeto Premiado
Fabricante – Coza
Design – Cristina Zatti e Renata Rubin
Revista: ABC Design 30

- **Prendedor Multifuncional**
Objeto Premiado
Fabricante – Coza
Design – Tarciana Silva e Marcela Albuquerque
Revistas: ABC Design 30 / ARC Design 53

Figura 2 – Produtos selecionados para pesquisa



Fonte: Adaptado de Silva (2011)

Após a seleção dos produtos, utilizou-se a técnica de *focus group* envolvendo especialistas para a análise dos produtos selecionados.

Coleta de Dados: Etapa 2 – *Focus Group*

O objetivo desta etapa foi identificar como os profissionais envolvidos com o desenvolvimento de produtos analisavam o design dos objetos à luz dos sistemas sensoriais. Para tanto, foi realizado um *focus group* com designers de produtos e gráficos formados pela Universidade Federal de Pernambuco. A amostra foi selecionada por conveniência, segundo o critério de atuação no mercado e tempo de experiência.

Para a realização do *focus group*, foram selecionados sete designers, sendo quatro homens e três mulheres, com idade entre 26 e 39 anos. Todos os participantes possuíam no mínimo três anos de experiência no desenvolvimento de produtos. A sessão ocorreu nas dependências do Imaginário, laboratório de design da Universidade Federal de Pernambuco. Como ponto de partida de interface e de interação entre objeto e indivíduo, perguntou-se aos participantes “Quais são as impressões/ emoções/ sensações que este produto lhe causa?”

É importante ressaltar que as respostas foram divididas de acordo com os sistemas sensoriais, ou seja, de acordo com as percepções provenientes da visão, do tato, do olfato, do paladar e da audição. Em um segundo momento, cada participante comentou sua opinião para o grupo, onde foram discutidas mais profundamente as respostas.

Durante o *focus group*, o moderador apresentou o objetivo do estudo, demonstrou os produtos a serem analisados e orientou a discussão através de um roteiro aberto e flexível. O

assistente anotou as impressões dos participantes provenientes das discussões ocorridas durante o evento. Os dados foram coletados e serviram de base para análise dos produtos em estudo.

Coleta de Dados: Etapa 3 – Entrevistas com usuários

Com o objetivo de confrontar os dados levantados pelos especialistas, realizou-se uma pesquisa envolvendo os usuários de um dos produtos estudados. Dentre os produtos analisados, na época, apenas dois objetos preservavam suas características originais: as Melissas, projetadas pelos Irmãos Campanas; e as lixeiras Romeu e Julieta, fabricadas pela Coza. A Garrafa Térmica Aladdin Futura foi redesenhada, sendo acrescentado um sistema de pega ao seu corpo. Já o Prendedor Multiuso e a Mesa Native, ambas da Coza, saíram da linha de fabricação. Desta forma, optou-se pelas sandálias Melissas, uma vez que, dentre os produtos estudados, elas eram mais facilmente encontradas no mercado, sendo possível uma maior interação com seus usuários.

Como o intuito era entrevistar realmente usuários ativos deste produto, optou-se por se fazer uma busca nas redes sociais da Internet com uma proposta voltada exclusivamente para usuários de Melissas Campana. Dentre as redes sociais existentes, *Facebook* e *Orkut*, optou-se por este último, atualmente desativado, mas que na época da pesquisa era a rede social mais popular do Brasil, com 32 milhões de usuários, sendo 14 milhões a mais do que seu concorrente.

Desta forma, foram pesquisadas 35 comunidades específicas e, em seguida, foram abertos fóruns de entrevistas e enviadas mensagens particulares aos criadores destas comunidades com o seguinte questionário:

- 01 - Nome (não é obrigatório se identificar, pode ser um nome fictício):
- 02 - Idade:
- 03 - Conhece o trabalho dos Irmãos Campanas?
- 04 - Por que comprou a Melissa do modelo Campana?
- 05 - O que sentiu ao comprar e utilizar essa Melissa Campana?
- 06 - Ao visualizar a sandália, que tipos de sentimentos, lembranças, imagens foram despertadas?
- 07 - Ao manusear/tocar a sandália, que tipos de sentimentos, lembranças, imagens foram despertadas?
- 08 - Ao sentir o cheiro da sandália, que tipos de sentimentos, lembranças, imagens foram despertadas?

09 - A sandália ou o seu cheiro despertou alguma sensação de sabor?

10 - A sandália produz algum som próprio ou outro que lhe desperte sentimentos, lembranças ou sensações? (SILVA, 2011)

Do universo das 35 comunidades com 482.622 usuários inscritos, obteve-se 15 respostas ao questionário no período em que a enquete ficou disponível.

Resultados e conclusões

Esta etapa consistiu em comparar continuamente os incidentes, ou seja, o conteúdo de dados que emergiram da coleta. Desta forma, a análise foi iniciada a partir das informações recebidas pelo pesquisador, comparando-as no conjunto dos dados. Em seguida, os dados coletados e as análises parciais foram interpretados conjuntamente, visando formar um todo coerente e detalhado sobre o fenômeno.

Ao mapear artefatos de design que tiveram destaque em revistas da área sob uma perspectiva emocional, constatou-se que, de acordo com o conteúdo das revistas especializadas, o número de objetos desenvolvidos por especialistas em design voltados para a população de massa é extremamente pequeno quando comparado aos outros objetos de design referenciados nestas publicações. Como resultado, foram selecionados os cinco produtos já citados anteriormente.

A análise desses produtos no *focus group* revelou que **os especialistas que já conheciam esses artefatos tinham reações emocionais mais profundas do que aqueles que não eram usuários**. Estes últimos analisavam os produtos de forma mais técnica e imparcial em relação às emoções. Por outro lado, não se verificou um consenso sobre quais tipos de emoções poderiam ser despertadas na maioria dos produtos analisados, sinalizando uma dificuldade de projetar um objeto sem ter como base um modelo de referência.

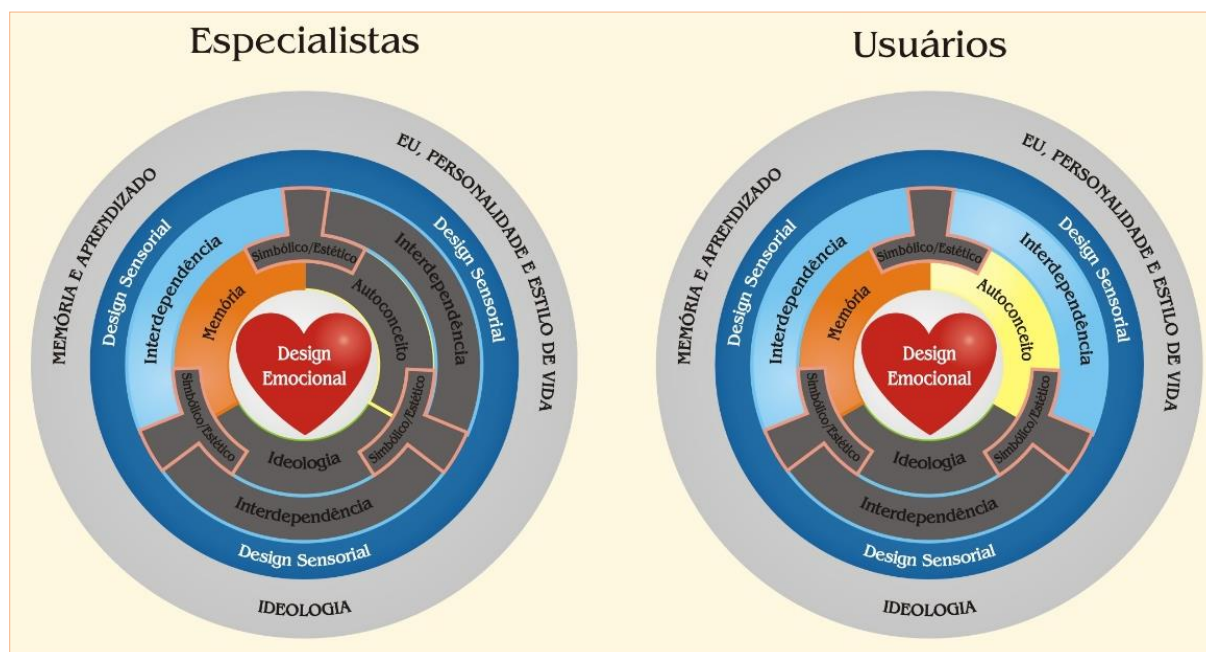
Outro fator que chamou a atenção foi o fato de apenas três dos cinco objetos estarem no mercado e só dois preservarem, nos dias atuais, suas características principais, sendo as Melissas projetadas pelos Irmãos Campanas e as lixeiras Romeu e Julieta fabricadas pela Coza. Deste modo, ficou uma indagação: como pode objetos premiados e reconhecidos por instituições de design não serem sucesso de vendas ou terem que se adaptar (por exemplo, a Garrafa Térmica Aladdin Futura) ao mercado para vender? Uma possível explicação para essa

pergunta estaria na base do design emocional, ou seja, no processo de significação oriundo da semiótica.

Por exemplo, a forma inovadora do Prendedor Multiuso e da Garrafa Térmica Aladdin Futura, sem pega, romperia com os padrões (função indicativa) já conhecidos pelos seus usuários que, por sua vez, não se sentem seguros em utilizar esses produtos. Se pegarmos ainda o caso da Garrafa Futura, vemos que após a inserção da pega, ela se tornou campeã em vendas. Deste modo, percebemos que uma simples alça em uma garrafa faz parte da interdependência e da memória de muitos usuários que, sem esta, ficam inseguros em utilizar o referido objeto.

Em relação às respostas obtidas com os usuários das sandálias Melissas Campana, evidenciou-se através da utilização do MADE (Figura 3), em sua versão preliminar, o grau e o tipo de envolvimento que um produto pode ter com seus usuários. Nesta análise, observou-se a presença de sensações positivas logo no primeiro nível, que diz respeito ao Design Sensorial. Também foram identificadas sensações positivas e negativas nas afirmações das entrevistadas, possibilitando constatar o Nível de Interdependência relacionado à função de uso do produto. Um exemplo foi a recordação de infância atribuída a fragrância de *tutti-fruti* no produto. A sensação e o prazer físico também pode ser antecipado pelos especialistas através das características deste produto. Logo, verificou-se que era possível, através dos **elementos de configuração do design**, suscitar possíveis vínculos afetivos que o produto possa vir a ter com seus usuários por meio do sistema sensorial humano.

Figura 3 – Simulação MADE: Comparação entre Especialistas e Usuários da Melissa



Fonte: Silva (2011, p.144)

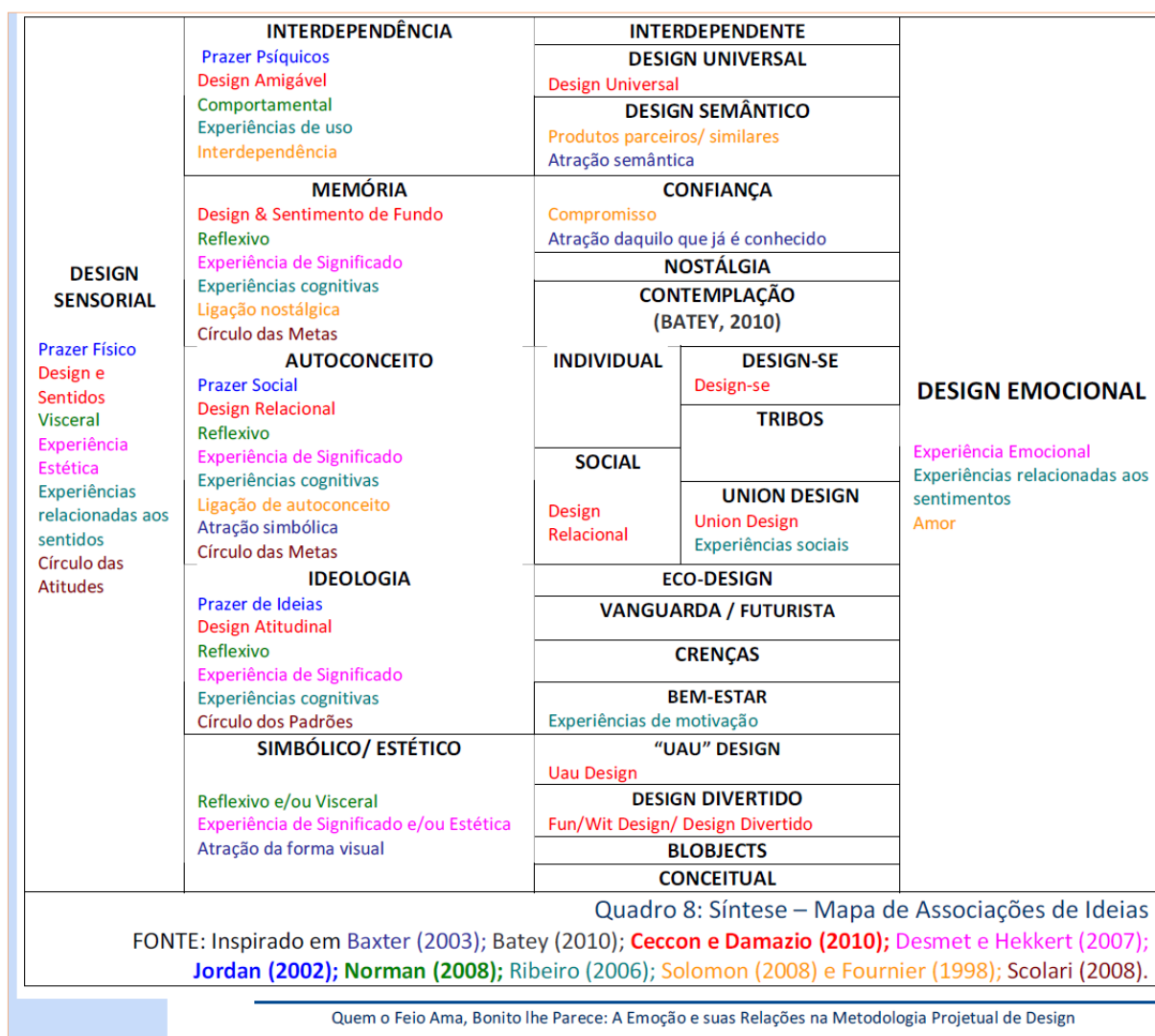
PROBLEMÁTICA: MADE – MODELO PARA ANÁLISE DO DESIGN EMOCIONAL

Ao resgatar o objetivo proposto pela dissertação de Silva (2011), foi possível mapear as bases teóricas do design emocional e constatar que na literatura existem inúmeras teorias que cercam o campo do design e da emoção. Todavia, não foi observado um consenso entre elas e nem como esses estudos poderiam contribuir com o desenvolvimento de produtos no campo do design e da emoção. Fato esse também identificado através das análises das metodologias de design existentes, especialmente as que contemplavam os aspectos emocionais, uma vez que se verificou não haver metodologias específicas para o desenvolvimento de produtos com atributos emocionais. Naquela ocasião foram encontrados modelos e ferramentas que tinham o intuito de entender e verificar o grau e o tipo de emoção despertada a partir da interação dos usuários com os produtos. Durante a pesquisa, identificou-se também a existência de modelos de compreensão de como esse procedimento é desenvolvido e quais os tipos de influências podem interferir/direcionar neste processo.

Desta forma, apesar de não ter sido um objetivo inicial da pesquisa de mestrado de Silva (2011), foi elaborado um Modelo para Análise do Design Emocional – MADE, com o intuito de entender melhor e classificar o tipo e o grau de envolvimento que um objeto pode ter com o

usuário. Esse modelo foi construído por meio da técnica de mapas de ideias e desenvolvido a partir da união das teorias e de modelos que circunscrevem o campo do design e da emoção, conforme a seguinte imagem:

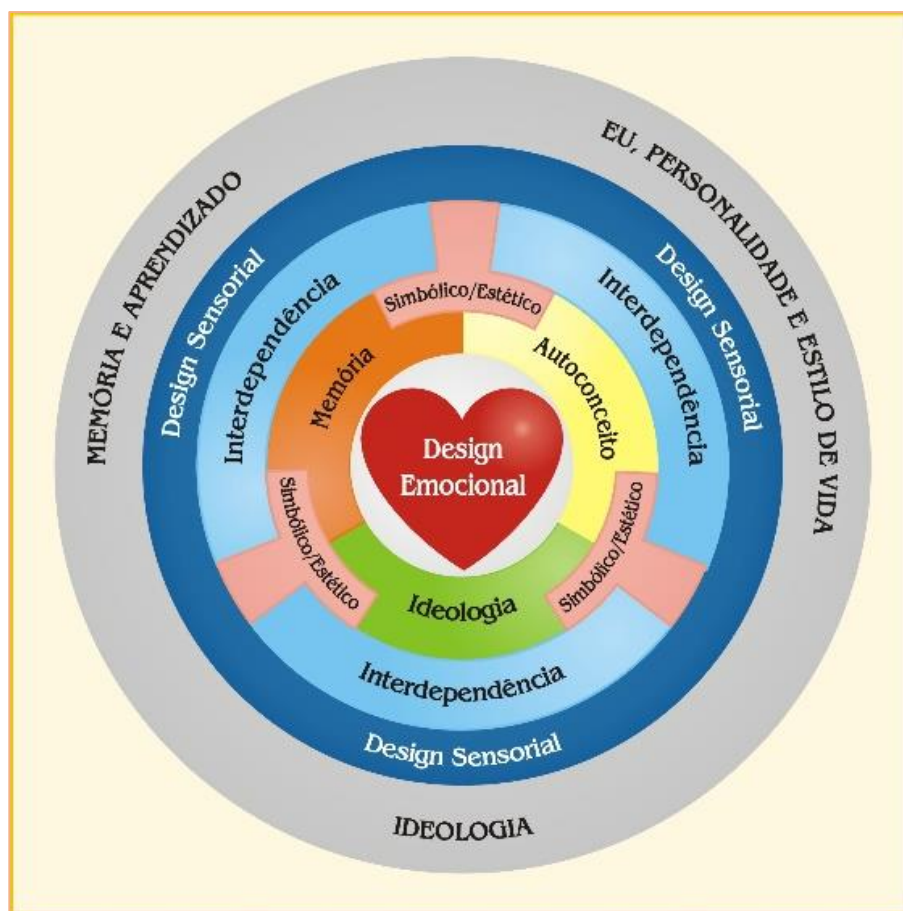
Figura 4 – Síntese dos Mapas de Ideias



Fonte: Silva (2011, p.91)

Diante disso, foi gerado um Modelo preliminar para Análise do Design Emocional. Nele (Figura 5) podemos observar o grau de envolvimento do usuário com o produto, no qual quanto mais próximo ao centro, maior é o seu envolvimento.

Figura 5 – MADE: Modelo para Análise do Design Emocional (Versão Preliminar)



Fonte: Silva (2011, p.94)

As classes e subclasses que compõem a versão preliminar do MADE em Silva (2011) são apresentadas, brevemente, a seguir:

- **Design Sensorial:** trata-se do primeiro contato entre o objeto e o usuário, podendo ocorrer através de um ou mais sentidos (visão, tato, audição, olfato e paladar) do nosso sistema sensorial, independente do nível de exploração do artefato em relação ao indivíduo. Por ser o primeiro nível, todas as classificações seguintes estão presentes pois contemplam o sistema sensorial humano;
- **Design de Interdependência:** refere-se aos produtos que cumprem sua função de uso, isto é, sua função prática. Após um tempo de interação entre usuário e produto, esta relação pode avançar para outros níveis de sentimentos, positivos ou negativos. Este nível pode ser subdividido em: Design Interdependente; Design Universal; e Design Semântico;

- **Design de Memória:** refere-se aos produtos que estabelecem vínculos de lembranças de uso e aprendizado com os usuários. A partir desse nível já se verifica um maior vínculo afetivo entre objeto e indivíduo. Ele pode ser classificado em: Design de Confiança; Design de Nostalgia; e Design de Contemplação;
- **Design de Autoconceito:** são produtos que ajudam a estabelecer uma identidade para o usuário, podendo ser individual (Design-se, Design de Tribos) ou social (Union Design, Design de Tribos);
- **Design de Ideologia:** refere-se a produtos que compartilham uma ideologia de vida, isto é, uma forma de pensar em prol de uma causa pessoal, social, ambiental, futurista, etc. Este nível pode ter várias subdivisões, a saber: Design de Bem-Estar; Design de Crenças/Valores; Design de Vanguarda / Futurista; e Eco-Design;
- **Design Simbólico/Estético:** trata-se de produtos que possuem um apelo simbólico e/ou estético muito marcante. Pode estar no nível de interdependente ou não, bem como fazer parte concomitante aos outros níveis já relacionados. Este nível pode ser dividido em: Bobjects Design Conceitual; Design Divertido; e “Uau” Design;
- **Design Emocional:** refere-se ao nível mais intenso de sentimentos despertados pelos objetos. Neste nível, o indivíduo declara o seu amor ou o seu ódio aos produtos. Trata-se de um nível que contempla todas as experiências de uso e interação do usuário com os seus objetos.

É importante ressaltar que essas classificações compartilhavam características comuns, ou seja, um objeto poderia apresentar vários níveis ao mesmo tempo. A aplicação do MADE facilita a identificação do tipo e do grau de envolvimento entre indivíduos e artefatos. Quanto ao grau, maior e mais forte será o envolvimento entre usuário e produto à medida que se aproxima do centro do modelo. Quanto ao tipo, o envolvimento pode estar relacionado aos níveis: Design Sensorial; Design de Interdependência; Design de Memória; Design de Autoconceito; Design de Ideologia; Design Simbólico/Estético e; Design Emocional. É importante ressaltar que nestes níveis existem subclasses, conforme exposto anteriormente.

Como já foi explicado, a criação do referido modelo não era objetivo da dissertação de mestrado de Silva (2011) e é por isso que a versão apresentada, em caráter preliminar, precisa ser aperfeiçoada, aprofundada e validada. Essa foi a motivação principal que levou ao

desenvolvimento desta pesquisa, além de sua relevância teórico-empírica detalhada no tópico subsequente.

JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA

O MADE, que serviu de base para o desenvolvimento desta pesquisa, foi construído a partir de aportes teóricos do design emocional, em que foram estudados e confrontados diversos autores da área. Considerando suas teorias e classificações, realizou-se um cruzamento das informações, respeitando-se suas particularidades e semelhanças, as quais resultaram nas classes e subclasses apresentadas anteriormente. Deste modo, o MADE é uma síntese das diversas formas de interação entre objetos e indivíduos. Trata-se de uma ferramenta de análise com o intuito de reconhecer o elo e o grau de relacionamento entre um produto e o seu usuário.

Alguns produtos parecem gerar fortes emoções entre grupos de usuários específicos, uma vez que palavras como “amo” ou “odeio” muitas vezes são ditas e ouvidas nesta relação. Como os projetos estão deixando de se voltar apenas para o produto em si e estão cada vez mais centrados nas experiências dos usuários, torna-se imprescindível que os designers estejam conscientes dessas experiências a partir do estudo das emoções que os produtos podem despertar.

Assim, desenvolver a empatia dos usuários vem sendo um elemento valioso no apoio à concepção de produtos com resultados mais eficazes (DENTON et al., 2003). A mesma linha de pensamento é corroborada por Cardoso (2012) ao afirmar que vivemos em um mundo complexo, cujos valores, ideais e significados já não são mais os mesmos do início do século passado. Diante do exposto, o aperfeiçoamento e a validação do MADE justificam-se e são relevante para:

- A academia, por trazer uma contribuição teórica de um modelo até então inexistente, uma vez que tem como base o design emocional;
- Os profissionais de design, visto que a ferramenta pode auxiliar no desenvolvimento de artefatos com maior valor agregado e mais representativo aos seus usuários;

- A sociedade, uma vez que serão desenvolvidos produtos que visem à satisfação das pessoas, proporcionando o uso de artefatos de uma forma mais consciente e com maior significação.

Logo, esta pesquisa traz contribuições teórico-empíricas, realçando a ação do designer como um agente de transformação que pode cooperar com a adequação dos artefatos à sociedade, considerando necessidades coletivas e individuais.

OBJETIVOS DA PESQUISA

Objetivo Geral

Aperfeiçoar e validar um Modelo para Análise do Design Emocional – MADE, no que se refere à relação entre usuários e seus artefatos, considerando os aspectos emocionais oriundos do processo de significação.

Objetivos Específicos

- Aprofundar as bases teóricas do design, do design emocional, da percepção do indivíduo e de seu processo de significação;
- Analisar as subcategorias do MADE, identificando possíveis fragilidades e ajustando-as segundo as bases teóricas do design emocional;
- Validar o MADE através de análises das relações entre usuários e objetos;
- Propor uma abordagem metodológica que utilize o MADE como parte deste processo.

OBJETO DA PESQUISA E DE ESTUDO

O **Objeto da Pesquisa** é reconhecer, a partir da interação entre usuários e produtos, a relação entre o design e a emoção, sendo o primeiro por meio de seu processo de configuração e funções, enquanto o segundo mediante um estudo sobre percepção, antropologia e semiótica.

O **Objeto de Estudo** é um Modelo para Análise do Design Emocional, o MADE.

PERGUNTA DA PESQUISA

A seguinte questão é definida como problema central da pesquisa: como os modelos de análise, especialmente o MADE – Modelo para Análise do Design Emocional - pode ser utilizado como ferramenta projetual a serviço do processo de configuração do design no que se refere à relação entre artefato e usuário?

HIPÓTESES

Diante do problema enunciado, colocam-se as seguintes hipóteses de trabalho:

- As informações obtidas com a aplicação do MADE durante a fase de pesquisa e análise da metodologia de projeto podem gerar requisitos e/ou premissas fundamentais de projeto, passíveis de utilização pelo designer durante a conceituação e configuração projetuais;
- O MADE tem função pedagógica, no sentido de introduzir, com uma abordagem pragmática, conceitos e fundamentos do design emocional para o processo de desenvolvimento de projetos de design;
- O MADE, requalificado e formatado, instrumentalizará uma nova proposta de ferramenta projetual de caráter propositivo e não apenas analítico, com uso destinado ao processo de configuração propriamente dito.

ESTRUTURA DA PESQUISA

Esta pesquisa foi desenvolvida em duas etapas: a primeira contemplando a fundamentação imprescindível à construção da base teórica e empírica do estudo; e a segunda composta pela operacionalização da pesquisa. Cada uma destas etapas incluiu procedimentos e métodos específicos de acordo com os objetivos deste trabalho, como podemos visualizar no Quadro 1:

Quadro 1 – Estruturação da pesquisa

Fases da Pesquisa	Finalidade
Pesquisa Bibliográfica	Levantamento das bases teóricas sobre design emocional, através de uma revisão bibliográfica que contemplou design, emoção e semiótica.
Análise das metodologias existentes	Verificação das metodologias projetuais de design e as principais técnicas que envolvem o design emocional;
Aperfeiçoamento do MADE	Elaboração de um modelo, baseado na revisão bibliográfica, para análise do tipo de envolvimento entre produto e usuário.
Coleta de dados	Realização de entrevistas e observação da relação que os sujeitos da pesquisa (usuários) estabelecem com objetos emocionalmente significantes para eles.
Análise dos dados	Validação do modelo proposto considerando o aporte teórico e a funcionalidade do instrumento a partir de reflexões teórico-empíricas (entrevistas).

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Assim, este trabalho está dividido em sete seções, referências e apêndices, conforme descritos a seguir.

A **introdução** traz os recortes gerais sobre a problemática da pesquisa, com sua justificativa e relevância, além dos objetivos e hipóteses da tese.

A **fundamentação teórica** é composta por três seções, sendo a primeira intitulada de “Sinto, Logo Existo” em que estudamos as emoções por meio das sensações e percepções despertadas pelo sistema sensorial humano e abordamos o universo do usuário mediante uma visão antropológica do consumo.

Já a segunda, chamada de “A Relação entre Design, Semiótica & as Funções do Produto”, embasa a pesquisa com conhecimentos sobre design, destacando aspectos como as relações sógnicas e as dimensões semióticas dos produtos e sua associação entre forma, significado e função. Por fim, a terceira, denominada de “Design & Emoção”, apresenta o campo do Design Emocional, bem como traz algumas ferramentas e técnicas relacionadas ao design emocional.

A quinta seção, “**Metodologia da Pesquisa**”, apresenta os procedimentos metodológicos que nortearam a operacionalização do estudo, bem como detalha como foi aperfeiçoado o Modelo para Análise do Design Emocional (MADE) utilizado na análise dos dados.

Já na sexta seção, “**Análises dos Dados**”, sistematiza e discute os dados coletados junto aos participantes das entrevistas por meio da aplicação do MADE, considerando os objetivos da pesquisa.

As **Considerações Finais** apresentam as conclusões acerca da problemática que motivou a realização do estudo, a qual culminou com a presente proposta de tese tendo em vista as hipóteses levantadas.

Nas **Referências** são listadas todas as obras que fundamentaram teoricamente o presente estudo e, finalmente, nos **apêndices** constam os roteiros que serviram de apoio para a coleta de dados da pesquisa.

2 SINTO, LOGO EXISTO

De acordo com Moraes e Dias (2013, p. 11), todas as pessoas estão expostas a experimentar uma diversidade de sentimentos potencialmente contraditórios em relação a um artefato. Além de que, a maioria desses produtos pode conduzir a alguma reação emocional, abrangendo tanto experiências positivas quanto negativas, tais como: admiração, decepção, fascinação, divertimento e repugnância. Essas relações dos usuários com seus objetos vão além das funções básicas de um produto, englobando todo um campo de experiências e emoções, como se pode observar no seguinte depoimento extraído de um anúncio de venda de um automóvel (Figura 6):

é com grande pesar que anuncio que meu Ford Ka rosa está à venda. Pesar porque ele é fofo, porque ele me deixa ainda mais feliz, porque através dele eu conheci algumas pessoas legais e amigos de amigos, porque sempre me dão passagem nos engarrafamentos, porque não fico perdida naquela nuvem cinza / preta / vermelha / branca dos estacionamentos procurando onde estacionei o carro, porque as pessoas sorriem quando olham, porque meus amigos me encontram mesmo quando a possibilidade é mínima, porque as crianças me dão tchau, porque as meninas fotografam. Enfim, ele é rosa! (CORDEIRO, 2010, p. 01).

Figura 6 – Ford Ka Rosa



Fonte: Cordeiro (2010)

Acerca do exposto, verifica-se a presença de emoções no uso de objetos do nosso cotidiano, as quais fazem parte das funções dos produtos e que estão intrínsecas nos elementos configuracionais desses artefatos. Desse modo, na sequência são apresentadas reflexões teóricas que contribuem para compreender determinadas emoções na relação que usuários podem estabelecer com os produtos.

De acordo com Solomon (2015), apesar de algumas emoções serem consideradas universais, é bastante evidente que, ao menos nas particularidades de cada cultura, as emoções e a vida emocional variam de uma sociedade para outra. Essas variações podem ser decorrentes do repertório cultural e das nuances sociais, bem como relacionadas aos costumes locais ou até mesmo aos seus aspectos linguísticos.

No meio científico existem diversas áreas que analisam o homem e o seu entorno social, como a antropologia, a sociologia, a geografia, a psicologia, entre outras. Todavia, para entendermos a relação emocional e social entre produtos e usuários optamos por analisar o universo dos bens por meio de uma visão antropológica. Essa ciência investiga as origens, o desenvolvimento e as semelhanças das sociedades humanas, assim como as diferenças entre elas. Além disso, estuda o homem como um todo, de maneira unificada, bem como suas partes e especificidades.

De acordo com Nunes (2010), o termo Antropologia tem sua origem etimológica da junção de duas palavras gregas: *anthropos* (homem) e *logia* (estudo/tratado). Assim, Antropologia é o estudo do homem e das suas relações sociais, culturais e biológicas, abrangendo seus comportamentos, seus agrupamentos e suas origens, além de seu envolvimento com o meio ambiente e com suas produções artificiais. Logo, a Antropologia investiga o homem sobre todos os seus aspectos, possibilitando um maior entendimento de um todo, possibilitando uma visão ampliada e não apenas de uma parte. Esse pensamento é corroborado por Laplantine (2003, p. 09) ao afirmar que:

o objeto teórico da antropologia não está ligado, na perspectiva na qual começamos a nos situar a partir de agora, a um espaço geográfico, cultural ou histórico particular. Pois a antropologia não é senão um certo olhar, um certo enfoque que consiste em: o estudo do homem inteiro; o estudo do homem em todas as sociedades, sob todas as latitudes em todos os seus estados e em todas as épocas.

Seguindo esta mesma linha de raciocínio, Robbins (2005) define Antropologia como o estudo das sociedades para compreender os seres humanos e suas atividades. Ele afirma que os trabalhos dos antropólogos sobre cultura e ambientes têm tornado possível uma melhor compreensão das diferenças de valores, das atitudes e dos comportamentos fundamentais entre povos de diferentes países ou de pessoas em vários grupos sociais.

Desta forma, a Antropologia não aborda uma só vertente, mas contempla vários ângulos que a vida pode proporcionar, haja visto que é impossível entender o homem sem um

estudo especializado das partes. Sobre esse pressuposto antropológico, Hoebel e Frost (2005 apud NUNES, 2010, p. 01) afirmam que:

uma proposição fundamental da Antropologia é que nenhuma parte pode ser entendida plenamente, ou mesmo com exatidão, se separada do todo. E, de modo inverso, o todo não pode ser percebido com exatidão sem o conhecimento profundo e especializado das partes. (...) A Antropologia toca virtualmente todos os campos possíveis do conhecimento, aproveita-se deles e neles se inspira.

Por outro lado, Nunes (2010) informa que essa compreensão só é possível porque o homem desde seu início começou a desenvolver culturas, tornando-se um ser essencialmente biológico e cultural. Logo, ele afirma que seria impossível compreender o homem como um todo, ou em partes, sem partir dessa premissa.

Como podemos observar, o campo da Antropologia é abrangente pois seu objetivo de estudo é focado no homem como um todo e em suas partes, fazendo com que esta ciência subdivida-se, em princípio, em duas grandes áreas: a Antropologia Físico-Biológica e a Antropologia Sociocultural. A primeira procura compreender o homem como ser biológico, estudando principalmente sua origem, evolução, variações e constituição física. Já a segunda analisa as diversidades culturais humanas, contemporâneas ou extintas, procurando compreender o homem enquanto ser cultural e social. Essas duas áreas são subdivididas em: Paleoantropologia, Primatologia, Bioarqueologia, etc., pertencentes à Antropologia Biológica; e Antropologia das Religiões, Antropologia Histórica, Folclorologia, Antropologia do Consumo, etc., vinculadas à Antropologia Sociocultural. Nunes (2010) afirma que, devido a razões práticas, posteriormente, mais duas áreas ganharam destaque e tornaram-se novos subcampos desta ciência: a Arqueologia e a Antropologia Linguística.

Para este trabalho, será adotada a visão antropológica do consumo, uma vez que ela, de acordo com Migueles (2007, p. 109-115):

permite compreender não apenas os atos de compra, mas toda a sociabilidade contemporânea, a motivação do homem no trabalho, os significados que ele cria para a sua vida, a forma como percebe as ameaças à sua família, a sua fragilidade no caos urbano, o modo como busca inserção social, reconhecimento, prestígio e até mesmo como se manifesta politicamente, como constrói cidadania (como quando se nega a usar peles de animais em extinção, apesar do suposto *status* que isso lhe confere, ou quando usa uma roupa de *hippie* ou de *punk* para expressar seu descontentamento com o *status quo*, ou ainda quando usa uma roupa clássica e tradicional para indicar, ao contrário, que está comprometido com a ordem e as regras da sociedade).

Logo, a Antropologia é uma forma de entendermos o mundo em que vivemos através de um outro ser humano, um modo de observarmos vários mundos socioculturais e suas relações, das quais podemos compreender nossas possibilidades de ser, agir, sentir e refletir sobre nós mesmos. Desta forma, esta pesquisa contempla a visão antropológica sobre o homem e suas relações com os objetos, identificando seus comportamentos e suas relações emocionais, provenientes das percepções e interações com os produtos.

2.1 CONSUMO E ANTROPOLOGIA

A complexidade do ato de consumir já é perceptível a partir da quantidade e diversidade de produtos e serviços que nos rodeiam. Cada um deles, adquiridos por necessidades distintas, representa percepções e valores que podem ser singulares e pessoais, mas também podem ser compartilhados por várias pessoas.

O consumo, de acordo com Douglas e Isherwood (2009), regularmente é estudado na literatura profissional à luz daquilo que os consumidores adquirem sob a perspectiva de dois ou três aspectos: bem-estar material, bem-estar psíquico e exibição. Os dois primeiros são aspectos pessoais, como as necessidades de alimentação, vestimentas, lazer, entre outras. Já a perspectiva de exibição é tida como “um termo geral que cobre todas as demandas da sociedade” e geralmente são tidas e resumidas como exibição competitiva (idem, p. 26). Essa última associação deve-se, na visão dos referidos autores, em parte à Teoria da Classe Ociosa, de Thorstein Veblen, que trouxe para a discussão os bens como forma de *status*, ostentação, aproximação ou diferenciação na sociedade.

Já quando se fala do consumo propagado pelas mídias, Rocha (2009) aponta para três perspectivas principais: hedonista, moralista e naturalista. A visão hedonista é explicada através do discurso de que o consumo “traduz-se na posse infinita de bens que, agradavelmente, conspiram para fazer nossa felicidade” e realização pessoal (idem, p.11). Diferentemente de Rocha (2009), que acredita que esse tipo de consumo é uma forma de persuasão dos consumidores em busca da felicidade, Solomon (2008, p. 69) afirma que fazem parte do consumo hedônico “os aspectos multi-sensoriais, fantasiosos e emocionais das interações dos consumidores com os produtos”. Assim, este autor aborda o termo hedônico no campo dos sistemas sensoriais e emocionais, apresentados nas seções seguintes desta pesquisa.

Na visão moralista, descrita por Rocha (2009), o consumo é responsabilizado por uma infinidade de reações associadas aos problemas sociais. Para ilustrar essa visão, ele relembra a fábula da formiga e da cigarra, em que, enquanto a primeira luta, trabalha e produz, a cigarra canta, gasta e consome o que a formiga produziu. Neste pensamento, ele nos revela que essa postura moralista de consumo levou a enobrecer a produção como fonte de grandes pesquisas e estudos no meio acadêmico e ao silêncio em relação ao consumo. Deste modo,

estudar produção significa privilegiar a razão prática, o evolucionismo economista, a Revolução Industrial, caminhando em terreno sólido, estável, seguro e, moralmente, confortável. Estudar consumo significa, em certo sentido, privilegiar a cultura, o simbólico, experimentando a relatividade dos valores e a instabilidade nela implícita (ROCHA, 2009, p. 13).

Já na visão naturalista, o consumo é abordado sob os aspectos da razão, da natureza, da biologia e da universalização humana. Trata-se de um processo que, independente de escolhas e desejos, ocorre de forma simples e natural no ciclo de vida. Desta forma, Rocha (2009, p. 14) afirma que “pensar o consumo como biológico, natural e universal é criar uma continuidade (que não existe)”.

Além das três visões supracitadas, quando a sociedade experimenta escolher quais produtos e marcas comprar e usar, estamos diante de uma abordagem Antropológica (uma quarta visão). É “neste plano que o consumo se torna uma questão cultural, simbólica, definidora de práticas sociais, modo de ser, diferenças e semelhanças” (ROCHA, 2009, p. 14). Esse pensamento, do consumo à luz da prática social e cultural, contemplado pela visão Antropológica, é capaz de ultrapassar as barreiras de preconceitos que obscurecem o debate sobre consumo.

Tendo com base essa perspectiva, Douglas e Isherwood (2009, p. 102-103), pioneiros no estudo da Antropologia do Consumo, entendem consumo como “o uso de posses materiais que está além do comércio e é livre dentro da lei”, sendo a “própria arena em que a cultura é o objeto de lutas que lhe conferem forma”. Logo, seria limitado pensarmos que os bens apenas serviriam para as necessidades de subsistência e exibição competitiva. Eles são necessários para dar visibilidade e estabilidade às categorias da cultura. Essa cultura pode ser entendida como um “padrão de possíveis significados herdados do passado imediato, um abrigo para as necessidades interpretativas do presente”, moldando, determinando e influenciando o consumo de bens (DOUGLAS; ISHERWOOD, 2009, p. 111).

Desse modo, percebemos que o papel dos bens é de criar, adaptar, transformar e dar vida a esse universo, tornando-se fonte de significado cultural. Por conseguinte, tornam-se acessórios de rituais, sendo o consumo, um processo ritualístico de “dar sentido ao fluxo incompleto dos acontecimentos” (DOUGLAS; ISHERWOOD, 2009, p. 112). Esses rituais passam a serem reconhecidos como parte integrante de processos de troca, de posse, de embelezamento e de despojamento. Essa função de “dar sentido” contribui para que o consumo dos bens tenha diferenças e semelhanças entre as sociedades, caracterizando a sua questão simbólica.

De acordo com Miller (2013, p. 1000):

ao aprender a interagir com uma profusão de culturas materiais, o indivíduo cresce aceitando as normas que nós chamamos cultura. A criança não aprende essas coisas como um conjunto passivo de categorias, mas por meio de rotinas cotidianas que levam a interações consistentes com as coisas, com isso propiciando a Bourdieu formular o que ele denominou teoria da prática [...] Coisas, veja bem, não coisas individuais, mas todo o sistema de coisas, com sua ordem interna, fazem de nós as pessoas que somos. [...] A lição da cultura material é que, quanto mais deixamos de notá-la, mais poderosa e determinante ela se mostra. Isso propicia uma teoria da cultura material que dá aos trechos muito mais significado do que se podia esperar. Acima de tudo, a cultura vem dos trechos.

Desta forma, a Antropologia busca, na categoria dos bens, o seu significado simbólico, capaz de representar as características de identidade de seus consumidores enquanto pertencentes a um grupo, em contraposição a outras, como percebemos na afirmação de Douglas e Isherwood (2009, p. 120): “os bens de consumo definitivamente não são meras mensagens, eles constituem o próprio sistema. Tire-os da interação humana e você desmantela tudo”. Logo, o consumo é um elemento central de nossa sociedade e tem um caráter de diálogo fundamental através dos significados simbólicos dos seus bens.

Esse pensamento é corroborado por Miller (2013, p. 85-86) ao afirmar que:

a ideia de que os trechos, de algum modo, drenam a nossa humanidade, enquanto nos dissolvemos numa mistura pegajosa de plástico e outras mercadorias, corresponde à tentativa de preservar uma visão simplista e falsa de uma humanidade pura e previamente imaculada. Há bons e péssimos usos da Antropologia. Um dos péssimos é o primitivismo, ao supor que, como os povos tribais não possuíam muitos trechos, eram necessariamente menos materialistas. Ao contrário, algumas das mais sofisticadas relações com as coisas podem ser encontradas entre povos como os aborígenes australianos ou os índios norte-americanos da costa noroeste, cujas posses materiais parecem desprezíveis em comparação com as dos londrinos modernos.

Isto posto, consumir é participar de uma linguagem coletiva, identificando-se com certas tribos e diferenciando-se de outras. Consequentemente, as pessoas buscam afirmação pessoal através do ritual do consumo. Para Miller (2013, p. 308-309), “as coisas que a pessoa escolhe livremente é que devem defini-la, não as coisas que ela tem de fazer. A liberdade parece central na autoconstrução”. Assim como consumir os mesmos produtos que amigos e colegas de trabalho é uma maneira de ser aceito pelo grupo, como afirma Rocha (2010 apud D'AMBRÓSIO, 2010, p. 1):

Quem compra, compra para o outro, mesmo sem ter consciência disso. O consumo é a forma mais óbvia de demonstrar inserção num determinado meio, mesmo que ele esteja longe da realidade da pessoa. [...] Na hora da decisão de compra, os prazeres são muito mais fortes que as necessidades. E isso independe da classe social. Comprar sonhos – e não meros produtos – é o que realiza as pessoas.

Além disso, segundo D'Ambrósio (2010), na sociedade atual, os rituais de consumo ajudam nos relacionamentos, na vida amorosa e até na carreira. Dessa necessidade de projetarmo-nos em uma imagem acima de nossas posses é que são desenvolvidas as marcas e os produtos exclusivos e de luxo. Segundo Troiano (2010 apud D'AMBROSIO, 2010 p. 1), “os consumidores estão sempre imersos em emoções quando fazem qualquer tipo de compra. São raros os casos de pessoas que fazem compras de forma estritamente objetiva, como se elas fossem equações matemáticas”.

Esse pensamento é corroborado por Solomon (2008, p. 34) ao afirmar que:

uma das premissas fundamentais do moderno campo do comportamento do consumidor é a de que as pessoas frequentemente compram produtos não pelo que eles fazem, e sim pelo que eles significam. Esse princípio não quer dizer que a função básica de um produto não seja importante, mas que os papéis que os produtos representam em nossas vidas vão muito além das tarefas que eles desempenham.

Logo, para compreendermos a antropologia do consumo e o simbolismo que nos permeiam por meio dos bens, faz-se necessário um estudo comportamental do consumidor e suas relações de interação com os bens. Para Solomon (2008), estudar o comportamento do consumidor é uma tarefa complexa, envolvendo diversas ciências e disciplinas conforme apresentado no tópico subsequente.

2.1.1 O Comportamento do Consumidor

De acordo com Solomon (2008), o estudo do comportamento do consumidor abrange os processos desenvolvidos por indivíduos ou grupos quando estes selecionam, compram, usam ou descartam produtos, serviços, ideias ou experiências, a fim de satisfazer suas necessidades e desejos. Desta forma, estudar o comportamento do consumidor é uma ferramenta de observação, análise e compreensão do indivíduo e suas relações (positivas ou negativas) com os produtos.

O comportamento do consumo não está somente relacionado à prática da compra, visto que inclui questões de influência antes, durante e depois do processo de aquisição. Assim, compreende toda a trajetória de vida do produto ou serviço junto ao seu consumidor ou usuário. É importante observar que nem sempre o comprador é o usuário, ou seja, em diferentes situações as pessoas compram para outros usuários. Como exemplo podemos citar a comprar de produtos de pais para seus filhos. Todavia, neste mesmo exemplo, ambos são consumidores, pai e filho, porque ambos estabeleceram algum tipo de relação com o produto (SOLOMON, 2008).

O consumo também está diretamente relacionado a fatores de escolha do indivíduo. Para Karsaklian (2009, p.29), “o consumidor tenderá a escolher um produto que corresponda ao conceito que ele tem ou que gostaria de ter sobre si mesmo”. Desse modo, observa-se que o despertar de interesse do consumidor não está somente relacionado à função de uso de produtos e serviços, mas também envolve conceitos e significados pessoais, sociais, culturais, entre outros.

Este pensamento é corroborado por Solomon (2008, p.34) ao afirmar que “pessoas frequentemente compram produtos não pelo que eles fazem, e sim pelo que significam”. Logo, é importante compreender o comportamento do consumidor como um processo de trocas de informações entre observador, consumidor e produto. Desta maneira, pode-se identificar as necessidades e os desejos dos usuários para o desenvolvimento de produtos que atendam e despertem os interesses dos consumidores.

Para tanto, Solomon (2008) propõe um tipo de fórmula voltada à construção de produtos que desempenhem um papel diferenciado e positivo no mercado. Essa fórmula consiste em: identificar um segmento ou fragmento de mercado ou de um público-alvo;

compreender esse grupo a fim de perceber suas necessidades únicas e desejos; e desenvolver produtos que atendam aos seus desejos sob influência de seus comportamentos.

Para compreender o comportamento de consumo do indivíduo ou de um grupo, faz-se necessário compreender como o indivíduo recebe influências diretas sobre seu comportamento. Conforme Berni (2002), os fatores que influenciam o comportamento do consumidor são:

- **Culturais** - Cultura, subcultura e classe social;
- **Sociais** - Grupos de referência, família, papéis e posições sociais;
- **Pessoais** - Idade, ciclo de vida, ocupação, condições econômicas, estilo de vida, personalidade e auto-conceito;
- **Psicológicos** - Motivação, percepção, aprendizagem, crenças, atitudes.

Miller (2013, p. 844-845) aponta que, “se nossos costumes sociais e culturais, de qualquer maneira, estivessem ligados a funções, isso teria produzido uma humanidade relativamente homogênea, cuja variação seria correlata às diferenças nos ambientes”. Fato este que não acontece, uma vez que a humanidade desenvolve-se de modo completamente diverso.

Um exemplo dessa influência, agora apontada por Solomon (2008), é a representatividade dos produtos em nossas vidas através da segmentação de mercado que identifica, em diversos grupos de consumidores, afinidades comuns influenciadas pelas características estéticas e simbólicas dos objetos. Essas várias dimensões demográficas tornam os consumidores semelhantes ou diferentes uns dos outros. O autor afirma que ainda há outras dimensões mais sutis e destaca como principais: idade; gênero; estrutura familiar; classe social e renda; raça e etnicidade; geografia; estilos de vida e demografia.

De acordo com Miller (2013), o nosso sistema sensorial é uma forma de nos integrar com o mundo e seus objetos através da antropologia, uma vez que os objetos materiais formam um cenário e é por meio dele que temos consciência do que é apropriado e inapropriado. Segundo o autor, na narrativa de Bourdieu, o objeto é um agente-chave que constrói a nossa identidade na própria sociedade. Considerando esses aspectos, no próximo tópico abordamos o estudo das emoções com destaque para as sensações e percepções pelo sistema sensorial.

2.2 EMOÇÕES

“Não somos criaturas unicamente ‘racionais’, como Aristóteles nos definiu”, é o que afirma Solomon (2015, p.15) ao defender que vivemos por meio das emoções e são elas que nos definem e conferem sentido de vida, dotam-nos de personalidade e constituem quem realmente somos. De acordo com Fehr & Russell (1984), nós só refletimos e buscamos o significado de emoção no momento em que nos pedem sua definição. Desta forma, não temos a intenção de discutir detalhadamente o conceito deste constructo, mas sistematizarmos algumas pesquisas sobre o tema visando contribuir com a análise do nosso objeto de estudo.

As palavras motivação e emoção têm sua origem etimológica na língua latina no vocábulo *movere* que significa “mover”. Desta forma, as emoções já são motivacionais por natureza na medida em que despertam nossos padrões comportamentais, nossos valores e nossa ética, além de influenciar nossos julgamentos e nossas vidas (BATEY, 2010). Esse pensamento é corroborado por Ades (1993, p. 3) ao afirmar que a emoção não é apenas de quem a sente, mas se transmite, sendo percebida pelos outros. Além disso, suscita reações e possivelmente tem por função primordial um certo tipo de comunicação.

Neste contexto, Batey (2010) enfatiza que nas emoções analisadas sob uma marca, que neste trabalho podemos transportar facilmente para um produto, há duas importantes “dinâmicas-chave” que regem essa relação. A **primeira**, sob à luz da cognição e emoção, em que os sentimentos de um indivíduo por um produto integram o seu pensamento sobre este. De acordo com Damásio (2006), a cognição e/ou a razão ajudam a interpretar e compreender o mundo, enquanto a emoção permite que tomemos decisões mais rápidas sobre este. Segundo o autor, quando escolhemos um produto, não só pensamos na sua usabilidade. Além disso, o componente estético também tem uma interferência muito relevante nesse processo de seleção. Desta forma, a opção por um produto em detrimento de outro tem também um caráter psicológico, relacionado às emoções.

Já a **segunda**, proveniente da memória, corresponde às associações de suas experiências, quer seja pelos mesmos objetos, quer seja por produtos similares. Esta última perspectiva é o que Damásio (1996) chama de teoria dos marcadores somáticos, em que experiências passadas deixam marcas e influenciam as escolhas que fazemos em nossa vida. Sobre este aspecto, Damazio (2006) destaca que os artefatos de memória retratam uma bem-sucedida relação das pessoas com o mundo material e, sobretudo, com o outro. A partir dessa

compreensão, os produtos não existem fora das relações sociais e, segundo a referida autora, a relação produto-usuário sempre inclui o outro, seja fisicamente, seja em pensamento.

Para Batey (2010, p.58) existem quatro tipos de componentes, identificados por psicólogos, em uma reação emocional, a saber:

Sentimento ou resposta afetiva – experiência de alegria ou de raiva;

Resposta cognitiva – interpretação da situação, percepção da causa da emoção e o rótulo colado à emoção;

Resposta psicológica – mudanças físicas no corpo, como aceleração dos batimentos cardíacos ou da pressão;

Resposta comportamental – expressão do rosto ou uma ação específica.

Em virtude disso, Batey (2010) apresenta dois quadros: o primeiro com diversos estudos realizados por psicólogos para identificação das emoções, enquanto o segundo ilustra “famílias” de emoções, conforme apresentado na sequência:

Quadro 2 – Emoções básicas identificadas pelos psicólogos

PSICÓLOGOS	EMOÇÕES BÁSICAS	BASE PARA INCLUSÃO
Arnold (1960)	Amor, coragem, depressão, desejo, desespero, esperança, medo, ódio, raiva, repulsa, tristeza	Relação com as tendências
Ekman, Friesen e Ellsworth (1982)	Alegria, medo, nojo, raiva, surpresa, tristeza	Expressões faciais universais
Fridja (1986)	Alegria, desejo, espanto, interesse, surpresa e tristeza	Formas imediatas de ação
Gray (1982)	Raiva e temor, ansiedade, alegria	Gravado no DNA
Izard (1971)	Alegria, culpa, desprezo, interesse, medo, nojo, raiva, sofrimento, surpresa, vergonha	Gravado no DNA
James (1884)	Amor, medo, raiva, tristeza	Envolvimento do corpo
McDougall (1926)	Deslumbramento, espanto, medo, nojo, raiva, sujeição, ternura	Relação com os instintos
Mowrer (1960)	Aflição, prazer	Estados emocionais não aprendidos
Oatley e Johnson - Laird (1987)	Ansiedade, felicidade, nojo, raiva, tristeza	Não exige uma premissa
Panksepp (1982)	Esperança, medo, raiva, pânico	Gravado no DNA
Plutchik (1980)	Aceitação, alegria, antecipação, depressão, medo, nojo, raiva, surpresa, vergonha	Relação com os processos adaptativos biológicos
Tomkins (1984)	Alegria, depressão, desprezo, interesse, medo, nojo, raiva, surpresa, vergonha	Densidade das ativações neurais
Watson (1930)	Medo, amor, fúria	Gravado no DNA
Weiner e Graham (1984)	Felicidade, tristeza	Independente de atribuição

Fonte: Batey (2010, p. 61-62)

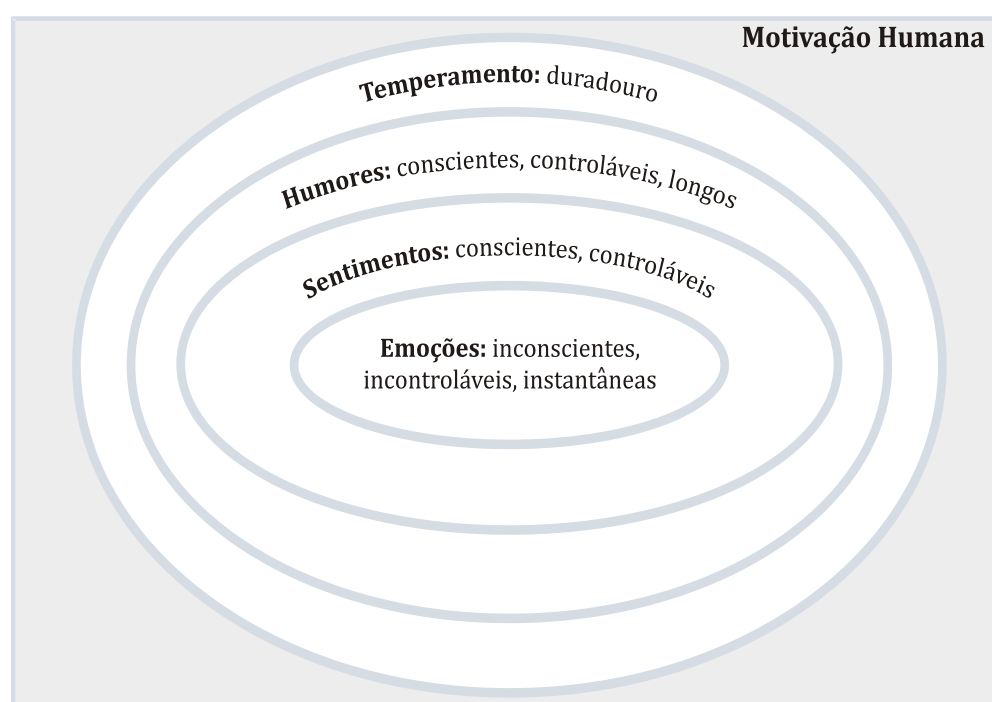
Quadro 3 – Famílias de emoções

FAMÍLIAS DE EMOÇÕES	
Raiva	Aborrecimento, irritabilidade, animosidade, afronta, ressentimento, indignação, acrimônia, exasperação, ira, hostilidade, fúria, ultraje e, em casos extremos, ódio e violência patológicos.
Tristeza	Falta de alegria, melancolia, auto piedade, lamentações, morbidez, sofrimento, depressão, desespero e, quando patológica, depressão aguda.
Medo	Apreensão, nervosismo, preocupação, desconfiança, receio, dúvida, temor, ansiedade, consternação, pavor, calafrios, terror; como psicopatologia: fobia e pânico.
Diversão	Contentamento, entretenimento, alívio, orgulho, satisfação, alegria, deslumbramento, emoção, gratificação, regozijo, jovialidade, euforia, êxtase e, num caso extremo, mania.
Amor	Aceitação, gentileza, amizade, confiança, afinidade, devoção, adoração, paixão.
Surpresa	Espanto, estupefação, admiração, choque.
Nojo	Desgosto, aversão, desdém, repulsa, desprezo, aborrecimento.
Vergonha	Embaraço, culpa, remorso, arrependimento, humilhação, mortificação.

Fonte: Batey (2010, p. 63)

Como podemos perceber, não existe um consenso quando o assunto em questão aborda o universo das emoções. Isso é facilmente verificado quando estudamos autores como Oliver (1997), Skinner (2003), Coll (2004), Schiffman (2005), Reeve (2006), Ribeiro (2008) e Solomon (2015), em que emoções, sentimentos, afetos e outros são definidos e classificados de formas diferentes, não se tendo um modelo único para essas elucidações. Por outro lado, Batey (2010) apresenta quatro formas de classificação das emoções (temperamento, humores, sentimentos e emoções), como podemos observar na Figura 7:

Figura 7 – Das Emoções ao Temperamento



Fonte: Adaptado de Batey (2010, p.65)

Neste sentido, as emoções são inconscientes, incontroláveis e instantâneas, podendo ocorrer com pouca ou nenhuma participação cognitiva ou consciente. Os sentimentos são as experiências conscientes das emoções. Já os humores tendem a ser mais suáveis e controlados do que as emoções, enquanto os temperamentos duram mais tempo e evocam certas emoções ou humores que deixam as pessoas alegres ou melancólicas, por exemplo. Face ao exposto, neste trabalho consideramos a emoção como sendo todo esse conjunto de reações que envolvem o indivíduo, independente do nível ou estado em que ocorrem essas reações emocionais entre usuários e produtos. Para tanto, a seguir refletimos sobre como acontece esse processo por meio das percepções.

2.2.1 Sensação e Percepção

De acordo com Santaella (2012), a análise da percepção sempre despertou grande interesse dos pesquisadores e seu estudo vem aumentando, principalmente, após o século XIX.

Tradicionalmente são feitas algumas distinções entre sensação e percepção, em que as sensações referem-se, segundo Schiffman (2005, p.2), “ao processo inicial de detecção e codificação da energia ambiental”, isto é, faz alusão a “certas experiências imediatas, fundamentais e diretas, ou seja, relacionando-se à consciência de qualidades ou atributos vinculados ao ambiente físico”. Já as percepções referem-se “ao produto dos processos psicológicos nos quais significado, relações, contexto, julgamento, experiência passada e memória desempenham um papel”, ou seja, “a percepção envolve organização e interpretação e atribuição de sentido àquilo que os órgãos sensoriais processam inicialmente” (idem).

Essa mesma linha de raciocínio é corroborada por Robbins (2005), Solomon (2008) e Batey (2010), para os quais a percepção constitui o processo pelo qual as pessoas selecionam, organizam e interpretam suas sensações com a finalidade de dar sentido ao ambiente, conforme Figura 8:

Figura 8 – Processo de Percepção



Fonte: Adaptado de Solomon (2008, p. 69)

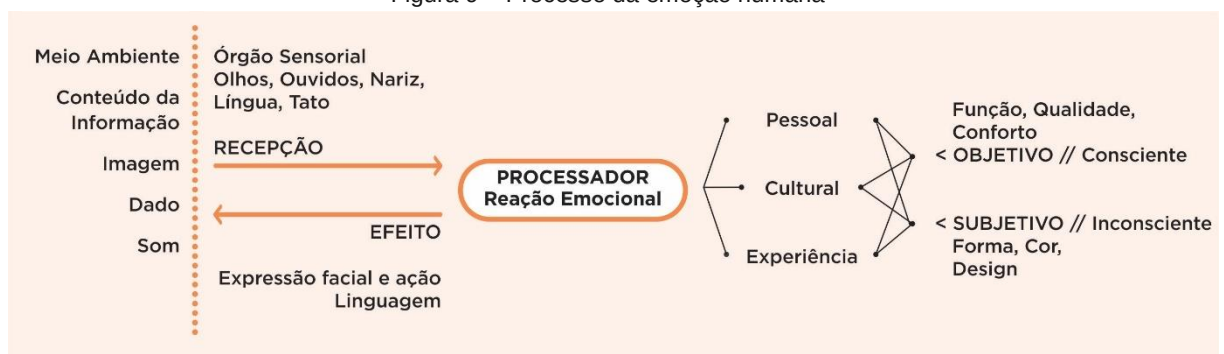
De acordo com a Figura 8, verificamos que as sensações estão relacionadas à reação imediata de nossos receptores sensoriais (olhos, pele, ouvidos, nariz e boca), bem como a estímulos básicos como luz, cor, som, odores, sabores e texturas.

Desse modo, o estudo da percepção concentra-se no que retiramos ou adicionamos a essas sensações em um estado “bruto” a fim de lhes atribuímos um significado, que é o resultado final do processo de percepção.

Ainda é pertinente salientar que a atenção é decorrente das sensações estimulada pelos receptores sensoriais e levada ao cérebro para decodificação, podendo ser: planejada (ocorre quando o consumidor busca algo); involuntária (ocorre quando algo capta a atenção do indivíduo sem uma predisposição anterior); e espontânea (resultante de um interesse, mas contemplando as duas maneiras anteriores). Já a interpretação é a parte do processo onde os estímulos recebidos são decodificados e identificados, gerando os significados.

Nesse âmbito, Oh (2013, p. 65) destaca que “as pessoas que vivem em ambientes similares compartilham de emoções similares; as emoções tendem a ficar mais fortes ou mais fracas à medida que o tempo passa; as emoções são extremamente pessoais e ambíguas para cada indivíduo”. Para compreender como ocorre esse processo, apresentamos a Figura 9:

Figura 9 – Processo da emoção humana



Fonte: Brave e Nass (2006 apud OH, 2013, p. 65)

Na Figura 9 observamos que os princípios da sensação e da percepção permanecem praticamente o mesmo. Acerca do exposto, Brave e Nass (2006 apud OH, 2013) apontam três princípios de interação (Pessoal, Cultural e Experiência) que estão interligados aos aspectos objetivos e subjetivos dos artefatos, uma vez que, para Oh (idem, p. 67) “os objetos representam algo que vai muito além de suas funções”.

Sendo assim, Schiffman (2005, p. 2) afirma que “de maneira geral, a sensação e a percepção são processos unificados e inseparáveis”. Para ele, mesmo que façam parte de nosso vocabulário, não é interessante existir uma distinção entre sensação e percepção, mas fazer uma abordagem integral, conforme realizamos nesta pesquisa. Para o referido autor, historicamente, a forma e a questão de como passávamos a conhecer o mundo era o resultado das experiências proporcionadas pelos sentidos, tanto que nos séculos XVII e XVIII tornou-se uma escola filosófica chamada de empirismo, sendo “a doutrina pela qual a única fonte do verdadeiro conhecimento do mundo é a experiência sensorial, ou seja, aquilo que é visto, ouvido, degustado, cheirado ou tocado” (idem, p. 4).

Diante da amplitude teórica do campo, podemos estudar a sensação e a percepção por diversos tipos de abordagens, sendo as principais: a estruturalista; a psicologia da Gestalt; a construtivista; a percepção direta; a computacional; a neurofisiológica e a neurociência cognitiva; e ainda através da fenomenologia, da ecologia e da semiótica.

Este trabalho não se propôs a estudar esses diferentes tipos de abordagens, mas contempla, em seção posterior, a abordagem Semiótica Peirceana como lente teórica para melhor compreender o nosso objeto de estudo. De um modo geral, consideramos que esse processo é caracterizado por seu aspecto subjetivo, em que as interpretações e significados que conferimos aos estímulos sensoriais emanam dos nossos sistemas de crenças e sentimentos próprios que, por sua vez, sofrem influência sociocultural.

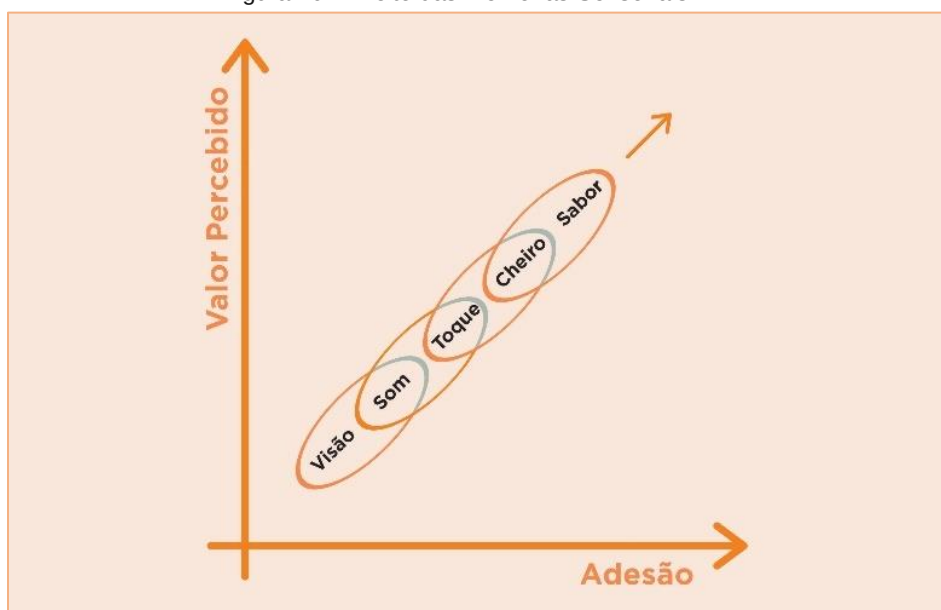
2.2.2 Sistemas Sensoriais

De acordo com Santaella (2012, p. 66), o nosso sistema sensorial é dividido em:

Exteropceptores (olho, ouvido, pele, nariz, boca), proprioceptores (músculos, juntas e ouvido interno) e interoceptores (terminações nervosas nos órgãos viscerais), com três tipos de sensação por eles provocadas: sensações de origem externa ou percepções; sensações de movimento ou cinestesia; e vagas sensações de origem interna, localizado aqui, talvez, **os sentimentos e as emoções** (grifo nosso).

Como mencionado anteriormente, existem diversas abordagens de estudo sobre sensação e percepção. Sobre esse aspecto, Santaella (2013, p.1) salienta que em todas elas, “embora muitas vezes não de modo explícito ou consciente, tem havido uma tendência dominante de redução dos processos da percepção exclusivamente à visualidade”. Já Lindstrom (2007) afirma que quanto maior a percepção dos usuários em relação a uma marca ou a um produto, maior será o valor percebido do mesmo, conforme pode ser observado na Figura 10:

Figura 10 – Efeito das Memórias Sensoriais



Fonte: Adaptado de Lindstrom (2007)

É interessante observar que a sequência dos valores percebidos, expostos por Lindstrom (2007), são os mesmos apresentados por Santaella (2012, p. 1), em que dados baseados em pesquisas empíricas demonstram que,

provavelmente devido a razões de especialização evolutiva, 75% da percepção humana, no estágio atual da evolução, é visual. Ou seja, a orientação do ser humano no espaço, grandemente responsável pelo seu poder de defesa e sobrevivência no ambiente em que vive, depende majoritariamente da visão. Os outros 20% são relativos à percepção sonora e os 5% restantes aos outros sentidos, ou seja, ao tato, olfato e paladar.

Também encontramos uma crítica similar a esta valorização da visão, quando pensamos em projetar um artefato, exposta por Munari (2008, p. 373-374):

Muitos designers projetam ainda hoje apenas para o sentido da visão. Preocupam-se unicamente em produzir algo de belo de se ver e não lhes interessa que o objeto

resulte depois desagradável ao tato, pesado ou leve demais, se é frio, se não tem relações formais com a anatomia humana [...] se, como parece, a função desenvolve o órgão, a não-função o atrofia. Será que no futuro veremos homens sem orelhas? Ou sem nariz?

Acerca do exposto, Lindstrom (2007, 2009) salienta que a visão é o mais sedutor e poderoso de todos os nossos cinco sentidos. Assim, a visão é o sentido mais provocado e utilizado pelos profissionais envolvidos no consumo. Solomon (2008) afirma que os significados são comunicados ao canal visual por meio da cor, da forma, do tamanho e do estilo do produto.

Por outro lado, os significados resultantes do canal visual podem ser totalmente diferentes, mesmo quando o objeto em análise é um só. Isso é facilmente verificado quando observamos o uso de cores nos produtos, pois, por exemplo, um objeto de cor azul pode ter um simbolismo totalmente diferente se compararmos este objeto em culturas distintas.

Em uma investigação sobre a percepção das cores em diversos países e suas aplicações em remédios, Lechner, Harrington e Simonoff (2006) chegaram a seguinte constatação sobre os atributos emocionais provocados pelas cores:

Figura 11 – Exemplos de grupos de atributos e associações de cores

Emotional attributes						Drug personality attributes (Safety category)					
	Love	Happy	Interest	Fear	Disgust		Trust	Safe	Natural	Cautious	Unhealthy
Brazil						Brazil					
China						China					
France						France					
Germany						Germany					
India						India					
Italy						Italy					
Japan						Japan					
Korea						Korea					
Spain						Spain					
UK						UK					
US						US					

Fonte: Lechner, Harrington e Simonoff (2006, p. 1)

Conforme pode ser verificado na Figura 11, tanto as cores, como as formas e os estilos dos produtos, percebidos pela visão, sofrem influências da cultura de cada região, bem como das experiências anteriores de seus usuários. Por exemplo: a cor vermelha representa **amor** no Brasil, na França, na Espanha e nos Estados Unidos, enquanto tem um atributo emocional de **medo** na Alemanha, na Índia, no Japão e na Coreia. Esses aspectos também reverberam nas percepções dos usuários em relação aos produtos, como no caso dos comprimidos acima ilustrados.

Em relação aos outros sentidos, o som tem origem no movimento ou na vibração de um objeto e, através das ondas sonoras propagadas no ar, chegam ao ouvido externo e são conduzidos pelo canal auditivo até o seu reconhecimento no cérebro. Segundo Lindstrom (2007, 2009), o som realmente gera humor, criando sentimentos e emoções. Podemos observar a importância do uso do som nas mídias, através dos *jingles* de marcas e produtos, bem como de efeitos sonoros que se tornam presentes na memória da população. Um grande exemplo de uso de um sistema sonoro no Brasil é o reconhecidíssimo “*plim-plim*” da Rede Globo de Comunicações.

Assim como qualquer estímulo sensorial, um som pode provocar lembranças positivas e/ou negativas, isto é, pode tornar-se uma marca boa ou ruim de experiências anteriores. Outro grande exemplo da associação da música com experiências passadas, só que desta vez negativa, é a vinheta do Plantão também da Rede Globo, como podemos observar na enquête levantada por Santos (2010) a partir dos seguintes depoimentos:

Vc tem medo daquela música bizarra que toca quando estamos vendo alguma programação na rede Globo e somos interrompidos propositalmente pelo plantão, quase sempre com alguma notícia ruim... você tem vontade de desligar a tv, se esconder, mudar de canal, ou até ir para a casa da sogra para não ouvir esta musiquinha que dá arrepios, pesadelos, mas não pode fazer pq sabe q é uma notícia importante! E a curiosidade também não deixa! [...] Vc também tem "medo"? Ou eu sou a única que fico com receio quando ouço a música? (Meggy Santos)

Ahhh verdade! Eu simplesmente tenho medo, mas é incrível, só de ouvirmos a musiquinha já nos remete a algum acontecimento ruim, isso é muito interessante, chama-se visão ou conhecimento de mundo, ou ainda tolerância pragmática. Espero não ouvir essa musiquinha tão cedo né? (Marcinhu Riber)

Meus olhos arregalam de curiosidade e meu coração acelera de medo. (Dani Oliv)

Quando toca a música já digo logo: ai meu Deus... Quem morreu? (Izakisse)

Tenho muito medo. Imagino logo que o mundo está acabando. (Fany)

Não sei pq sempre q eu escuto essa vinheta o meu coração acelera! Parece que aconteceu alguma desgraça (nem sempre é). Nossa! Maior angustia. (Raphok)

Como podemos observar, o som é responsável por diversas assimilações emocionais, tanto que se busca o som perfeito para o abrir e o fechar de uma porta de um carro; o som ideal para um toque de celular; uma melhor fonética para um nome de uma marca ou produto, entre outros.

Nos objetos, podemos definir que o tato é um dos sentidos que poderia ser mais explorado, com novas texturas e formas diferentes. Todavia, observa-se que a maioria dos produtos não explora melhor esse sentido. De acordo com Gobé (2002), é através do tato que nos apossamos dos objetos, por isso, o autor afirma que ele é um dos sistemas sensoriais mais importantes. É por meio do tato que os usuários experimentam, sentem e descobrem que os produtos podem proporcionar sensações holísticas.

Por fim, o paladar e o olfato são conhecidos como os sentidos químicos, visto que possuem a capacidade de “provar” o ambiente. O sabor é detectado por estruturas especiais denominadas papilas gustativas, entretanto, cada pessoa percebe o sabor de maneira diferente das outras. A relação paladar e olfato é extremamente próxima, visto que 80% dos sabores são perdidos quando o sentido do olfato está afetado por uma gripe forte (LINDSTROM, 2007, 2009). Nos produtos, podemos estimular os sabores a partir de aromas ou imagens visuais que remetam ao paladar. Geralmente o olfato está vinculado à memória.

Logo, é por meio dos processos perceptivos que as experiências sensoriais são integradas ao nosso imaginário de vivências anteriores para se obter um significado, em que a:

atividade perceptiva implica que o mundo não é algo alheio à subjetividade e sim um campo de eventos cujos padrões de organização são esposados harmonicamente pelos poderes do corpo. Tal harmonia é fundada [...] em um pacto ou contrato estabelecido *naturalmente* entre o corpo e o mundo de modo que a percepção sempre apreende significativamente os eventos mundanos com que se depara (FERRAZ, 2009 apud SANTAELLA, 2012, p. 42).

Desse modo, como Santaella (2012, p. 3) expõe que, apesar de haver razões e justificativas para a predominância do sentido visual, este trabalho se interessa, assim como a autora citada, no estudo “dos fatores mais misteriosos” e “menos observáveis”, que “dizem respeito às intrincadas relações entre aquilo que é percebido e a mente de quem percebe”.

Para que se estabeleça mais envolvimento entre usuário e produto, deve-se buscar uma maior aproximação entre significado e uso dos objetos, compreendendo os processos de aprendizagem, de memória, de personalidade e de estilo de vida na formação destes indivíduos. Assim, o desenvolvimento de objetos deve ir além das funções práticas dos produtos, ainda tão privilegiadas e abordadas no campo do design. Para tanto, na próxima seção abordamos o estudo das funções do produto e sua relação com a semiótica.

3 A RELAÇÃO ENTRE DESIGN, SEMIÓTICA & AS FUNÇÕES DO PRODUTO

Acredito que a história do design vem sendo escrita desde a concepção do primeiro objeto pensado e criado pelo homem. Todavia, esse processo só se tornou representativo a partir da revolução industrial, que adotou uma política de produção em massa dos objetos, antes elaborados de forma artesanal e para a pequena classe de aristocratas.

Já na segunda metade do século XIX, as máquinas passaram a assumir o papel dos artesãos, levando pensadores como John Ruskin a questionar o papel do que hoje chamamos de design na sociedade da época e a recuperação do aspecto artístico que vinha sendo perdido em detrimento da massificação dos produtos, que valorizava a quantidade em detrimento da qualidade. Entende-se qualidade naquele contexto como a valorização dos objetos feitos pelos artesãos que tinham um capricho especial nas peças, atribuindo-lhes um caráter único.

Deste pensamento nasce o movimento *Arts and Crafts*, fundado por William Morris, o qual defendia que os objetos, além de sua função prática, tivessem também forma e estética, proporcionando prazer a quem os observassem. Assim, a “função” da forma do objeto passava a ser pensada, dando alma para cada criação e tentando diminuir a pressão sofrida sobre os designers para uma produção em massa, ultrapassando as imposições oriundas da industrialização e do mercado capitalista. Entretanto, a produção em massa ganhava cada vez mais força, consolidando-se através de linhas de produção e montagem, a exemplo do fordismo. Desta forma, nascia um novo tipo de ideologia, a do consumo em massa, que contrariava todas as vivências dos consumidores do século XIX.

Por sua vez, aspectos como luxo, estética e prazer não estavam entre as principais preocupações das indústrias produtoras desses bens, fazendo com que surgissem movimentos como o *Streamlining*, o *Styling* e a *Gute Form* (CARDOSO, 2008). Após a inserção destes movimentos nas indústrias, que rapidamente se adequaram a esse novo padrão, foi possível perceber como os valores estéticos e simbólicos dos produtos tiveram grande influência e aceitação entre os consumidores (FORTY, 2007).

Acerca do exposto, é possível reconhecer que o design baseou-se no princípio funcionalista do começo do século XX, propagado pela célebre frase do arquiteto norte-americano Louis Sullivan, que defendia a máxima concepção da arquitetura funcionalista, “*The form follow the function*”, ou seja, a “forma segue a função”, vindo a influenciar o design

moderno e a escola de Bauhaus. Esse princípio do funcionalismo foi de grande valor, inicialmente, para afastar conceitos preestabelecidos sobre as formas dos produtos e desenvolver uma estética mais compatível com o processo industrial em geral.

Entretanto, essas formas foram tão rebuscadas e refinadas que acabaram sendo consideradas "desumanas", perdendo a identificação de individualidade dos objetos, configurando-se apenas em um estilo formal modernista. Talvez essa questão seja especialmente verdadeira na Escola de Ulm, que por volta da década de 1960, deteve uma atenção especial à metodologia do design cujo funcionalismo foi mais uma ideologia do que uma prática. Para Petroski (2007, p. 32), o que determina as formas ou a evolução dos objetos é o desejo:

Pode-se dizer que precisamos de ar e água, mas em geral não carecemos de ar-condicionado ou gelo em um sentido formal. Comida pode ser indispensável, mas não é imprescindível comê-la com garfos. O luxo, e não a necessidade, é a mãe da invenção. Cada artefato de alguma maneira deixa algo a desejar em seu funcionamento, e é isso que motiva sua evolução.

Ou seja, para o autor supracitado, um aspecto que determina a forma é a frustração com o que já existe. O garfo não se fazia necessário enquanto mãos e facas cumpriam a função de levar o alimento à boca. Essa necessidade já estava atendida, mas o simples desejo de distinção social levou a uma utilização de garfos na mesa. Logo, podemos dizer que a forma é delineada por inúmeros fatores que dependem do seu contexto.

Por conseguinte, novos modelos surgem trazendo mudanças nas condições de uso, padrões de comportamento social e tendências de estilos. Um exemplo disso é a função indicativa, que junto à prática, à estética e à simbólica compõem as funções do produto (GROSS, s.d apud BÜRDEK, 2006). Além disso, com o surgimento de novos temas imateriais, gera-se a necessidade da busca de novos procedimentos e métodos que contemplem esses novos contextos.

Em 1957 Davis Chapman declarou que a indústria deve ir à raiz do problema e estudar as pessoas e o seu modo de vida (FORTY, 2007). Entretanto, como o próprio autor afirma, é quase impossível dizer em que medida as necessidades satisfeitas pelo design, orientado para o consumidor, são de fato autônomas ou resultado de persuasão, quer ideológica, social ou produtiva (oriunda de seu fabricante).

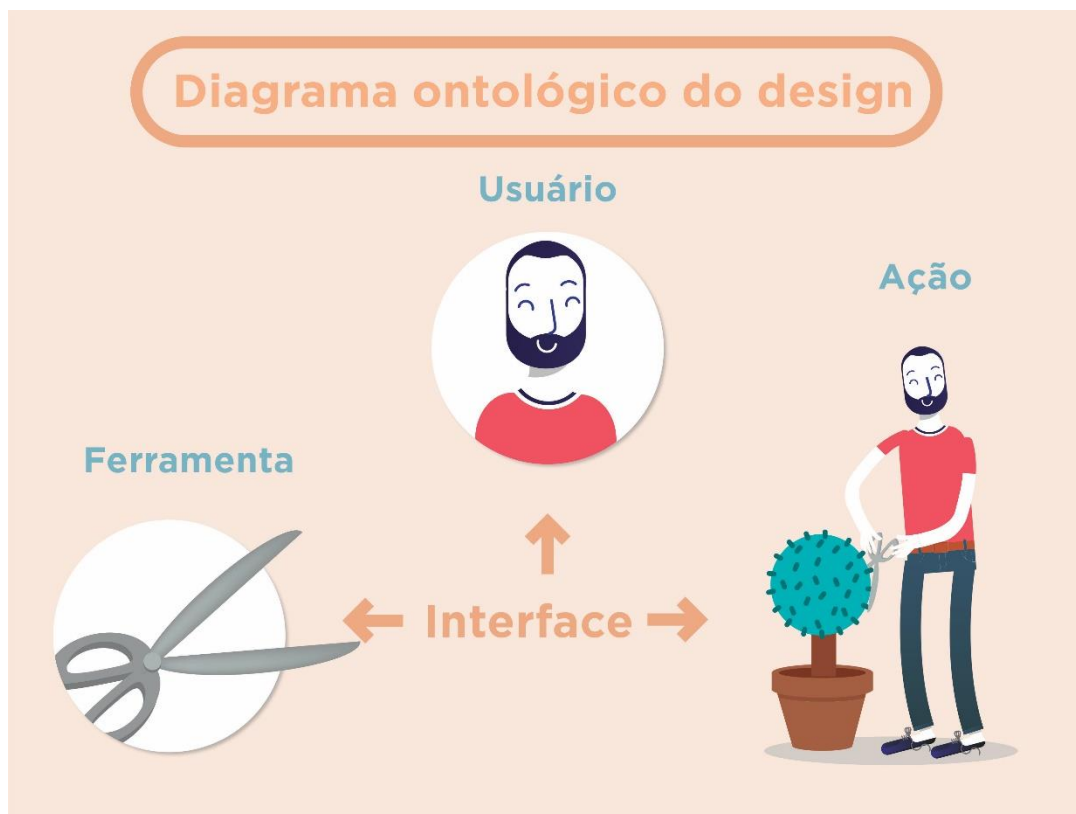
Desta forma, percebemos que o design se encarrega principalmente das relações homem-objeto, isto é, das ligações entre usuários e objetos (produtos e sistemas de produtos, veículos, projetos de interiores, produtos técnicos e pessoais, etc.). Segundo Bürdek (2006), são as funções perceptivas que intermedeiam os sentimentos das pessoas. Logo, para uma melhor compreensão do indivíduo e suas relações com os objetos, são apresentados os aspectos dessa relação com base na literatura de design.

3.1 ASPECTOS DA RELAÇÃO DESIGN – PRODUTO – INDIVÍDUO

Nesta seção são apresentados os principais tipos de interações e relações entre indivíduos e objetos.

Segundo Bonsiepe (1997), design consiste no domínio através do qual se estrutura a interação entre os usuários e os produtos, facilitando ações efetivas. Para ele, todo design é design de interfaces no sentido de não somente projetar a funcionalidade do produto, mas também de possibilitar a interação do produto com o usuário, conforme pode ser observado na Figura 12:

Figura 12 – Diagrama Ontológico do Design



Fonte: Adaptado de Bonsiepe (1997, p. 16)

De acordo com a ilustração anterior, percebe-se que o diagrama possui uma categoria central (a interface), sendo constituído por três domínios, a saber:

- um usuário ou agente social que quer realizar uma ação efetiva;
- uma ação que o usuário quer cumprir, por exemplo: cortar pão, passar batom, tomar uma cerveja ou abrir um canal no dente;
- uma ferramenta ou um artefato que o usuário precisa para realizar efetivamente a ação, que pode ser, por exemplo, uma faca, um batom, um copo, entre outros.

Desta forma, segundo Bonsiepe (1997), temos a seguinte pergunta: como estes três campos heterogêneos (um corpo, um objetivo e uma ferramenta ou uma ação¹ informativa) podem ser acoplados um ao outro? A resposta é: unindo-se esses três domínios pela interface. Para tanto, deve-se levar em consideração que a interface não é “uma coisa, mas o espaço no qual se estrutura a interação entre o corpo, a ferramenta (objeto ou signo) e o objetivo da ação” (BONSIEPE, 1997, p. 16).

Logo, em vez de atribuir ao design a função de simplesmente fazer capas e superfícies “bonitinhas” para produtos e mensagens, podemos usar a interface como o domínio central do design, pois ela:

- revela o caráter de ferramenta dos objetos e o conteúdo comunicativo das informações;
- transforma objetos em produtos;
- transforma sinais em informação interpretável;
- transforma simples presença física em disponibilidade (BONSIEPE, 1997, p. 16).

Ao observar mais precisamente a Figura 12, percebe-se que há uma forte ligação entre esse diagrama ontológico do design de Bonsiepe (1997) e a teoria da comunicação. Segundo Pereira (2005), a comunicação pode ser considerada como um processo social básico e primário, uma vez que é ela que torna possível a efetividade da vida em sociedade. Dela dependem os entendimentos sociais, familiares e profissionais, pois as relações entre as pessoas são realizadas por meio da comunicação.

¹ A ação pode ser **instrumental** (o uso de produtos) e **comunicativa** (o uso de signos/informações).

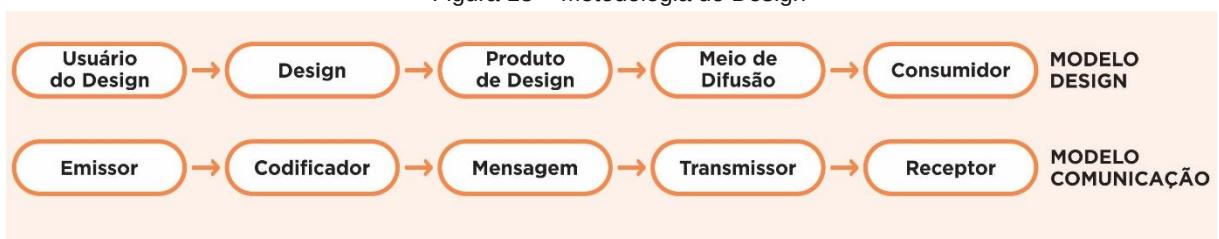
Trata-se a priori, de um atributo inerente ao ser humano, mas que pode estar implícito em diversos meios e objetos, regendo todas as relações através dos produtos vendidos pela comunicação que, apesar de seu aspecto imaterial, está tornando-se uma mercadoria cada vez mais valiosa. Assim, objetos, notícias, dados, ideias, conhecimento, ficção, cultura, arte, entre outros (tangíveis ou intangíveis), estão carregados de signos e significados de determinada sociedade.

Toda comunicação possui como base três etapas: emissão, transmissão e recepção que, por sua vez, é composta pelos seguintes elementos:

- **Emissor** - qualquer ser capaz de produzir e transmitir uma mensagem;
- **Mensagem** - qualquer coisa que o emissor envie com a finalidade de passar informações;
- **Receptor** - qualquer ser capaz de receber e interpretar essa mensagem (PEREIRA, 2005).

Além desses três elementos, costuma-se considerar outros fatores que compõem uma ação comunicativa, tais como: código, canal, contexto, ruído e *feedback*. A Figura 13 representa um paralelo entre o modelo de design proposto por Costa (1989 apud WAECHTER, 2004) e o modelo de comunicação:

Figura 13 – Metodologia do Design



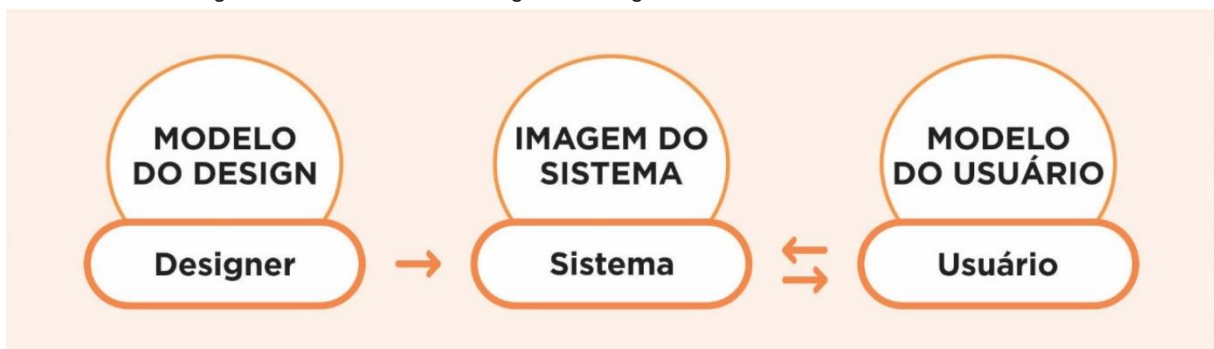
Fonte: Costa (1989 apud WAECHTER, 2004)

Segundo Costa (1989 apud WAECHTER, 2004), o enfoque comunicacional do design destaca a existência de três polos fundamentais: a instituição (empresa produtora do objeto); o designer; e o público (usuários consumidores). Tendo-se a instituição e o público entre os extremos comunicantes, a primeira influencia o público no que tange à produção, à comunicação e ao consumo.

Já o designer, situado no ponto central, exerce uma função intermediária, isto é, de mediador dos interesses da empresa e do seu público através dos diferentes resultados das suas tarefas, que podem ser classificadas em dois grupos: o primeiro com produtos e objetos técnicos, bens de consumo, de uso, equipamentos, etc.; e o segundo pertencente às mensagens gráficas, que constituem o conjunto das comunicações funcionais, institucionais, comerciais, publicitárias, informativas, de identidade, entre outras.

Essa relação do diagrama ontológico de Bonsiepe (1997) com a teoria da comunicação é confirmada por Norman (2008), ao afirmar que o segredo de ter uma boa interação e compreensão do sistema é estabelecer um modelo conceitual apropriado, conforme apresentado na Figura 14:

Figura 14 – O modelo do designer, a imagem do sistema e o modelo do usuário



Fonte: Adaptado de Norman (2008, p.99)

Este modelo conceitual traz três imagens formadas pelos objetos, sendo:

- **Modelo do Designer** – Imagem na mente do designer;
- **Modelo do Usuário** – Imagem que as pessoas formam sobre a funcionalidade dos produtos ao usá-los;
- **Imagem do Sistema** – Imagem transmitida pelo produto e pelo material produzido, em que:

Para alguém usar um produto com sucesso, precisa ter o mesmo modelo mental (o modelo do usuário) de designer (o modelo do designer). Mas o designer só fala com o usuário através do próprio produto, de modo que toda a comunicação deve ter lugar através da “imagem de sistema”, em que temos “as informações transmitidas pelo próprio produto concreto” (NORMAN, 2008, p.99).

No entanto, é importante salientar que o design não é o produto ou a mensagem. Ele não é a manifestação material das formas visuais, mas o processo que conduz a obtenção do produto ou da mensagem. Dessa forma, o modelo mental auxilia na tomada de decisão, compreensão e apreensão da informação, representando o objeto e suas relações semânticas. Assim, um design que antecipe e respeite o modelo mental do usuário pode tornar mais satisfatória a experiência com o uso do produto, gerando um maior grau de envolvimento com o indivíduo (RIBEIRO, 2006). Pensamento este também expresso por Niemeyer (2010a, p.33) ao apontar ser:

necessário que, em qualquer projeto, o designer tenha noção de como se dará o olhar das pessoas que terão contato com o produto final. Deve-se ao modo pelo o qual o usuário interagirá com o Objeto que, por meio de sua **forma, cores, texturas, materiais, organização**, se estrutura como **linguagem** e **comunica** como ele deverá ser manuseado (grifo nosso).

Nesse âmbito temos a **linguagem** do design que Löbach (2001) chama de elementos configurativos: forma; cor; superfície (textura); e material. O que Niemeyer (2010a) chama de organização, Löbach (2001) denomina de ordem e complexidade através da constituição estrutural do objeto.

Quanto à **comunicação**, esta é composta por todos os processos vistos anteriormente, sendo a semiótica um modo pelo qual “se dá a construção de um sistema de significação” (NIEMEYER, 2010a, p. 19). Segundo a autora, o produto do design pode ser um portador de representações, principalmente do processo comunicativo.

Esses elementos foram considerados no aperfeiçoamento e validação do Modelo para Análise do Design Emocional. Para tanto, faz-se necessária uma explanação acerca da semiótica e sua possível relação com o campo do design.

3.2 SEMIÓTICA

De acordo com Niemeyer (2010a), semiótica é a teoria geral dos signos. A etimologia da palavra vem do grego *semeion* e significa signo. Para Pierce (1977 apud BRAIDA; NOJIMA, 2014, p.22), “um signo, ou representâmen, é aquilo que sob certo aspecto ou modo, representa algo para alguém. Dirige-se a alguém, isto é, cria na mente desta pessoa um signo equivalente ou talvez um signo mais desenvolvido”.

Visando a uma melhor compreensão da semiótica, trazemos um exemplo dado por Santaella (s.d apud NIEMEYER, 2010a): a palavra cachorro, a pintura de um cachorro, o desenho de um cachorro, o latido de um cachorro, um brinquedo em forma de um cachorro, ou mesmo o nosso olhar para um cachorro, são todos signos do “**objeto**” cachorro. Segundo a autora, “cada um deles o substitui apenas, de um certo modo, que depende da natureza do próprio signo” (idem, p. 36). Logo, o desenho ou a fotografia de um ou mais cachorros (Figura 15), bem como os nomes Aang e Marvin, não possuem o mesmo tipo de natureza. Não são o próprio cachorro, nem a ideia geral que temos a respeito de cachorro.

Figura 15 – Aang & Marvin



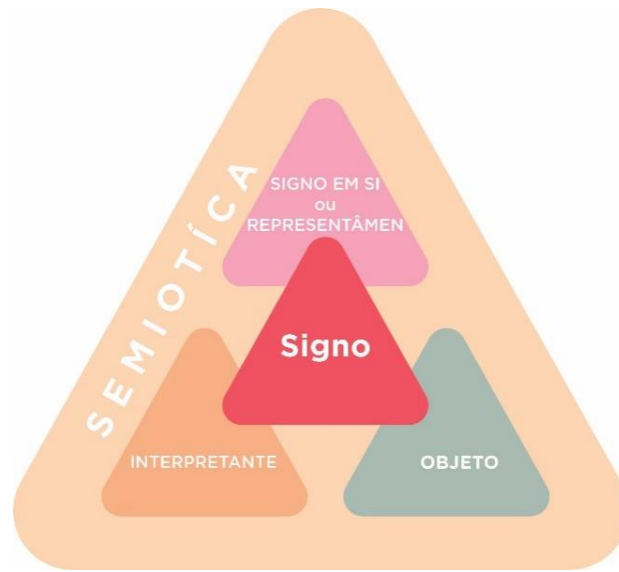
Fonte: Arquivo pessoal (2018)

Niemeyer (2010a) esclarece que o conceito de **Objeto** refere-se ao *Objeto Imediato*, uma vez que o *Objeto Dinâmico* é aquele que origina o *Objeto Imediato*, ou seja, é o *Objeto em si*, cuja relação sónica não é o foco deste trabalho. Para facilitar tal entendimento, no tópico subsequente apresenta-se a decomposição da estrutura do signo. Todavia, compreendemos que esse processo semiótico do signo é global e não segmentado, conforme apontado por alguns autores.

3.2.1 Relações Sónicas

Peirce (1977 apud NIEMEYER, 2010a) decompôs o signo em três partes: representâmen, objeto e interpretante, como podemos observar na Figura 16:

Figura 16 – Decomposição da estrutura do signo, para efeito didático



Fonte: Adaptado de Niemeyer (2010a)

Essas relações foram denominadas de tricotomias pelo referido autor uma vez que são compostas por outros três elementos: **signo ou representâmen** (qualisigno, sinsigno e legisigno); **objeto** (ícone, índice e símbolo); e **interpretante** (rema, dícete e argumento).

SIGNO EM SI OU REPRESENTÂMEN

De acordo com Niemeyer (2010a, p.39), trata-se de “algo que integra o processo de representação, passível de ser percebido, sentido”. Assim, constitui o “suporte das significações que serão extraídas do signo” e “corresponde às dimensões sintáticas e materiais do produto”. Subdivide-se em:

- **Qualisigno** é o aspecto que diz respeito às características que menos particularizam o signo, como as cores, os materiais, a textura, o acabamento;
- **Sinsigno** é o aspecto do signo que já o particulariza e o individualiza como ocorrência, por exemplo, a sua forma e as suas dimensões;
- **Legisigno** é como as conversões, as regras e os padrões se manifestam no representâmen, como as aplicações de perspectivas e o atendimento a normas (NIEMEYER, 2010a, p.39).

OBJETO

Trata-se de algo que seja passível de representação. Segundo Niemeyer (2010a, p. 40), “as estratégias pelas quais esse algo se faz representar constituem o seu Objeto, ou seja, a

natureza da mediação que o signo estabelece com o Objeto Dinâmico”. Este objeto (ou meio) constitui o modo como o signo se refere àquilo que ele representa. Também é subdividido em:

- **Ícone** ocorre quando a representação se dá por semelhança, relação de analogia, podendo ser ainda por Imagem (caráter do vínculo material em que ocorre a semelhança); por Diagrama (ocorre por relações análogas entre as partes do signo e o que representa); e por Metáfora (caráter abstrato do Objeto Dinâmico);
- **Índice** ocorre quando o procedimento de representação se faz por relação de causa, apontando para fora do signo. Pode ser de Identificação (origem de causa) ou de Indicação (evidência de efeito);
- **Símbolo** é proveniente de um processo de convenções determinadas por princípios pré-existentes, inerentes ao tipo de código a que pertence o signo. Pode ter caráter Icônico, Indicial e/ou Simbólico (NIEMEYER, 2010a, p.40-42).

INTERPRETANTE²

O interpretante é o que um signo pode gerar na mente de alguém, ou seja, “consiste nas possibilidades interpretativas do signo”, podendo ser infinitas (NIEMEYER, 2010a, p. 42-43). Ele é subdividido em:

- **Rema** é o nível em que há uma imprecisão de sentido, uma sensação, uma indeterminação, que ocorre no instante inicial do contato com algo novo;
- **Dícente** ocorre quando há particularizações interpretativas, afirmações e denotação;
- **Argumento** é o nível em que temos precisão e rigor científico, com regras claras, precisas, fundamentadas e até certo ponto não refutadas (NIEMEYER, 2010a, p.43).

Segundo Santaella (2012, p.75) é ingenuidade trabalhar apenas com a classificação de signos, na ignorância das questões cognitivas que essas classificações suscitam. Nesse âmbito, estudar a semiótica é entender como se processa a cognição, uma vez que, por se tratar também de uma teoria do conhecimento, não pode ser desvinculada da teoria da percepção. Esta, por sua vez, faz o papel de ponte entre o mundo da linguagem (a consciência, o cérebro, a mente) com o mundo lá fora. Para a referida autora, Peirce conseguiu ir além da relação dualista da percepção (ação e memória / corpo e mente), produzindo uma fenomenologia triádica que corresponde a três elementos denominados de Primeiridade, Secundidade e Terceiridade, em que:

² Não confundir com o Intérprete, que é aquele que faz a interpretação.

A Primeiridade está ligada à ideia de um primeiro que não está em relação a mais nada. É do âmbito da qualidade, imediatez, potencialidade, acaso. Indeterminação, espontaneidade, originalidade, frescor, sentimento, possibilidade. A Secundidade é um segundo que se apresenta e se contrapõe a um primeiro e, por isso, relaciona-se com as noções de ação e reação, alteridade, conflito, existência, singularidade, individualidade, oposição, negação, fato. Já a Terceiridade trata-se de um princípio que se relaciona com um segundo, gerando um terceiro. As ideias relacionadas a esta categoria são de abstração, generalidade, continuidade, aprendizagem, evolução, lei, crescimento, futuro e representação (BRAIDA; NOJIMA, 2014, p.24).

Segundo Pinto (1995 apud NIEMEYER, 2010a, p. 46), a partir dos conceitos supracitados, Peirce define tricotomias de acordo com os elementos da relação de representação, como podemos observar na Figura 17:

Figura 17 – Os níveis de relações sgnicas



Fonte: Adaptado de Niemeyer (2010a)

A partir dessa correlação também são geradas outras relações sgnicas sistematizadas no Quadro 4:

Quadro 4 – Relações sgnicas

Elementos do Signo / Categorias Fenomenológicas	Representâmen	Objeto	Interpretante
Primeiridade	Qualisigno	Ícone	Rema
Secundidade	Sinsigno	Índice	Discente
Terceiridade	Legisigno	Símbolo	Argumento

Fonte: Adaptado de Niemeyer (2010a)

Face ao exposto, essas combinações foram determinadas por possibilidades lógicas, em que “um terceiro pressupõe um segundo, que pressupõe um primeiro” (NIEMEYER, 2010a, p. 47). Logo, não há probabilidade de existir, por exemplo, um ícone simbólico nem um índice simbólico, pois um segundo não pode conter um terceiro, muito menos um primeiro conter um terceiro.

Feitas essas considerações, na sequência abordamos as dimensões semióticas e as relações entre as categorias fenomenológicas de Peirce.

3.2.2 Dimensões Semióticas do Produto

Neste tópico são apresentadas as dimensões semióticas do produto na visão de diferentes autores. Para Bense (1971 apud NIEMEYER, 2010a), há quatro dimensões: a material (hílico); a técnica ou construtiva (sintaxe); a da forma (semântica); e a do uso (pragmática).

Já Braidia e Nojima (2014) apontam que, levando em consideração a tricotomia dos signos, suas relações e as dimensões da semiose propostas por Morris, alguns autores, ao aplicar as teorias semióticas ao campo de design, têm apontado a existência de três dimensões nos objetos: sintática, semântica e pragmática.

Bürdek (2006, p.235) relata que Morris uniu as pesquisas de Peirce e Jonh Dewye, formulando, por meio do princípio behaviorista da semiótica, as seguintes dimensões:

Sintática: as ligações formais dos signos entre si e as ligações com outros signos;

Semântica: as ligações dos signos com os outros objetos, ou seja, seu significado; e

Pragmática: as ligações entre os signos e seus usuários, ou seja, o **intérprete** (grifo nosso).

A relação entre essas dimensões, outros signos, o produto e o usuário pode ser visualizada na Figura 18:

Figura 18 – “Semântica – Sintaxe – Pragmática” por Morris



Fonte: Adaptado de Bürdek (2006, p. 235)

Acerca das dimensões apresentadas pelos autores supracitados, salientamos que Bense (1971 apud NIEYMEYER, 2010a) reconhece uma dimensão a mais: a material. Todavia, Niemeyer (2010a, p.50) diz que “as propriedades materiais são consideradas só quando articuladas com as outras dimensões porque não se trata de decomposição química, durabilidade ou outras características semelhantes do material”. Essa autora apenas considera a dimensão material de modo sucinto, destacando que “os materiais escolhidos para um certo produto influenciam em suas outras dimensões”.

Por sua vez, acreditamos que a dimensão material poderia ser incorporada à dimensão sintática visto que o material faz parte da linguagem do design, juntamente com outros elementos configurativos, a saber: forma; cor; superfície (textura). Essa visão também encontra sustentação em Braida e Nojima (2014, p. 51) ao afirmarem que “falar dos materiais e das formas advindas deles significa falar, sobretudo, da dimensão sintática do design e vice-versa”.

Outro ponto interessante a ser observado é o intérprete como agente participativo nessa relação, uma vez que até então estudavam-se os signos apenas com as possibilidades interpretativas (interpretante) deste sujeito. Logo, o intérprete, que podemos considerar como o usuário, faz-se presente e exerce um papel fundamental na relação com o produto.

Face ao exposto, concordamos com o pensamento de Niemeyer (2010a) quando afirma que as funções de um produto não podem ser entendidas apenas por suas características técnicas. Assim, para compreender um produto, todas as dimensões devem ser analisadas,

considerando que: a **dimensão sintática** abrange toda a estrutura do produto e seu funcionamento técnico; a **dimensão semântica** corresponde aos aspectos de significação e representação; e a **dimensão pragmática** abrange as duas dimensões anteriores mais o intérprete, isto é, o usuário e o contexto no qual está inserido.

3.3 FORMA, SIGNIFICADO, FUNÇÃO

Para Maiocchi (2013), design é comunicação e compreende a capacidade de transmitir alguns tipos de emoções. Partindo dessa concepção, para fazer sucesso perante seus concorrentes, além de suas funções e possuir um preço aceitável, um produto deve “está baseado em emoções específicas, apoiadas por significados sugeridos por estruturas metafóricas, sendo que os comportamentos envolvidos podem ser comparados com aqueles relacionados à cultura da destinação” (idem, p. 37). Logo, um produto deve apresentar no mínimo três alicerces:

função é o objetivo do artefato: um aspirador deve sugar, um esmagador deve esmagar, um carro deve correr e assim por diante; a função básica deve ser eficiente e efetiva e, entre as funções, devemos considerar também o que é relevante ao uso (por exemplo: funções complementares, ergonomia, affordance, manutenção etc.);

forma é a aparência geométrica: de um ponto de vista estrutural, a forma deve fazer com que um artefato seja reconhecido como pertencente a um arquétipo específico (por exemplo, um aspirador é basicamente feito de um corpo, um tubo e algumas cerdas), mas detalhes geométricos podem sugerir interpretações, carregando com elas alguns significados; em um sentido mais amplo, consideramos como forma qualquer tipo de aparência para qualquer tipo de canal sensorial, tal como audição, tato, olfato, paladar;

significado é a interpretação comunicada, frequentemente inconsciente e completamente não relacionada às funções, capaz de levar consigo emoções; um conjunto de formas apropriadas pode fazer com que um artefato seja um item de luxo, um objeto retrô ou de alta tecnologia, um elemento exótico, elegante, para homens, para pessoas de um determinado estereótipo e assim por diante (MAIOCCI, 2013, p. 27).

Esse pensamento também é compartilhado por Braida e Nojima (2014) que se inspiraram na tricotomia de Peirce para criar a tríade do design: forma, significado e função. A partir dessa perspectiva, “a *forma* está sob o domínio da *Primeiridade*, o *significado* sob o domínio da *Secundidade* e a *função* sob o domínio da *Terceiridade*” (idem, p. 24-25). Essas relações foram sistematizadas no Quadro 5:

Quadro 5 – Correlação entre as dimensões da linguagem, os fundamentos do design e as funções dos produtos

Categorias Fenomenológicas	Dimensões Semióticas da Linguagem	Fundamentos do Design	Funções do Design
Primeiridade	Sintática	Forma	Estética
Secundidade	Semântica	Significado	Simbólica
Terceiridade	Pragmática	Função	Prática

Fonte: Braida e Nojima (2014, p. 78)

Em seu livro, esses autores detalham os caminhos percorridos para fazer tais correlações. Todavia, ao ampliarmos o olhar acerca do campo da percepção, é possível rever essa relação inserindo o **objeto** imediato da semiótica na referida tríade. Assim, o objeto corresponde à **ferramenta** do diagrama de Bonsiepe (1997) mais o elemento da “**ação**”, conforme nova sistematização no Quadro 6:

Quadro 6 – Correlação ampliada

Categorias Fenomenológicas	Objeto (Ferramenta)	Funções do Design	Bonsiepe (1997) (Ação)
Primeiridade	Ícone	Estética	
Secundidade	Índice	Indicativa	
Terceiridade	Símbolo	Simbólica	Função Prática

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

A correlação ampliada (Quadro 7) faz emergir uma nova correlação (Quadro 6) entre esses elementos tendo como base as contribuições teóricas de Braida e Nojima (2014):

Quadro 7 – Nova correlação proposta a partir de Braida e Nojima (2014)

Categorias Fenomenológicas	Dimensões Semióticas da Linguagem	Fundamentos do Design	Funções do Design
Primeiridade	Morfológica	Forma ³ (Forma, Cor, Material e Superfície)	Estética
Secundidade	Sintática	Forma ⁴ (Ordem e Complexidade)	Indicativa
Terceiridade	Semântica	Função / Significado	Prática / Simbólica

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

No Quadro 7 foi inserida a dimensão morfológica uma vez que, a nosso ver, este termo é mais adequado. De acordo com o dicionário Priberam (2018), sua origem etimológica vem do grego (*morfê*, -ês, forma) + (*lógos*, -ou, palavra, discurso, linguagem, estudo, teoria + -ia). Sendo

³ A forma enquanto elementos configurativos do design, (LÖBACH, 2001, p. 160).

⁴ A forma enquanto constituição da figura: estética do objeto e percepção estética (LÖBACH, 2001, p. 166).

assim, trata-se do estudo do aspecto, da forma e da aparência externa da matéria, bem como da aparência externa de um ser vivo, podendo ser sinônimo de configuração e forma.

Já a dimensão sintática, que também vem do grego (*suntaktikó*, -ê, -ón, que arruma, que ordena) é responsável pela estrutura da forma, isto é, da estrutura do artefato. Já a semântica corresponde aos aspectos de significação e representação, enquanto a dimensão pragmática abrange todas essas relações, incluindo o usuário (intérprete), inserindo-se em um sistema social. Esta nova relação fica mais clara ao refletirmos, na sequência, sobre as funções do produto.

3.3.1 Funções do Produto

Durante toda a minha graduação em Desenho Industrial sempre foi apresentada a questão triádica das funções dos produtos que, de acordo com Löbach (2001), é composta pelas funções práticas, estéticas e simbólicas. “Verdade essa” que sempre escutei de colegas de profissão e sempre li nos artigos acadêmicos fundamentos em Löbach. Acredito que este fato se deva, especialmente, por este autor ter escrito o livro “Design Industrial: bases para a configuração dos produtos industriais”, um dos clássicos literários da nossa área. Essa “verdade” também se perpetuou durante os meus estudos no mestrado em Design porém, no referido nível de formação, descobri por meio de Bürdek (2006) uma outra variação para essas funções, a qual inclui a função indicativa.

Acerca do exposto, é pertinente salientar que tanto Löbach (2001) como Bürdek (2006) fazem referência à Jochem Gross⁵ ao tratar das funções dos produtos.

Para Löbach (2001), os aspectos essenciais das relações dos indivíduos com os objetos são as suas funções. Estas, por meio dos processos de configurações dos produtos industriais, possibilitam a satisfação das necessidades dos usuários. Nesse sentido, segundo o referido autor, as funções dos produtos classificam-se em:

⁵ Respectivamente:

GROSS, Jochen. **Erweiterter Funktionalismus und Empirische Ästhetik**. Edição própria da Hochschule für Bildende Künste, Braunschweig, 1973.

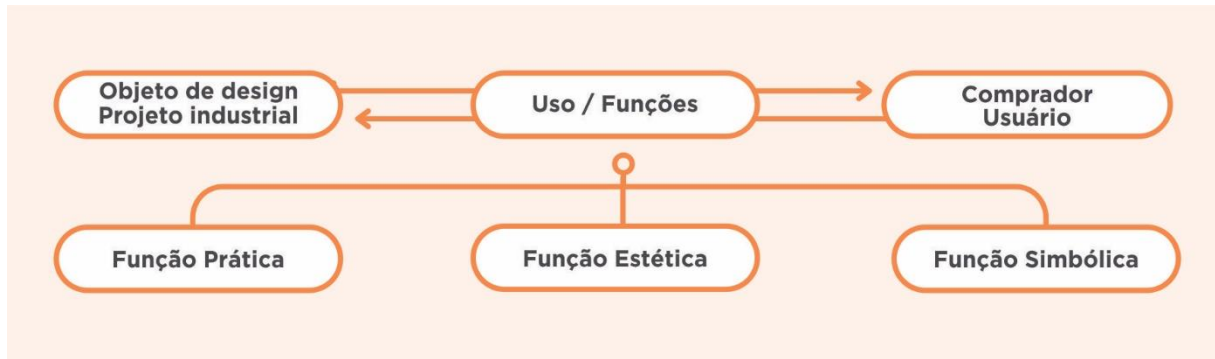
GROSS, Jochen. **Grundlagen einer Theorie der Produktsprache**. Editado na Hochschule für Gestaltung Offenbach am Main, 1983.

Diante da dificuldade de acesso aos textos originais escritos em alemão por Jochem Gross, refletimos sobre suas contribuições teóricas por meio de Löbach (2001) e Bürdek (2006).

- **Prática** – É definida pelas relações existentes entre o produto e o usuário baseadas em efeitos diretos orgânicos corporais, isto é, fisiológicos. Isso corresponde aos aspectos fisiológicos de uso do objeto;
- **Estética** – É definida pelas relações entre o produto e o usuário, experimentadas no processo de percepção, ou seja, refere-se aos aspectos psicológicos da percepção sensorial durante o uso do objeto;
- **Simbólica** – É definida pelas relações entre o produto e o usuário, estabelecidas através de componentes de experiências e sensações. São os aspectos espirituais, psíquicos e sociais no uso do objeto.

De acordo com Löbach (2001), o profissional em design deve conhecer as necessidades e os desejos dos usuários para poder dotar e otimizar o produto com a função mais adequada, conforme ilustrado na Figura 19:

Figura 19 – Classificações das funções de um produto



Fonte: Adaptado de Gross (1973 apud LÖBACH, 2001, p. 55)

Já Bürdek (2006) divide as funções dos produtos em duas partes: a prática e a de linguagem do objeto. Esta última é composta pelas funções formal-estéticas e pelas funções significantes, a qual o autor segmentou em: indicativas e simbólicas, conforme apresentado na Figura 20:

Figura 20 – Funções do produto



Fonte: Gross (1983 apud BÜRDEK, 2006, p.295)

As funções práticas, formal-estéticas e simbólicas correspondem aos mesmos aspectos apresentados por Löbach (2001). Já a função indicativa para Bürdek (2006) corresponde aos indícios de uso prático dos produtos, em que:

a visualização de sua função técnica esclarece especialmente seu manejo ou manipulação. As indicações tornam claro ao usuário como utilizá-los. Como a configuração de indicações está em relação direta com a função do produto, é este setor da configuração que permite a menor inserção de interpretações individuais ou de pontos de vista pessoais (BÜRDEK, 2006, p. 312).

Como não tivemos acesso aos textos originais de 1973 e 1983 escritos por Gross e apresentados nas visões de Löbach (2001) e Bürdek (2006) respectivamente, neste trabalho será adotada a interpretação de Bürdek (2006), apesar de não concordarmos com a simplificação da função indicativa. Restringir esta função apenas às questões práticas é limitador, principalmente porque Gross (1983 apud BÜRDEK, 2006) as separa, conforme consta na Figura 20. Entretanto, não podemos deixar de reconhecer esse caráter indicial de uso dos produtos, ou seja, sua função prática.

Para entender melhor, observemos o exemplo apresentado por Niemeyer (2010a, p. 53) ao explicar a semântica de um produto:

um bule pode ser de porcelana ou de aço inoxidável. A função prática é a mesma em ambos os casos, mas a qualidade dos bules não é a mesma, pois os dois bules são feitos de materiais diferentes e têm modos também diferentes de expressar as respectivas qualidades de bule. Portanto, são descritos de modos distintos.

Nesse contexto, a forma do bule, com sua alça/pega, por exemplo, são índices de como podemos manuseá-los, usá-los, ou seja, estão relacionados à função prática deste objeto. Todavia, o material também exerce uma função indicativa, servindo de significante para quem os observam e comparam, acarretando na formação de signos diferentes.

Nesse âmbito, apresentamos a Figura 21 visando desenvolver a nossa compreensão acerca do exposto:

Figura 21 – Um Vaso de Planta?



Fonte: Aliexpress (2016)

Este produto seria um vaso com uma planta? A primeira impressão, poderíamos responder que sim, mas ao observarmos mais atentamente visualizamos uns pequenos furos que nos fazem questionar porque estão ali! Trata-se de um pequeno furo, um índice para a função prática de um detalhe que geralmente encontramos nas canetas, cujo intuito é fazer o produto “respirar” e não estourar. Ao passarmos para a imagem seguinte, tudo agora faz mais sentido:

Figura 22 – Apenas canetas



Aliexpress (2016)

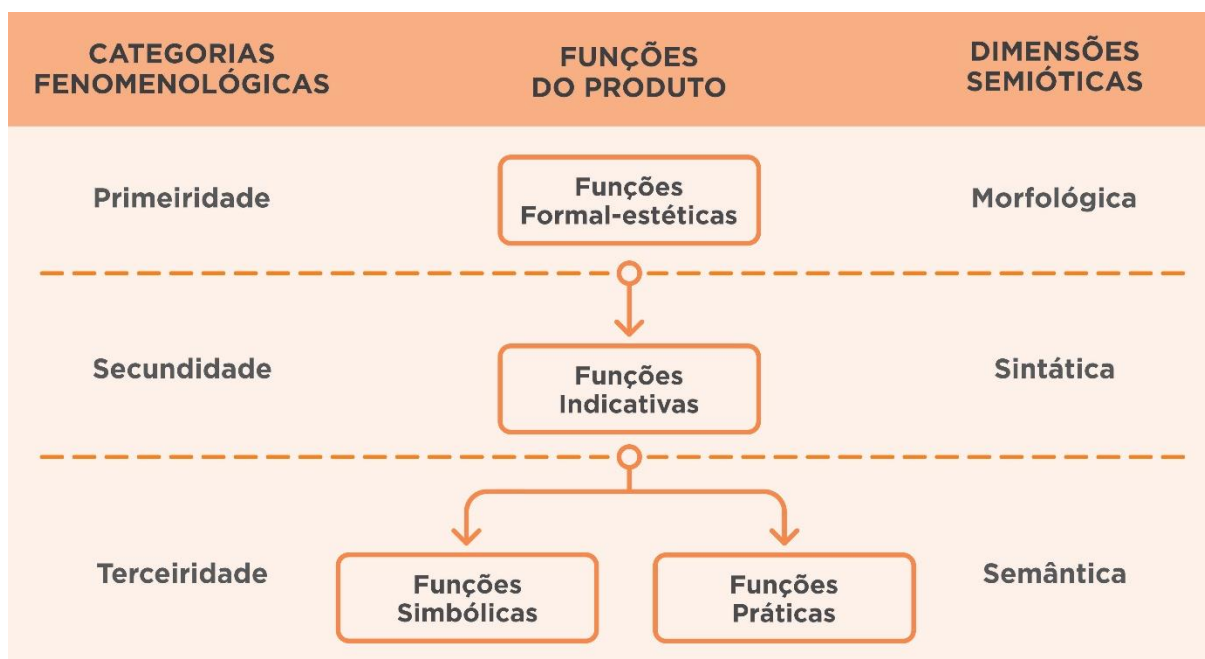
Ao percebermos que o produto é, na verdade, uma caneta (Figura 22), conseguimos entender outros índices das funções práticas desse objeto, por exemplo, sua forma cilíndrica.

Geralmente as cores das canetas são indícios que nos levam a deduzir as cores das suas tintas, isto é, na função prática uma caneta verde escreverá verde, uma azul, provavelmente escreverá azul. Todavia, neste exemplo as cores não são índices para este tipo de função prática, uma vez que as tintas das canetas provavelmente não são amarelas nem verdes. Logo, suas cores vão nos remeter a uma “planta”, isto é, traz no seu conceito, assim como o material do exemplo dos bules, uma significação para além da função prática do produto.

Deste modo, o que aparentemente era um pequeno vaso de planta, na realidade é um porta canetas, constituindo um exemplo da importância da função indicativa proposta por Gross (1983 apud BÜRDEK, 2006). Sobre esse aspecto, Santaella (2004, p. 23) afirma que “todo símbolo inclui dentro de si quali-signos icônicos e sin-signos-indiciais”. Logo, essa função não apenas torna clara a forma que o usuário deve utilizar os artefatos, mas também gera em si, índices de significação.

Sendo assim, considerando o princípio fenomenológico de Peirce e as dimensões semióticas da linguagem, identificamos as seguintes correlações:

Figura 23 – Nova correlação entre as dimensões semióticas da linguagem e as funções dos produtos



Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Na Figura 23 observamos que a função indicativa (secundidade) é o meio de interligação entre as funções formal-estéticas (primeiridade/morfológica) e as funções práticas e simbólicas, ambas na dimensão semântica e pertencentes à categoria da terceiridade.

Diferentemente do que foi apresentado na seção que tratava de forma, significado e função, na Figura 23 não visualizamos a dimensão pragmática. Esta, por sua vez, está inserida, a nosso ver, no contexto social e é detalhada no tópico subsequente. Deste modo, a configuração dos indícios deve contemplar consultas aos usuários, às suas experiências e ao seu entorno.

Esse pensamento é compartilhado por Perez (2010), que fundamentado em Latour (1994), afirma que os objetos fazem parte (assim como nós, designers, indivíduos e indústrias) de um sistema único de atores em rede, cabendo ao profissional de design torná-los mais agradáveis, belos e sedutores. Para tanto, um produto deve contemplar pelo menos seis funções:

- **Prática e de uso** – considera todas as questões relativas às necessidades fundamentais, do sistema, do indivíduo e do objeto;
- **Formal** – trata dos atributos estéticos e plásticos, atendendo às necessidades fisiológicas e psicológicas;
- **Simbólica** – deve considerar as necessidades representativas e sócio-sígnicas dos objetos, estabelecendo uma relação ontológica e social;
- **Econômica** – contempla as necessidades do mercado, das empresas e dos consumidores, não necessariamente dos usuários;
- **Social** – trabalha com as necessidades e desejos de uma coletividade ou de uma comunidade, em um sentido mais humanista e holístico;
- **Ambiental** – atende às necessidades do planeta, visando à sustentabilidade nos processos de design.

A classificação supracitada contempla outras funções, como a econômica, a social e a ambiental. Todavia, essas associações podem ser consideradas subcategorias das funções já apresentadas por outros autores, uma vez que, em uma função formal/estética pode-se incorporar fatores ambientais. Ao mesmo tempo, na função simbólica pode-se, por exemplo, desenvolver tanto aspectos sociais, como ambientais.

Neste sentido, vemos que através das funções, os aspectos de configuração dos produtos tornam-se presentes por meio de suas formas, de seu simbolismo e da sua

funcionalidade para satisfazer as necessidades e os desejos dos usuários, conforme detalhado no próximo tópico.

3.3.2 Funções do Produto, Necessidades dos Indivíduos e suas relações com o Design

Como visto anteriormente, a satisfação das necessidades dos indivíduos ocorre por meio das funções do produto, as quais evidenciam seus valores durante o processo de utilização. Para Perez (2010), o design tem que atender às necessidades de seus usuários, mas segundo este autor, primeiro deve-se satisfazer os graus de necessidades mais baixos. Estes, por sua vez, correspondentes ao padrão de necessidades apontadas por Maslow, conforme ilustrado na Figura 24:

Figura 24 – Necessidades e Requisitos



Fonte: Perez (2010, p. 47)

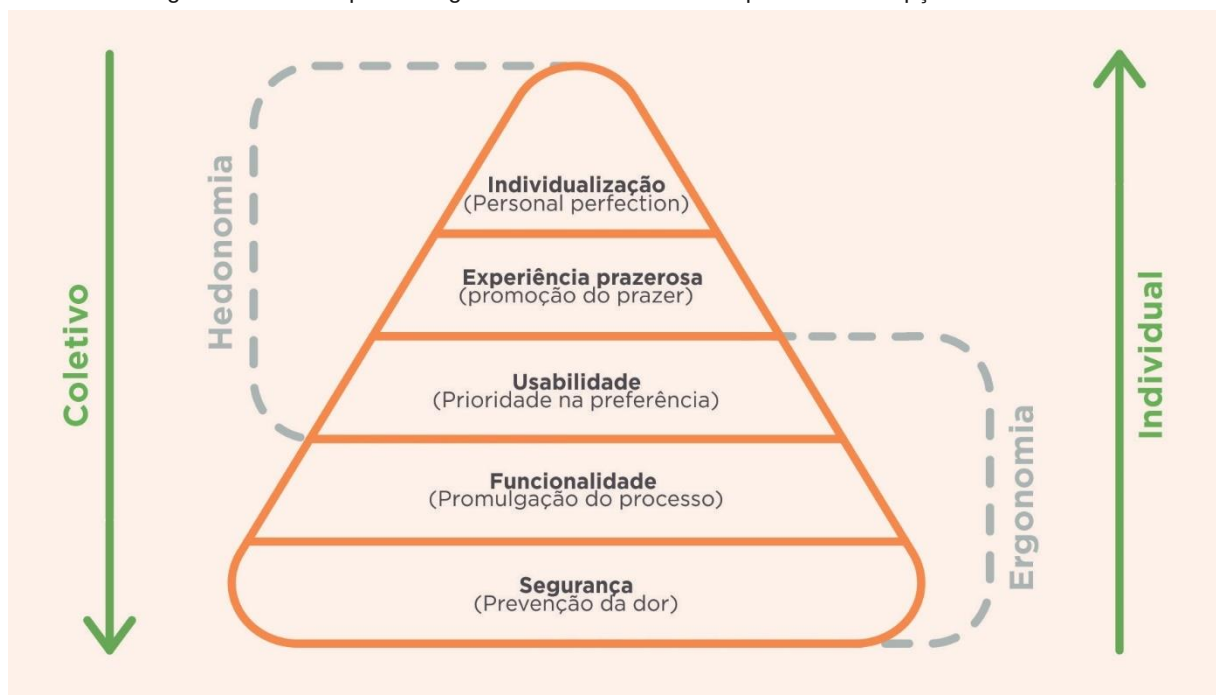
- **Funcionalidade** (Fisiologia): significa atender aos requisitos mais básicos do design, ou seja, ser funcional. Valor agregado pelo design é muito baixo;
- **Confiabilidade** (Segurança): significa estabelecer uma performance estável e consistente. Valor agregado pelo design é baixo;
- **Usabilidade** (Relacionamento): significa disponibilizar uma interface simples, fácil de ser usada e que perdoe erros do usuário. Significa também disponibilizar recursos para melhorar o modo como os usuários fazem as coisas. Valor agregado pelo design é moderado;
- **Semiótica, Estética** (Estima/*Status*): deve possibilitar que o usuário interaja de forma emocional com o objeto. As relações que ele mantém com o objeto devem contribuir para o seu bem estar psicológico e cultural, trazendo benefícios tanto pessoais como sociais. Valor agregado pelo design é alto;

- **Criatividade, Interação** (Realização pessoal): é o nível na hierarquia em que todas as necessidades foram atendidas e as pessoas começam a interagir com o design de forma inovadora. O design passa a ser usado para criar e explorar áreas que estendam à experiência do usuário. Envolve o conjunto das necessidades anteriores de maneira holística. Valor agregado pelo design é muito alto.

Segundo Perez (2010), quando se fala em valor agregado ao design de produtos, é preciso ter a certeza de que o design terá o efeito desejado quando se tratar de atender aos níveis mais altos da pirâmide (semiótica e criatividade). Entretanto, assim como Maslow entendeu que há uma hierarquia na qual uma necessidade só pode ser satisfeita se a sua anterior já tiver sido sanada, Perez (2010) também afirmou que até chegar aos níveis mais elevados, os primeiros devem, necessariamente, ser atendidos. Reconhecemos a importância dessas concepções, porém compreendemos que a satisfação das necessidades dos indivíduos não segue uma ordem determinadamente hierárquica conforme apresentado por Maslow e Perez (2010).

Uma relação similar também é apontada por Hancock (2005 apud MONT'ALVÃO, 2008), em que temos a hierarquia da ergonomia e da hedonomia a partir do modelo proposto por Maslow:

Figura 25 – Hierarquia da ergonomia e da hedonomia a partir da concepção de Maslow



Fonte: Hancock (2005 apud MONT'ALVÃO, 2008, p.27)

De acordo com a Figura 25, observamos que ambas as hierarquias (ergonomia e hedonomia) foram criadas a partir da concepção de Maslow. Entretanto, no modelo de Hancock, o nível SEGURANÇA está na base e o de FUNCIONABILIDADE aparece logo acima. Essas hierarquias foram invertidas quando comparadas ao modelo de Perez (2010) e de Maslow. Por sua vez, é notório observar como o fator emocional evidencia-se a partir da terceira necessidade (Usabilidade), tornando-se mais presente e individual à medida que são supridas as necessidades básicas.

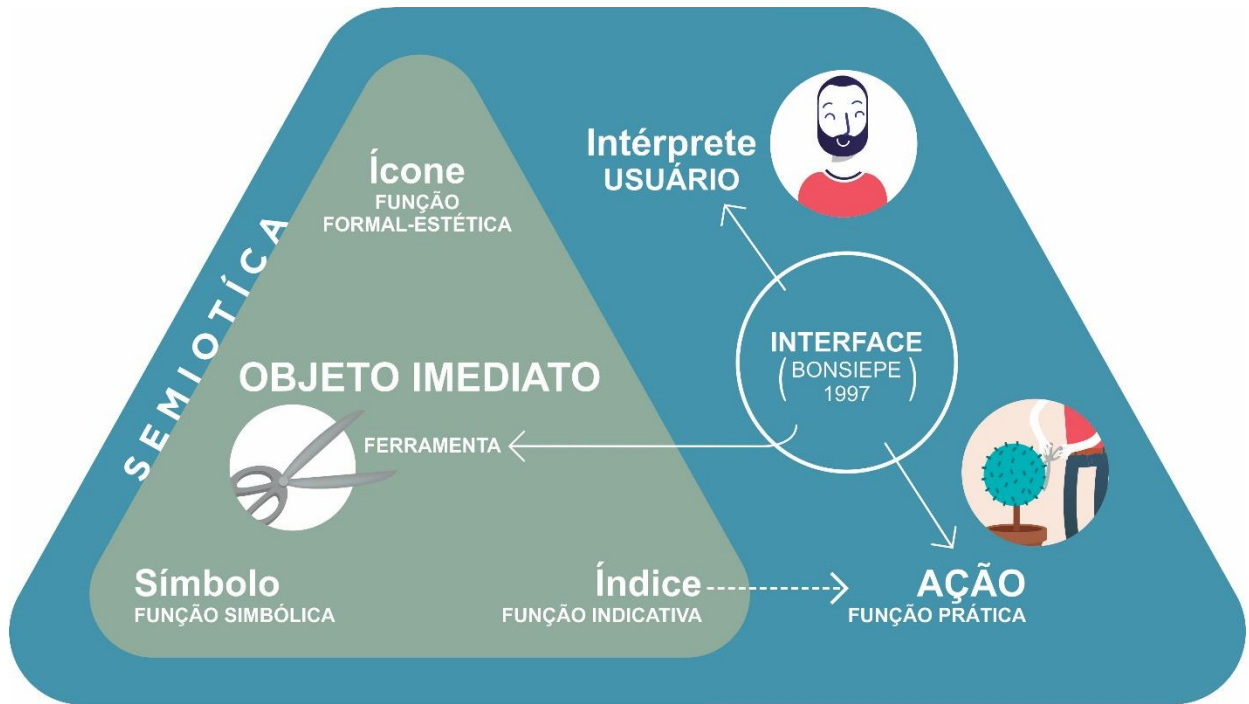
De acordo com Bomfim (1995), as necessidades abrangem dois tipos de natureza: primárias e secundárias. A primeira refere-se às necessidades relacionadas à moradia, trabalho, vestimenta, alimentação e todas aquelas necessárias à manutenção ou existência física. Já as secundárias constituem as necessidades de satisfação estética, *status*, reconhecimento social, entre outras, ou seja, são aquelas de cunho social e psicológico. Desse modo, o referido autor classifica as funções dos produtos e suas relações com as necessidades em quatros níveis:

- **Objetivo** – é a performance técnica do produto, estabelecida pelas funções práticas ou objetivas, sem considerar um usuário específico (FUNCIONALIDADE e CONFIABILIDADE);
- **Biofisiológico** – é a relação, de formas iguais, entre as funções práticas e o processo de uso (FUNCIONABILIDADE, CONFIABILIDADE e USABILIDADE);
- **Psicológico** – é a interação entre o sujeito (indivíduo) e o produto, em que a forma e o conteúdo possuem o mesmo grau de importância (USABILIDADE e CRIATIVIDADE/ INTERAÇÃO);
- **Sociológico** – é a relação entre sujeito (sociedade) e o produto, intermediando os valores estéticos e, principalmente, os simbólicos (USABILIDADE e SEMIÓTICA/ ESTÉTICA).

Assim, percebe-se que desde a satisfação das necessidades mais básicas até as mais específicas, o design tem forte relação na projeção dos aspectos emocionais que são estabelecidas entre os usuários e os produtos.

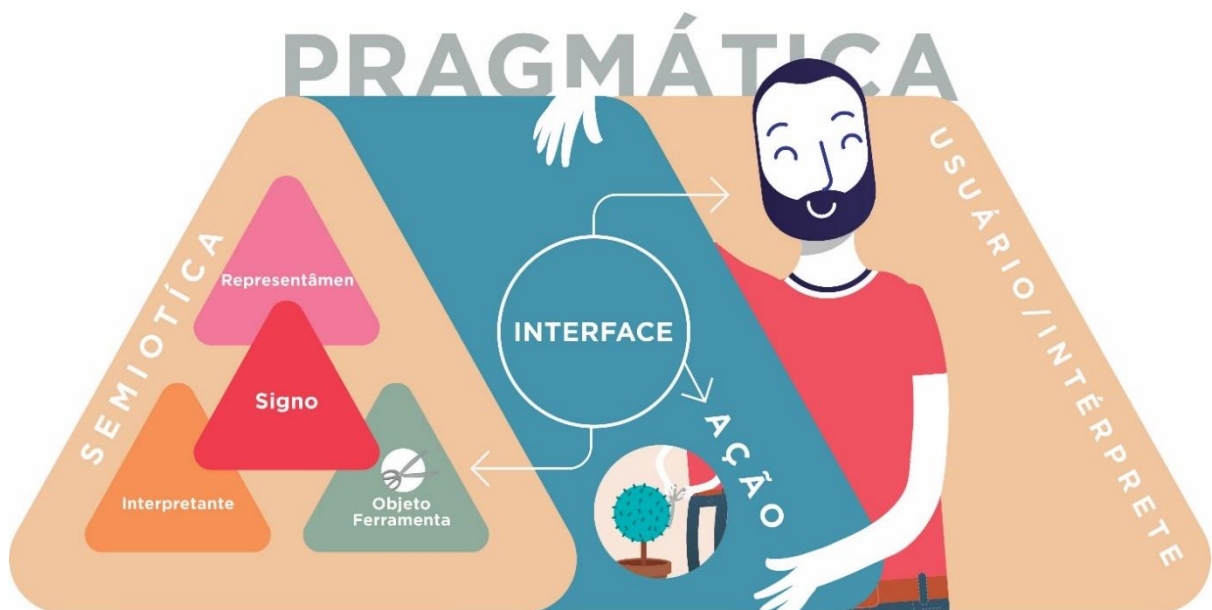
Considerando as concepções supracitadas e, tendo como base o diagrama ontológico de Bonsiepe (1997) em conjunto com estudos sobre a semiótica, a fenomenologia de Peirce, as dimensões da linguagem e as funções dos produtos, desenvolvemos uma concepção mais aprofundada (Figuras 26 e 27) a partir da associação e ampliação dessas ideias:

Figura 26 – Relação Objeto Imediato, Funções do Produto e Diagrama Ontológico de Bonsiepe (1997)



Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Figura 27 – Relação Pragmática entre Usuário e Produto



Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Na Figura 27 observamos o **usuário** (Intérprete) numa relação de interface que ocorre na dimensão pragmática através da **ferramenta** (Signo / Objeto Imediato / Funções: Estética, Indicativa e Simbólica) e da **ação** (Função Prática). Logo, essa ilustração destaca a importância da semiótica como forma de interligação com o design, principalmente como um meio de compreensão e inserção dos aspectos emocionais na complexa relação usuário-produto.

4 DESIGN & EMOÇÃO

Nos dicionários da língua portuguesa encontramos mais de 300 definições para a palavra emoção, das quais cerca de 20 estão associadas a produtos. Alguns desses conceitos, segundo Lida (2007), estão associados: à sensação e à percepção (captação e tratamento inicial do estímulo, nível fisiológico); à cognição (atribuição de significado e associações, conhecimento, memória, experiências anteriores); ao afeto (nível fisiológico, nível reduzido de consciência); à emoção (nível maior de processamento da informação, atribuição de significado, identificação do objeto causador); e ao sentimento (atribuição de valores, pré-disposição de comportamento, mais estável e duradouro).

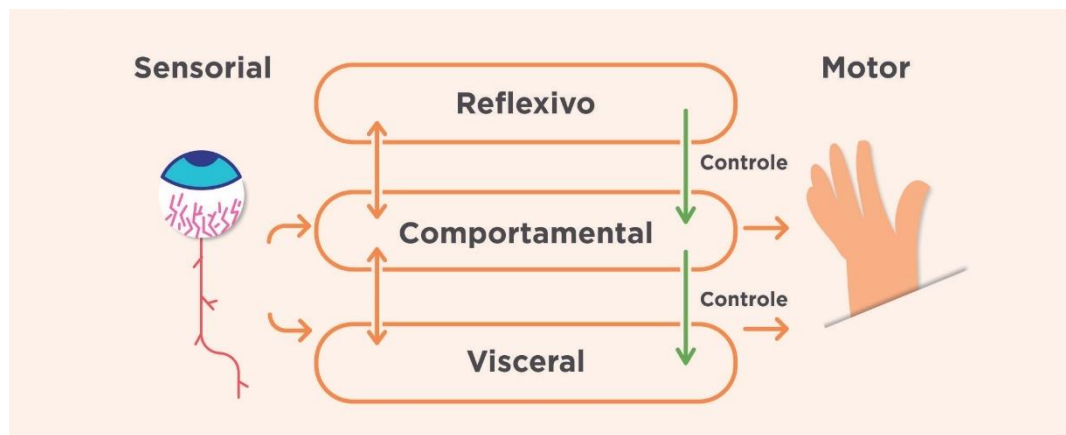
Se observarmos o nosso cenário por alguns momentos, perceberemos que estamos rodeados de objetos, cartazes, ambientes organizados e construídos de acordo ou não com nossos ideais, os quais podem facilitar ou complicar nossas ações e atitudes diárias. A partir destas observações, o estudo da emoção no campo do design vem sendo trabalhado e pesquisado com o intuito de compreender melhor todo o universo que nos cerca.

De acordo com Frascara (2004 apud MENEZES, 2007), todos os objetos que nos rodeiam são uma extensão de nós mesmos, uma visualização do invisível, um autorretrato, uma maneira de nos apresentarmos aos demais, uma dimensão essencial da humanidade. Neste pensamento, o autor expõe que não se compra um relógio apenas para saber a hora, um carro apenas para locomover-se, mas sim para representar diversos sentidos e funções, de acordo com as necessidades de cada indivíduo. Deste modo, ele afirma que um objeto pode representar diferentes funções. Segundo o autor,

(...) é óbvio que a funcionalidade, no sentido restrito da palavra, se refere só a uma pequena parte das funções de nossos objetos e das razões pelas quais os escolhemos. Além de basear nossas escolhas em suas funções específicas, adquirimos nossos objetos para que nos ajudem a comunicarmos com os demais, para fazer visíveis nossos aspectos pessoais (FRASCARA, 2004 apud MENEZES, 2007, p.21).

O princípio das funções (prática, estética e simbólica) de Gross (1973 apud LÖBACH, 2001) é interpretado na área do design emocional com outra classificação exposta por Norman (2008), a qual envolve três aspectos do design: visceral, comportamental e reflexivo (Figura 28):

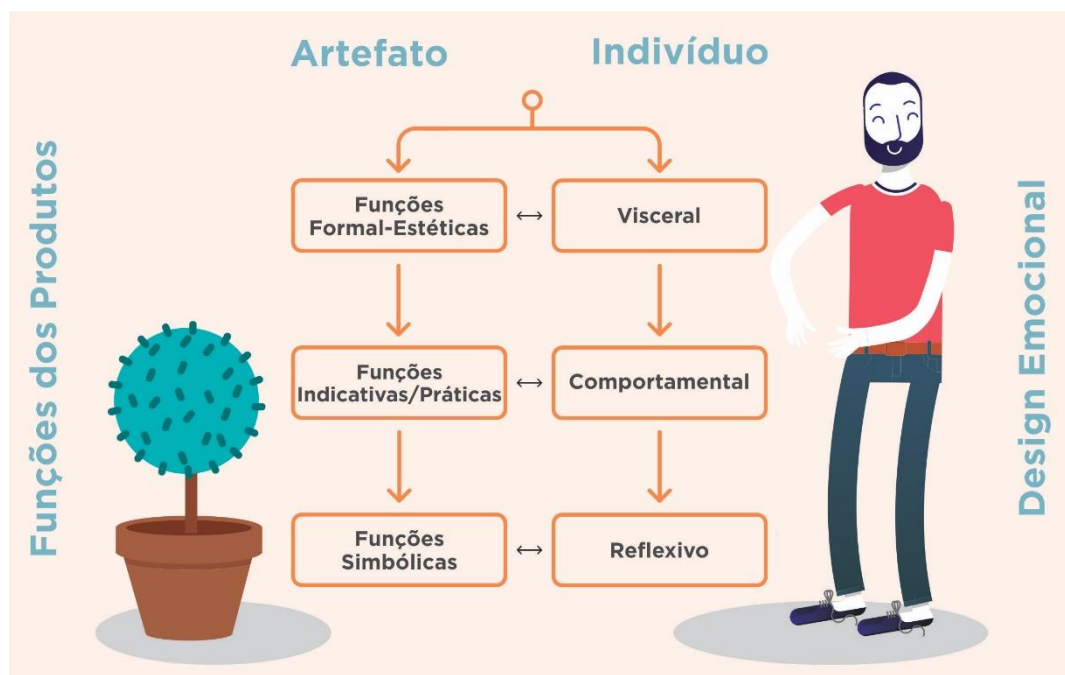
Figura 28 – Níveis de processamento do Design Emocional



Fonte: Adaptado de Norman (2008, p.42)

- O **visceral design** relaciona-se às aparências, ou seja, tem a ver com o componente estético do produto, sendo despertado principalmente por toque e cheiro (Função Formal-estética);
- O **comportamental design** refere-se à experiência e à eficácia de utilização do produto por meio de sua função, desempenho e usabilidade (Funções Indicativa e Prática);
- O **reflexivo design** diz respeito à racionalização e à intelectualização do produto, ou seja, à história que o produto “conta” fazendo parte do plano pessoal e subjetivo (Função Simbólica).

Figura 29 – Design Emocional e funções dos objetos



Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Na Figura 29 incluímos a função Indicativa no nível comportamental de Norman (2008). Essas três dimensões fazem parte do design de qualquer produto e estão inter-relacionadas entre si. Estes componentes relacionam-se com as emoções, com a cognição ou com a razão. Assim, a cognição e/ou a razão ajudam a interpretar e compreender o mundo, enquanto a emoção permite que tomemos decisões mais rápidas sobre este.

É pertinente salientar que os prazeres também podem ser proporcionados pelos objetos que nos cercam. Durante muitos séculos, os seres humanos têm criado objetos funcionais e decorativos, em busca de prazeres. Esses prazeres estão associados, basicamente, aos aspectos funcionais e emocionais do produto. Para Jordan (2000 apud IIDA, 2006, p. 1):

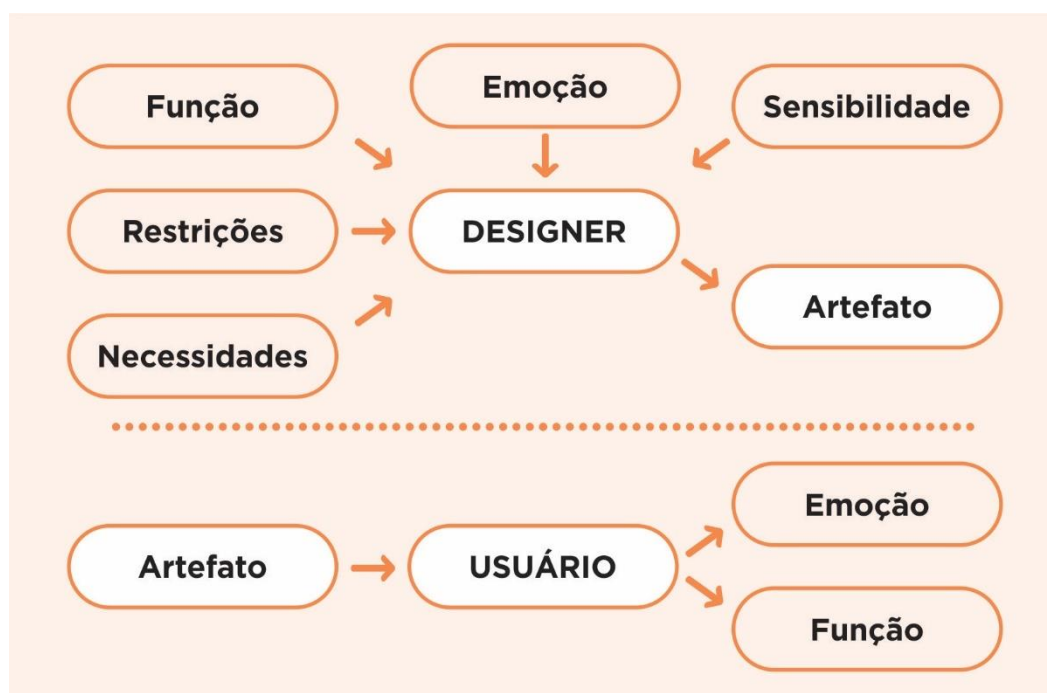
Aspectos Funcionais são aqueles associados ao bom desempenho do produto. Por exemplo, uma máquina de lavar eficiente está associada ao prazer da roupa limpa, cheirosa e sem danos. Uma roupa bem confeccionada pode proporcionar conforto e auto-confiança;

Aspectos Emocionais estão relacionados às sensações provocadas pelo produto, como a excitação, interesse e alegria. Elas resultam de determinadas características como a beleza, o odor ou a maciez no contato físico. Um barbeador elétrico, além de ser funcionalmente eficiente, pode proporcionar prazer visual pelas suas formas e cores, além de um tato agradável durante o manuseio. Os aspectos emocionais são percebidos primeiro. Podemos decidir se gostamos ou não de um produto, apenas com uma exploração visual, olfativa ou auditiva, durante 30 segundos. Aqueles funcionais já são mais demorados, pois dependem do uso.

Face ao exposto, o profissional de design deve equilibrar adequadamente esses dois conjuntos de fatores, visto que as emoções comandam as nossas escolhas. Para Norman (2008), é o sistema afetivo que entra em ação nessa hora, sendo o responsável por julgar, por exemplo, o que é bom ou ruim, seguro ou perigoso.

Nesse âmbito, Oh (2013) diz que o designer geralmente tem uma visão bem diferente do usuário, uma vez que ele considera, majoritariamente, questões de aparência e utilidade dos artefatos. Já o usuário pode ter reações emocionais relacionadas aos níveis visceral, comportamental e reflexivo de Norman (2008). Com isso, o referido autor apresenta um esquema da atividade de design (Figura 30), no qual este profissional, para criar um produto, deveria levar em consideração além das características funcionais, técnicas e econômicas, todos os atributos capazes de aumentar as emoções, como: sensibilidade, formas, materiais e texturas.

Figura 30 – Um esquema da atividade do design



Fonte: Oh (2013, p. 67)

Concordamos com Oh (2013) e a Figura 30 reforça a ideia de que requisitos como Emoção e Sensibilidade devem constituir possibilidades na concepção de significados no processo projetual de desenvolvimento de artefatos.

Logo, o Design Emocional constitui um campo de estudo relativamente novo, mas que merece devida atenção. Segundo Damásio (2006), as emoções são responsáveis pelas nossas tomadas de decisões, atitudes e escolhas. Desta forma, ele assegura que alguns objetos são “emocionalmente competentes por razões evolucionárias”, enquanto outros transformam-se em estímulos emocionais, tornando-se competentes ao longo de nossas vivências pessoais. Além disso, este autor confirma que as emoções contribuem para que possamos avaliar o ambiente no qual estamos inseridos, adaptando-nos a eles e construindo relações com e entre esses objetos.

4.1 SUBCATEGORIAS DO DESIGN EMOCIONAL

Os estudos de Ceccon e Damazio (2010) buscaram mapear as diversas vertentes ligadas ao Design Emocional. Inicialmente, essas autoras identificaram as seguintes subcategorias:

1. **Uau Design:** inspirado no termo “wow factor”, são produtos com formas esteticamente atraentes;
2. **Design Amigável:** são produtos que funcionam bem, que são fáceis de entender e de usar. Nesta categoria, também faz parte o Design Universal, uma vez que este tem como objetivo os projetos de produtos que possam ser manipulados por todos, independentemente de idade, gênero e cultura;
3. **Fun/Wit Design:** são produtos funcionais e, também, engraçados;
4. **Union Design:** são produtos que promovem interações sociais;
5. **Design Atitudinal:** são produtos que colaboram para a mudança de atitudes e engajamento da sociedade em causas humanitárias;
6. **Design e Sentidos:** refere-se ao design que contempla também sons, cheiros, texturas entre outros aspectos não visuais dos produtos (CECCON; DAMAZIO, 2010, p. 1).

Além dessas subcategorias, as autoras afirmam que o Eco Design também tem relação com o Design Emocional, uma vez que possui valores culturais de preservação ambiental. Após essa primeira análise, houve um aprimoramento do estudo gerando as seguintes categorias:

1. **Design Relacional:** tem como efeito produtos que promovem e facilitam interações sociais;
2. **Design Atitudinal:** tem como efeito produtos que colaboram para a mudança de atitudes e para o engajamento da sociedade em causas humanitárias;
3. **Design & Sentimento de Fundo:** tem como efeito produtos que extrapolam sua função de uso e potencializam o sentimento de fundo do contexto em que serão usados;
4. **Design-se:** tem como efeito produtos passíveis de serem individualizados e transformados de acordo com o usuário e com a ocasião;
5. **Design Divertido:** tem como efeito produtos que além de cumprir suas funções mecânicas são engraçados, surpreendentes e fazem rir (CECCON e DAMAZIO, 2010, p. 1).

Apesar de as referidas autoras terem feito uma nova classificação, no mapa de associação de ideias que desenvolvemos e apresentamos posteriormente em nossa pesquisa, consideramos as duas categorizações de Ceccon e Damazio (2010), visto que não são excludentes e buscamos contemplar o maior número de possibilidades de relações afetivas entre usuários e produtos.

De acordo com Damazio (2013, p. 47), em uma nova perspectiva, os produtos podem tornar-se memoráveis quando: “1) nos distinguem como indivíduo; 2) surpreendem e fazem rir; 3) trazem conforto e serenidade; 4) estimulam a fazer o bem; 5) criam e fortalecem laços afetivos; e 6) nos fazem sentir queridos e importantes”. A partir desses aspectos, a autora identificou seis perspectivas para o desenvolvimento de produtos memoráveis, a saber:

1. **Design & identidade** (“Do as you wish” design): coisas memoráveis associadas a experiências marcantes, únicas e que acentuam nossas singularidades, nossos ideais, aspirações e progressos pessoais; artefatos feitos por nós ou “especialmente” para nós; descrições como “é parte de mim” e “mudou minha vida” e sentimentos como individualidade, independência, liberdade, maturidade e autonomia;
2. **Design & humor/ surpresa** (fun design): coisas memoráveis associadas a eventos e situações com foco em lazer, entretenimento e brincadeiras, como festas infantis, parques de diversão, *shows* de mágica, circo, carnaval, gincanas, férias, cinema, desenhos animados, histórias em quadrinho e sentimentos como alegria, descontração, leveza, despreocupação, jovialidade e otimismo;
3. **Design & bem-estar**: coisas memoráveis associadas a experiências contemplativas, meditativas, espirituais, artísticas, terapêuticas, religiosas, de integração com a natureza, que acalmam, relaxam, descansam, distraem e desaceleram, sentimentos como paz, fé, estabilidade emocional e transcendência;
4. **Design & cidadania**: coisas memoráveis associadas a boas ações; situações e atividades que envolvem disciplina, ética, solidariedade, altruísmo e dedicação; relatos que enfatizam “fazer a coisa certa”, “fazer direito”, “fazer o que deve ser feito”, “dar o melhor de si”, “dever cumprido”, “fazer o bem faz bem”; e sentimentos como dignidade, coragem, superação, realização, competência e comprometimento;
5. **Design & sociabilidade** (being together design): coisas memoráveis associadas a festas, viagens, jogos, esportes, Carnaval e demais eventos que promovem namoros, casamentos, amizades, parcerias, entre outros vínculos significativos; situações que nos fazem sentir parte de um grupo; e sentimentos como cooperação, pertencimento, união, amor e fraternidade;
6. **Design & autoestima**: coisas memoráveis associadas às ações de ser reconhecido, elogiado, homenageado, tratado com consideração, carinho, amor e a sentimentos como orgulho de si próprio, esperança, autoconfiança, força, coragem e gratidão (DAMAZIO, 2013, p. 48-56).

A partir dessa ótica, Damazio (2013) aponta quatro estratégias como caminhos projetuais para o desenvolvimento de produtos memoráveis, a saber: imaginar para projetar; conscientizar em vez de impor, usar humor em vez de terror e/ou promover prazer ao invés de desprazer; projetar para todos os sentidos; e, a mais importante, entrar em sintonia com as demandas da emergente sociedade pós-industrial⁶.

Além dessas categorias relacionadas ao Design Emocional, podemos encontrar outros exemplos de classificações vinculados neste campo teórico, abrangendo desde diferentes tipos de atrações, prazeres e envolvimento emocionais com os produtos, até ferramentas e métodos projetuais, conforme apresentado nos próximos tópicos.

⁶ Caracteriza-se pela produção e consumo de serviços, pela centralidade nas relações humanas e atenção à origem, modo de produção e efeitos dos bens materiais (BECK, 1998; BELL, 1974 apud DAMAZIO, 2013).

4.2 ATRAÇÃO, PRAZER E ENVOLVIMENTOS COM OS PRODUTOS

Nesta seção trazemos alguns estudos no campo do design envolvendo diversas formas de interações entre indivíduos e objetos.

4.2.1 Atratividade do estilo do produto

De acordo com Baxter (2003, p. 43), um produto atraente aos olhos do consumidor é aquele que chama atenção por ser visualmente agradável e que se torna um objeto de desejo, fazendo com que “os consumidores se sintam arrastados em direção ao produto”, ou seja, sintam-se literalmente atraídos.

Deste modo, Baxter (2003) menciona quatros tipos de atração que são considerados pelos consumidores:

- **Atração daquilo que já é conhecido** – trata-se da relação de consumo que se repete entre produto e indivíduo, fazendo com que este reconheça suas qualidades e funções. Desta forma, o produto faz parte do cotidiano de seus usuários. Esta modalidade é conquistada ao longo do tempo, após várias utilizações do produto pelos usuários;
- **Atração semântica** – para usuários que não tenham conhecimento anterior do produto, esta atração estabelece uma impressão de confiança através de sua linguagem visual, isto é, o produto deve transmitir características que executam bem o objetivo para o qual foi projetado;
- **Atração simbólica** – trata-se da incorporação de valores simbólicos na aparência do produto fazendo com que eles sejam percebidos pelos consumidores, ajudando-os a refletir e a construir uma imagem perante os outros;
- **Atração da forma visual** – resulta da incorporação dos aspectos da percepção visual e de determinantes sociais e culturais ao produto por meio de um apelo estético, por exemplo, elegância e beleza.

4.2.2 Prazeres proporcionados pelos objetos

O termo prazer é definido por Jordan (2002, p. 07) como “os benefícios emocionais, hedônicos e práticos associados aos produtos⁷”, a saber:

⁷ “The emotional, hedonic and practical benefits associated with products and services.”

- **Benefícios práticos** são os resultados provenientes do uso dos produtos, ou seja, é a eficiência proporcionada pelas características funcionais do objeto. Por exemplo, uma máquina de lavar roupa oferece a vantagem prática de roupa limpa e fresca;
- **Benefícios emocionais** surgem quando o produto afeta o humor dos usuários. Usar um produto pode ser: emocionante, divertido, interessante, satisfatório ou fortalecer o grau de confiança do usuário. Exemplos: um jogo de computador pode ser excitante e divertido, bem como vestir uma roupa elegante, pode transmitir autoconfiança;
- **Benefícios hedônicos** referem-se aos prazeres sensoriais e estéticos associados aos produtos. Exemplo: uma cadeira bem projetada pode ser fisicamente confortável para sentar e também pode ser um “objeto de arte” digno de apreciação estética.

De acordo com Jordan (2002), a definição de prazer é sistêmica pois contempla todos os benefícios potenciais que um produto ou serviço pode oferecer. Esse autor fundamentou-se na Antropologia para entender aspectos relacionados ao prazer. Para tanto, ele recorreu a Tiger (1993), o qual sistematizou os seguintes tipos de prazer que o ser humano pode experimentar:

- **Prazer Físico** - relacionado ao corpo, aos órgãos sensoriais (visão, tato, audição, olfato e paladar) e à sensualidade. Em seu nível mais básico, o produto deve satisfazer fisicamente ao seu usuário através dos sistemas sensoriais;
- **Prazer Social** - derivado da relação entre as pessoas, abrange desde as interações com amigos e familiares até as relações mais abstratas com a sociedade como um todo. Inclui questões de autoimagem e de identidade social, através do *status* social e econômico;
- **Prazer Psíquico** - vem da reação mental e emocional das pessoas. No caso dos produtos, inclui questões relacionadas às demandas cognitivas do uso do produto ou serviço, bem como as reações emocionais provocadas pela experiência de usá-lo. A premissa básica deste tipo de prazer é que o objeto deve ser de fácil manipulação e divertido de usar;
- **Prazer de ideias** - está relacionado a: *gostos pessoais* (dizem respeito aos nossos julgamentos pessoais, ao que temos preferência, sem qualquer componente explícito de juízo moral); *valores* (podem ser filosóficos, religiosos ou ligados a um problema específico com componente moral, como responsabilidade socioambiental ou um movimento político); *aspirações* (são potenciais definições que as pessoas querem ter, por exemplo: aspirar a ser

um bom pai, um homem moderno, uma mulher tradicional, uma mulher de carreira, um bom marido, etc.).

4.2.3 Experiências com produtos

De acordo com Desmet e Hekkert (2007) existem três componentes ou níveis de experiências nas relações entre produtos e indivíduos (Figura 31), a saber:

Figura 31 – Estrutura da Experiência de Produtos



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

- **Experiência Estética** - é a capacidade de um produto satisfazer as necessidades de um ou mais órgãos sensoriais. Por exemplo: um produto pode ser admirado por sua beleza, emitir um som agradável ou ter uma textura que proporcione prazer. Os autores informam que este tipo de experiência está relacionado ao nível visceral proposto por Norman (2008);
- **Experiência de Significado** - é realizada por meio de processos cognitivos (como interpretações, memórias e associações), através dos quais podemos reconhecer metáforas e analogias, bem como atribuir personalidades, simbolismos e significados pessoais ou sociais aos produtos. Além disso, os autores informam que estes processos sofrem influência de acordo com as diferentes culturas da sociedade e do repertório individual de cada usuário. Podemos associar este tipo de experiência ao nível reflexivo de Norman (2008);
- **Experiência Emocional** - neste nível, os autores referem-se aos fenômenos tipicamente afetivos considerados pela psicologia emocional, bem como à linguagem relacionada às emoções. Exemplos: amor e ódio, medo e desejo, tristeza e alegria, entre outras. Neste tipo de experiência, um produto que proporcionou alegria e prazer a uma pessoa, pode gerar outro tipo de emoção, totalmente diferente e até mesmo oposta, como raiva e tristeza em outro usuário.

Face ao exposto, Desmet e Hekkert (2007, p. 59) definem experiência como “o conjunto de reações afetivas provenientes da interação entre usuário e produto, incluindo a satisfação de nossos sentidos (experiência estética), a atribuição de significados (experiência de significado) e as emoções e sentimentos despertados (experiência emocional)”.

Diferentemente de Desmet e Hekkert (2007), Ribeiro (2006) fundamentado em Schmitt (2001), Norman (2008) e Jordan (2002) destaca as seguintes categorias:

- **Experiências relacionadas aos sentidos** - acontecem de forma imediata e instintiva, estando relacionada diretamente aos sistemas sensoriais e à sexualidade. No design, corresponde à aparência, ao toque e às sensações provocadas pelos produtos. Compreendemos que esta categoria é similar às experiências estéticas de Desmet e Hekkert (2007);
- **Experiências relacionadas aos sentimentos** - são reações emocionais despertadas a partir da interação entre usuários e produtos, relacionando-se a experiências passadas e a marcadores somáticos. Assim como a experiência emocional de Desmet e Hekkert (2007), esta categoria é bastante subjetiva e varia de pessoa para pessoa;
- **Experiências sociais** - são os acontecimentos intermediados por objetos, por exemplo o celular, o qual promove a interação das pessoas. Assim, esse tipo de experiência é decorrente da interação entre dois ou mais indivíduos ao utilizarem um objeto;
- **Experiências cognitivas** - estão relacionadas ao pensamento e à interpretação de códigos pelo usuário, podendo ser estéticas, semânticas e/ou simbólicas, de acordo com as características dos produtos. Esta categoria é similar à experiência de significado proposta por Desmet e Hekkert (2007);
- **Experiências de uso** - acontecem na relação de usabilidade e funcionalidade dos produtos. É similar ao Design Comportamental de Norman (2008) e estão relacionadas à facilidade de uso dos produtos;
- **Experiências de motivação** - são geradas quando um produto promove um determinado comportamento no usuário. Por exemplo, uma bicicleta pode motivar um indivíduo a exercitar-se.

Para Ribeiro (2006), cada uma dessas categorias possui origens e resultados diferentes, mas podem ocorrer concomitantemente com outras.

4.2.4 Experiência amorosa com os produtos

Russo e Hekkert (2008) identificaram cinco princípios relacionados à experiência amorosa dos usuários com os produtos, a saber:

Interação fluida: uma experiência favorável, um estado mental (cognitivo) de operação em que a pessoa está completamente imersa em uma atividade que envolve processos como interpretação, recuperação de memória e associações;

Lembrança de memória afetiva: contém memória afetiva que atua como um ‘lembrete’ dessas memórias. Os produtos ganham valor simbólico quando associados a memórias do passado. Objetos que contém e suprem a lembrança de memória afetiva têm o poder de “prender” e “soltar” as memórias que as pessoas investem neles: memórias de uma época, de uma pessoa querida ou de um momento importante;

Significado simbólico (social): este princípio é muito parecido com o princípio apresentado anteriormente já que objetos que trazem lembranças também possuem significados simbólicos. No entanto, o foco aqui está nos significados que são expostos a outras pessoas, num ambiente social. Produtos que encorajam e facilitam a construção e familiarização da autoidentidade de uma pessoa, além da comunicação desta identidade, podem satisfazer prazeres sociais;

Compartilhamento de valores morais: produtos que possibilitam dividir, compartilhar valores éticos e morais. Este princípio está relacionado a uma ligação entre os princípios morais e éticos de pessoas e produtos;

Interação física prazerosa: produtos que são fisicamente prazerosos. Hekkert (2006) refere-se ao termo “deleite sensual” (sensuous delight) para indicar o quanto um produto pode gratificar os nossos sentidos. O toque não apenas nos provê informações sobre o mundo à nossa volta, mas também nos torna conscientes quanto ao nosso próprio corpo, o que forma a base da experiência do próprio ser (RUSSO; HEKKERT, 2008 apud MONT’ALVÃO; DAMAZIO, 2008, p. 37-43).

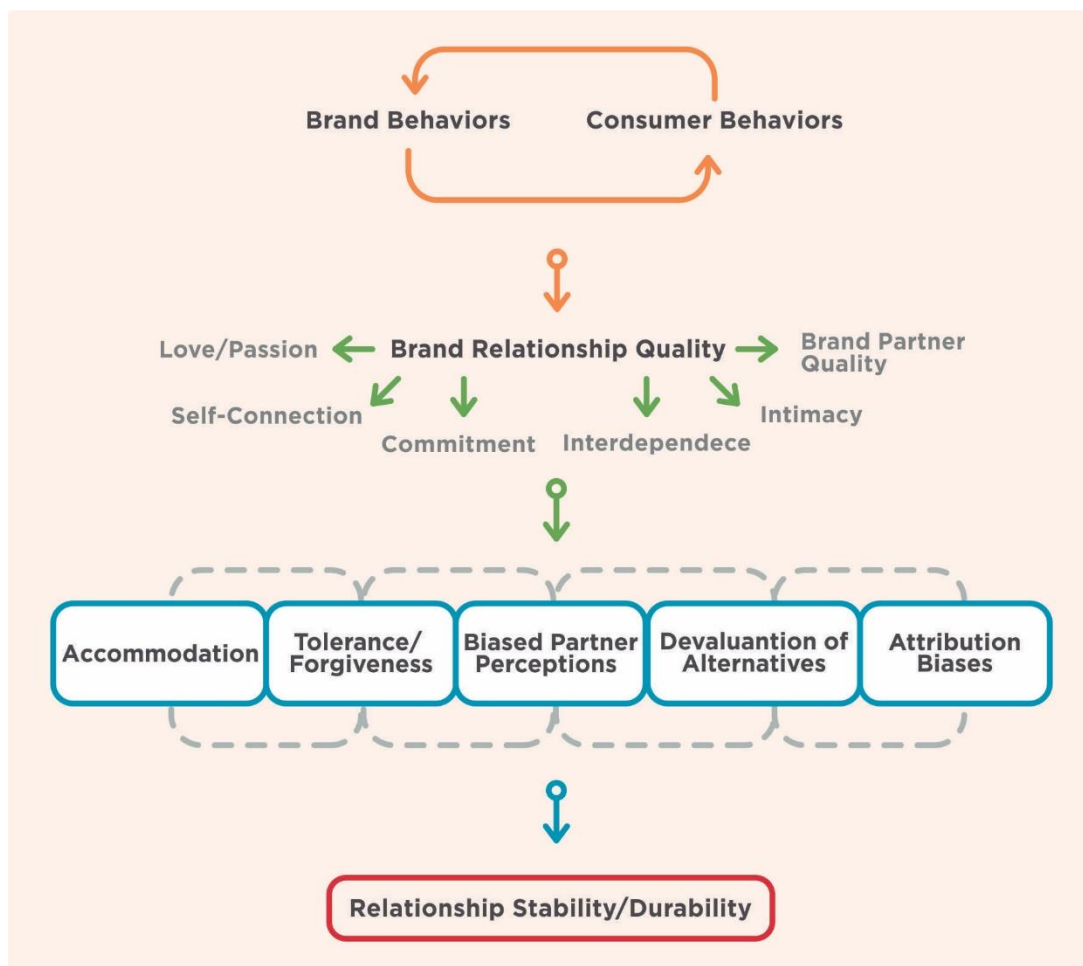
Os autores afirmam que, apesar de alguns desses princípios se fazerem presentes mais que outros, os mesmos não seguem uma ordem ou hierarquia específica. Todavia, alguns são mais atraentes para determinadas pessoas e outros podem ser mais facilmente evocados a depender, por exemplo, das vivências dos usuários. Assim é imprescindível considerar o contexto social e individual onde ocorrem essas relações.

4.2.5 Tipos de relação entre consumidor e produtos

De acordo com Solomon (2008) e Fournier (1998), as pessoas podem ter diferentes tipos de relacionamentos com os produtos, sendo os principais: de apegos afetivos e sócio-comportamentais (ligação de autoconceito e amor); de relações comportamentais

(interdependência e compromisso); e de cognição (ligação nostálgica e produtos parceiros/similares). A Figura 32 ilustra possíveis relações que envolvem marcas, produtos e usuários:

Figura 32 – Modelo de interação entre marca, produtos e usuários



Fonte: Fournier (1998, p. 366)

De acordo com a Figura 32 destacam-se as seguintes formas de interação:

- **Ligação de autoconceito** (*self-connection*) - o produto ajuda a estabelecer a identidade do usuário;
- **Amor** (*love/passion*) - o produto promove elos emocionais de afeto, paixão ou alguma outra emoção intensa;
- **Interdependência** (*interdependence*) - o produto faz parte da rotina diária do usuário;
- **Compromisso** (*commitment*) - o produto estabelece uma relação de confiança que foi conquistada ao longo do tempo;

- **Ligação nostálgica** (*intimancy*) - o produto serve como um elo com um “eu” do passado;
- **Produtos parceiros/similares** (*Brand Partner*) - a imagem do produto é formada pelas similaridades de outros produtos.

Desta forma, concordamos com Iida (2006) e Perez (2006) quando afirmam que um método ou a tecnologia podem engessar o designer. Segundo esses autores, ser designer e fazer design é muito mais do que seguir métodos, utilizar ferramentas, técnicas complexas e tecnologias de ponta. Para eles é preciso ter o espírito de designer. Nesse sentido, a emoção é fundamental, necessária e deixa-nos sensíveis às reais necessidades dos outros. Sem ela nós não incorporamos o verdadeiro espírito do design.

Além das atrações, prazeres, experiências e relações entre usuários e artefatos, podemos encontrar no arcabouço teórico de design, técnicas e métodos que abordam também a questão da emoção. Logo, as próximas subseções abordarão algumas dessas ferramentas e metodologias.

4.3 PAINÉIS DE IMAGENS VISUAIS

De acordo com Baxter (2003), os produtos devem ser projetados para transmitir determinados sentimentos e emoções. Para tanto, o referido autor propõe a utilização da técnica dos painéis de imagens visuais, a qual é composta por três etapas, partindo-se de objetivos amplos até chegar aos mais específicos, conforme detalhado nos tópicos subsequentes.

4.3.1 PAINEL DE ESTILO DE VIDA DO USUÁRIO

Nesta etapa inicial, procura-se traçar uma linguagem do estilo de vida dos indivíduos que irão utilizar os produtos projetados. Desse modo, as imagens devem refletir os valores pessoais, sociais e o estilo de vida desses usuários. Deve-se retratar ainda o contexto de uso do produto, mostrando todos os produtos que fazem parte do entorno de uso, o ambiente e tudo aquilo que possa delinear personalidades, sentimentos e emoções que definam as características do usuário no seu ambiente de uso.

Por sua vez, não se deve apresentar aspectos de valores negativos (preocupação, estresse, etc.), uma vez que as pessoas não gostam de ver esses fatores refletidos no estilo de um novo produto. Além disso, não se deve supor que o novo produto será destinado apenas a um tipo de consumidor, mas explorar diversos grupos de usuários, sempre tentando revelar os valores pessoais e sociais comuns a cada grupo específico.

4.3.2 Painel da expressão do produto

Nesta etapa, a partir da síntese do painel anterior, procura-se identificar uma expressão de valor pessoal e social para o produto. Essa expressão deve representar a emoção, o sentimento e a personalidade transmitidos pelo produto no primeiro olhar. Essas expressões podem representar: suavidade, jovialidade, fortaleza, energia, relaxamento, durabilidade, etc. Não se devem colocar imagens de produtos que tenham forma ou funções semelhantes ao do produto a ser projetado. Desta forma, esse painel busca representar uma expressividade emocional implícita no ambiente dos seus futuros usuários.

4.3.3 Painel do tema visual

Nesta etapa final organiza-se, a partir do painel da expressão, um conjunto de imagens de produtos que estejam de acordo com o “espírito” pretendido para o objeto que está sendo projetado. Essa imagem pode ser composta dos mais diversos tipos de produtos e funções, exceto o produto a ser projetado. Este painel permite que se explorem os estilos de produtos que foram bem-sucedidos no passado, como também aqueles que servirão de fonte de inspiração para as formas visuais dessas imagens, podendo ser adaptadas, combinadas ou refinadas para o desenvolvimento do estilo do novo produto.

Após a construção dos três tipos de painéis supracitados, deve-se concentrar na linguagem do projeto proposto, focando no novo estilo a ser desenvolvido a partir das imagens sistematizadas. Em seguida, são geradas alternativas para o novo produto, conforme os conceitos visuais encontrados nos três painéis de imagens. Desta forma, a emoção e os sentimentos percebidos pelos indivíduos ao interagirem com os produtos podem estar representados através dos painéis, servindo de inspiração para a criação de novos produtos, como por exemplo, na Engenharia Kansei.

4.4 ENGENHARIA KANSEI

De acordo com Nagamachi (2002 apud STANTON et al., 2016) a Engenharia Kansei é aquela que traduz as relações afetivas dos consumidores para as especificações projetuais de design. O termo “Kansei” tem sua origem etimológica na língua japonesa e corresponde à imagem dos sentimentos e das emoções que são formadas na mente dos usuários. Trata-se do resultado proveniente da cognição e dos cinco sentidos. Para Nagamachi (2011 apud SUGIMOTO; SILVA, 2014), a cognição constitui o sexto sentido.

O Sistema de Engenharia Kansei (KES) requer o uso computadores e indicadores estatísticos para validação e interpretação dos dados. Segundo Stanton et al. (2016), esse sistema apresenta as seguintes vantagens: considera o Kansei dos consumidores; constrói um novo produto com base no Kansei dos consumidores; conduz à maior satisfação dos consumidores; pode sugerir a tendência futura de um novo produto; melhora o senso de design de um grupo de designers.

Por sua vez, os referidos autores mencionam algumas desvantagens: pode ser difícil capturar o Kansei dos consumidores já que o comportamento psicofisiológico do consumidor pode variar; requer que os engenheiros Kansei possuam conhecimento sofisticado e compreensão de como utilizar uma metodologia estatística; requer que os engenheiros Kansei sejam capazes de ler o senso de design com base em números calculados por análise estatística; não há boas ferramentas determinantes para tratar as características não lineares do Kansei.

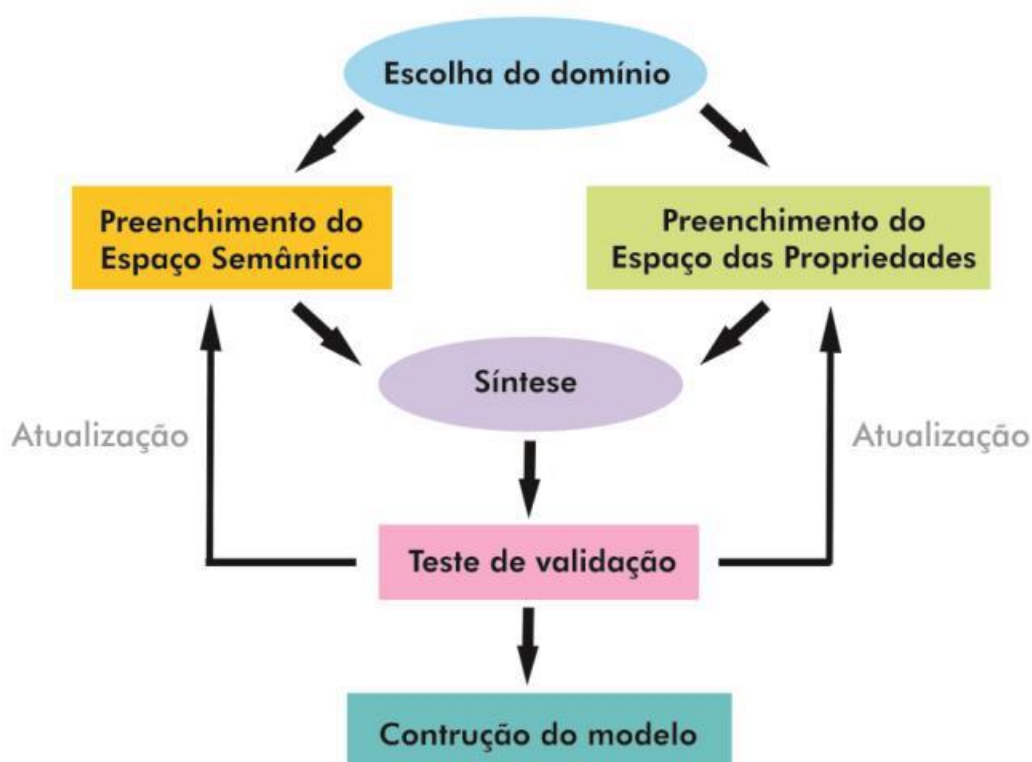
Acerca do exposto, Nagamachi e Lokman (2011 apud SUGIMOTO; SILVA, 2014) salientam que essa técnica pode ser utilizada tanto no aperfeiçoamento de produtos já existentes, quanto na criação de novos artefatos. Para eles, trata-se de

uma metodologia que traduz os sentimentos do consumidor em especificações de projeto para o desenvolvimento de um produto, sendo baseada em disciplinas como Matemática, Estatística, Psicologia, Marketing e Engenharia. Esta metodologia pode ser utilizada em qualquer momento em que seja necessário tomar decisões a respeito de aspectos de design (idem, p. 5).

Todavia, considerando as desvantagens mencionadas anteriormente, por necessitar de grandes conhecimentos matemáticos e estatísticos, bem como na “falta de transparência da metodologia em si e dos procedimentos para o desenvolvimento de produto utilizando a

Engenharia Kansei”, a disseminação desta metodologia não é amplamente conhecida (SCHÜTTE, 2005 apud SUGIMOTO; SILVA, 2014). Consequentemente, identificamos um modelo simplificado ilustrado na Figura 33:

Figura 33 – Modelo simplificado da Engenharia Kansei



Fonte: Schütte (2005 apud SUGIMOTO; SILVA, 2014)

De acordo com a Figura 33, a escolha do domínio tem por objetivo promover a construção de um conceito ideal no desenvolvimento de novos produtos e é acompanhada, segundo Sugimoto e Silva (2014, p. 6), das seguintes etapas:

O **Espaço Semântico** é composto por palavras *Kansei* que descrevem o domínio do produto. Estas palavras podem ser coletadas a partir de diversas fontes como revistas, manuais, literatura, especialistas, usuários experientes etc. Geralmente são adjetivos, mas se aceitam também verbos e substantivos (NAGAMACHI, 2011). Nagamachi e Lokman (2011) sugerem a coleta de 300 a 800 palavras para compor o Espaço Semântico. De acordo com Schütte (2005), o **Espaço das Propriedades** é composto por propriedades ou atributos de um produto que são características que podem ser avaliadas. Com este mesmo objetivo, utiliza-se também o termo elemento de design. Como exemplos de propriedades de produtos, podem ser citados: cor, tipografia, tamanho, velocidade, altura, largura, etc. Através da Engenharia Kansei investigam-se quais destes elementos estão relacionados com as emoções de quem utiliza um produto (LOKMAN, 2009). Estas duas descrições (semântica e das propriedades do produto) constituem-se uma espécie de espaço vetorial que são analisados de forma

relacionada na fase de **Síntese**, indicando quais propriedades podem provocar algum impacto emocional em quem utiliza o produto (SCHÜTTE, 2002, 2005);

A próxima fase da Engenharia Kansei consiste na **validação** dos dados encontrados, que dependerá dos métodos empregados anteriormente. Na última fase, que é opcional, poderá ser construído um **modelo** matemático ou não, o qual dependerá do método utilizado na fase de Síntese para obter o conceito do produto a ser desenvolvido (SCHÜTTE, 2002, 2005).

Sendo assim, o modelo simplificado é uma forma mais compreensível para trabalhar com a Engenharia Kansei, uma vez que não necessita obrigatoriamente de sistemas matemáticos e estatísticos. Logo, trata-se de uma metodologia mais acessível à criação de novos produtos, tanto no âmbito acadêmico, como nos pequenos empreendimentos. Quando associada ao Design Atitudinal, por exemplo, essa metodologia pode resultar em um procedimento mais didático.

4.5 DESIGN ATITUDINAL

De acordo com Niemeyer (2010b, p. 84), design atitudinal é:

a abordagem do desenvolvimento de projeto focada nos aspectos decorrentes da atitude manifesta do destinatário em relação ao produto: como ela se dá, o seu valor e as suas consequências na interação do destinatário com o produto. Desse modo, a questão central é a construção da significação: o design trata da concretização de significados e de interesses. [...] Vemos a semiótica como um quadro teórico que fornece bases especialmente adequadas para decisões projetuais que levam o design a fazer uma diferença positiva na vida das pessoas, facilitar a auto expressão e as trocas simbólicas. A semiótica instrumenta o “design atitudinal” para o artefato ir ao encontro dos interesses das pessoas, propiciando que seja estabelecida uma estratégia adequada de comunicação do produto com o destinatário.

Como podemos observar no texto acima, a autora afirma ser a semiótica um caminho para uma solução viável na construção de significados entre usuários e produtos. Sendo assim, Niemeyer (2010a) propõe uma abordagem semiótica do projeto de design, cujo intuito é apresentar procedimentos que sirvam de base para criar projetos que cumpram com seus propósitos comunicacionais. Para tanto, inicialmente deve-se fazer a **Identificação dos Valores Centrais** que, de acordo com esta autora:

quando se quer comunicar algo, [...] temos que considerar que este algo já tem uma personalidade. Esta personalidade é um reflexo da visão e das intenções dos que são responsáveis pelo empreendimento e pode ser apontada pelo modo como este algo se mostra e se coloca nas contingências de sua ocorrência (NIEMEYER, 2010a, p. 64).

Por conseguinte, sugere-se a utilização da técnica de *brainstorming* como forma de fazer o levantamento e obter um consenso do conceito total desses valores. Niemeyer (2010a) ainda ressalta que esses elementos, condizentes à identidade visual, são apenas uma parte da identidade global. Ela divide o processo em três etapas: a primeira, denominada de **Construindo um Personagem**, refere-se ao desenvolvimento de um perfil do usuário levando em consideração todos os aspectos sociais, culturais, demográficos, econômicos, profissionais, entre outros. A partir desse detalhamento, propõe-se a identificação com os tipos de prazeres (JORDAN 2002; TIGER, 1993) que se queiram atingir.

Na segunda etapa, **Encontrando uma Voz Visual**, propõe-se, por meio da escolha de três ou quatro palavras, as qualidades centrais almejadas. Posteriormente, através de uns 150 recortes de jornais e revistas, é necessário discutir, analisar e fazer uma síntese para encontrar e transpor essas informações em uma configuração imagética, figurativa ou tematizada, formando uma rede de associações que servirá para a construção de um conceito formal.

Já a terceira etapa, **Associações nas Classes Sígnicas**, refere-se à construção das representações alfapictóricas dos elementos conceituais levantados, considerando o Objeto Imediato da semiótica. Nesta etapa, o número de conexões é infinito e a autora sugere o Quadro 8 como forma de apoio à sistematização das informações:

Quadro 8 – Associações das Classes Sígnicas

Categorias Semióticas em relação ao Objeto		Componente 1 do enunciado	Componente 2 do enunciado	Componente 3 do enunciado
Categoria 1	ICÔNICA	Representação gráfica do Componente 1	Rep. gráfica do Componente 2	Rep. gráfica do Componente 3
Categoria 2	INDICIAL	Representação gráfica do Componente 1	Rep. gráfica do Componente 2	Rep. gráfica do Componente 3
Categoria 3	SÍMBÓLICA	Representação gráfica do Componente 1	Rep. gráfica do Componente 2	Rep. gráfica do Componente 3

Fonte: Adaptado de Niemeyer (2010a, p. 70)

De posse das informações e conceitos que se quer representar, ainda na terceira etapa deve ocorrer a **Geração de Alternativas**, que consiste na fase de ideação do projeto por meio

de desenhos e esboços. A terceira etapa é concluída com a **Avaliação da Comunicação do Produto**, que deve contemplar:

- definição dos requisitos a serem testados;
- possibilidade de isolar os aspectos a serem testados;
- consistência dos requisitos a serem testados;
- possibilidade de reavaliação dos testes;
- avaliação de imagens semelhantes e concorrentes;
- experimentação com modelos conceituais (NIEMEYER, 2010a, p. 72).

Assim, pretende-se ter como resultado final da metodologia, o objetivo de “dar expressão formal ao propósito comunicacional”, em que, “o designer, ao utilizar elementos de linguagem, [...] do repertório do Interpretador do produto, considera como definida a sua dimensão pragmática” (NIEMEYER, 2010a, p. 72).

Tendo como base as contribuições da referida autora, sugerimos a inserção das funções do produto visando facilitar o uso da semiótica em relação ao desenvolvimento dos novos artefatos, como podemos observar no Quadro 9:

Quadro 9 – Associações das Classes Sígnicas com Funções do Produto

	Funções do Produto	Categorias em relação ao Objeto	Componente 1 do enunciado	Componente 2 do enunciado
Primeiridade	Estética	ICÔNICA Categoria 1	Rep. gráfica do Componente 1	Rep. gráfica do Componente 2
Secundidade	Indicativa	INDICIAL Categoria 2	Rep. gráfica do Componente 1	Rep. gráfica do Componente 2
Terceiridade	Prática / Simbólica	SIMBÓLICA Categoria 3	Rep. gráfica do Componente 1	Rep. gráfica do Componente 2

Fonte: Elaborado pelo autor (2019) inspirado em Niemeyer (2010a)

Acreditamos que essa nova associação das classes sígnicas com as funções do produto, exposta no Quadro 9, além de contribuir com a geração de alternativas, auxilia no desenvolvimento das representações gráficas almejadas.

Nesse âmbito, considerando todo o aporte teórico que fundamentou o presente estudo, na seção subsequente apresentamos os procedimentos metodológicos delineados para atingir os objetivos propostos na pesquisa.

5 METODOLOGIA DA PESQUISA

A metodologia de um trabalho científico congrega, de acordo com Gil (2017), todos os procedimentos seguidos para a realização de uma pesquisa. Segundo o autor, esta sistematização varia conforme as peculiaridades de cada estudo. Partindo desta concepção, neste seção são apresentados os procedimentos metodológicos visando aperfeiçoar e validar o MADE, ou seja, um de Modelo para Análise do Design Emocional. Para tanto, inicialmente apresentamos a caracterização e operacionalização da pesquisa e, na sequência, detalhamos como o MADE foi aperfeiçoado e serviu de base para a análise dos dados coletados com os participantes do estudo.

5.1 CARACTERIZAÇÃO E OPERACIONALIZAÇÃO DA PESQUISA

Na pesquisa científica, a escolha do método depende de uma postura filosófica sobre a possibilidade de investigar a realidade. Dentre os métodos dedutivo, indutivo, hipotético-dedutivo, dialético e fenomenológico, optamos pelo método dialético, uma vez que, segundo Stalin (1957 apud LAKATOS; MARCONI, 2004), a dialética considera que nenhum fenômeno da natureza pode ser compreendido se observado isoladamente, fora dos fenômenos circundantes.

Diante disso, a presente investigação contempla as quatro leis da dialética: ação recíproca (tudo se relaciona); mudança dialética (tudo se transforma); passagem da quantidade à qualidade (mudança qualitativa); interpretação dos contrários (contradição ou luta dos contrários). Logo, tanto na construção do MADE quanto na sua validação, buscou-se essa perspectiva aliada a uma visão da pragmática, abrangendo todo o contexto desta pesquisa.

É importante destacar que também foi utilizado o método comparativo para a análise dos dados. Desenvolvido por Tylor, este método

considera o estudo das semelhanças e diferenças entre diversos tipos de grupos, sociedades ou povos, contribuindo para uma melhor compreensão do comportamento humano. Este método realiza comparações, com a finalidade de verificar similitudes e explicar divergências (LAKATOS; MARCONI, 2004, p. 107).

Esta ferramenta foi utilizada na construção do Mapa de Associação de Ideias, por meio do qual comparamos as teorias que abarcam o campo Design & Emoção, bem como utilizou-se para analisar as entrevistas que compõem os resultados desta investigação.

Diante do exposto, esta pesquisa tem natureza qualitativa visto que o objeto de estudo demandou o levantamento de informações permeadas de subjetividades sobre a relação do usuário com produtos considerados emocionalmente importantes para eles. Logo, a abordagem qualitativa possibilita, segundo Minayo (2016), compreender significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, correspondendo a um espaço mais profundo das relações.

No que tange à classificação da pesquisa, o presente estudo foi delineado à luz da classificação proposta por Vergara (2013). **Quanto aos fins**, a pesquisa classifica-se como:

- exploratória, visto que foi realizado o levantamento dos tipos de metodologias (modelos) utilizados no processo de configuração de produtos e ferramentas do design emocional;
- descritiva, uma vez que apresenta informações sobre os usuários e as relações estabelecidas com objetos importantes para eles, detalhando os resultados obtidos teórica e empiricamente. Essas informações serviram de base para uma melhor compreensão do objeto de estudo;
- explicativa, porque não se restringiu apenas a descrever os fenômenos, mas também a torná-los inteligíveis, evidenciando suas relações, causas e possíveis consequências, bem como esclarecendo conceitos subjacentes no âmbito do design emocional;
- metodológica, devido à validação de um modelo (o MADE) com procedimentos para analisar a relação entre usuários e seus artefatos, considerando os aspectos emocionais oriundos do processo de significação; e
- aplicada, uma vez que tem finalidade prática, trazendo uma contribuição teórica (produção de conhecimentos) a partir de um problema existente na realidade dos profissionais de design (necessidade de uma ferramenta projetual a serviço do processo de configuração do design no que se refere à relação entre artefato e usuário).

Quanto aos meios, o presente estudo classifica-se como:

- pesquisa bibliográfica, visto que contemplou a busca de informações sobre design emocional, relações de consumo e metodologias projetuais existentes;
- pesquisa de campo, uma vez que os dados foram coletados, mediante a realização de entrevistas e observação, no ambiente onde os sujeitos da pesquisa tiveram ou têm relações com os objetos por eles mencionados.

PESQUISA BIBLIOGRÁFICA

O delineamento estratégico desta pesquisa teve início com a pesquisa bibliográfica sobre o tema, através da qual foi possível aprofundar os conhecimentos sobre design, emoção e usuários. Estas informações nortearam desde a escolha dos métodos utilizados, passando pela elaboração dos instrumentos de coleta até à análise dos dados, tudo em consonância com os objetivos propostos.

Para a realização desta etapa, o *corpus* bibliográfico foi sistematizado mediante a consulta de livros, dissertações e periódicos científicos especializados, como também se utilizou a internet como ferramenta de busca de informações relevantes para a pesquisa. Considerando que “design e emoção” é um tema que vem sendo recentemente estudado, nesta pesquisa foi necessário recorrer a conhecimentos de outras áreas visando ao enriquecimento da análise do objeto de estudo. É pertinente salientar que esses outros suportes teóricos (antropologia e semiótica) contemplam o estudo de fatores emocionais que os usuários estabelecem com seus artefatos.

A partir das teorias levantadas durante esta etapa, foi possível obter subsídios para a elaboração de um novo Modelo para Análise do Design Emocional (MADE), tendo por base a análise das metodologias existentes.

ANÁLISE DAS METODOLOGIAS EXISTENTES

Nesta fase, os dados coletados para a análise das metodologias também foram extraídos de livros, dissertações, periódicos em formato físico e/ou digital. A análise das metodologias projetuais de design e os modelos que possuem foco no design emocional,

constituem a primeira parte desta pesquisa. De posse dos dados, utilizou-se a técnica de *Mapas de Associações de Ideias* para análise das metodologias existentes.

Essa técnica, segundo Vergara (2013), tem como objetivo subsidiar o processo de análise e interpretação dos dados de uma pesquisa a fim de facilitar a sistematização e apresentação de seus resultados. Sua construção confere visibilidade ao processo de análise por meio da organização de dados em colunas, as quais correspondem a categorias temáticas definidas pelo pesquisador.

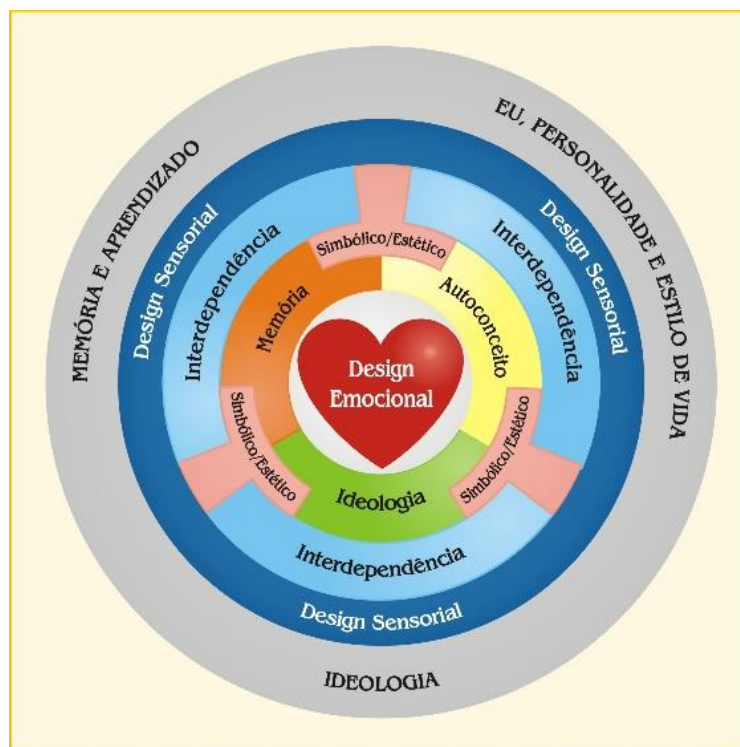
Por ser uma técnica flexível, adapta-se tanto à organização dos dados, contribuindo para sua interpretação, quanto à apresentação da análise, permitindo ao leitor compreender melhor a trajetória percorrida no tratamento dos dados. Nesse âmbito, foram gerados nesta pesquisa, mapas com as associações de ferramentas e métodos de design.

Assim, a utilização de mapas de associação contribuiu com a criação de um novo Modelo para Análise do Design Emocional, o MADE. A construção desta ferramenta só foi possível devido ao cruzamento dos dados obtidos na fundamentação teórica com a análise das ferramentas e modelos existentes envolvendo design e emoção.

APERFEIÇOAMENTO DO MODELO PARA ANÁLISE DO DESIGN EMOCIONAL

A primeira versão do Modelo para Análise do Design Emocional – MADE, foi gerada a partir da técnica de mapas de ideias e desenvolvida por meio da união das teorias e dos modelos que circunscrevem o campo do design e da emoção. Nele, encontrávamos quatro níveis, que correspondiam ao grau de envolvimento dos usuários com seus produtos, em que: o 1º Nível estava relacionado ao **Design Sensorial**; o 2º Nível referia-se ao **Design de Interdependência** e ao **Design Simbólico/Estético**; o 3º Nível representava **Design de Memória**, **Design de Autoconceito** e **Design de Ideologia**; e, por fim, o 4º Nível correspondia ao **Design Emocional**, conforme podemos observar na seguinte imagem (Figura 34):

Figura 34 – MADE: Modelo para Análise do Design Emocional



Fonte: Silva (2011, p. 94)

Todavia, apesar de tais classificações poderem compartilhar características comuns, ou seja, um objeto poderia apresentar mais de uma, tal hierarquização não estava bem resolvida, uma vez que o Design de Memória e suas subclassificações pareciam se aproximar mais do nível seguinte, o Design Emocional, do que de seus congêneres. Essa situação foi revista na nova proposta desenvolvida nesta pesquisa. Além disso, foram acrescentadas novas classificações e algumas foram renomeadas. Para tanto, a partir dos referenciais teóricos desta pesquisa, refez-se o Mapa de Associação de Ideias, resultando na Figura 35:

A construção desse mapa ocorreu através da associação dos conceitos e das categorizações de diversos pesquisadores do campo do design emocional, no qual a primeira coluna que compõe a Figura 35, por meio de cada linha, corresponde à união de conceitos propostos por estas teorias e autores (Colunas).

Figura 35 – Mapa de Associação de Ideias para Construção do MADE

	DIMENSÕES SEMIÓTICAS	Gross (1983) FUNÇÕES DOS PRODUTOS	Norman (2008) NÍVEIS	Ceccon e Damazio (2010) CLASSIFI-CAÇÕES	Damazio (2013) PRODUTOS MEMORÁVEIS	Baxter (2003) ATRAÇÕES	Tiger (1993) Jordan (2002) PRAZERES	Desmet e Hekkert (2007) EXPERI-ÊNCIAS	Ribeiro (2006) EXPERI-ÊNCIAS	Russo e Hekkert (2008) EXPERI-ÊNCIAS	Fournier (1998) INTERAÇÕES	OUTROS AUTORES
CONTEXTO SOCIAL	Pragmática											Person (2003)
1. DESIGN & SENTIDOS	Morfológica	Estética	Visceral			Da forma visual						
Design Sensorial				Design e Sentidos			Físico	Estética	De sentidos	Física Prazerosa		
2. DESIGN & INTERDEPENDÊNCIA	Sintática		Comportamental	Design Amigável			Psíquico				Interdependência	
Design Semântico		Indicativa				Semântica					Produtos Parceiros	
Design Funcional		Prática							De uso	Interação fluida		
Design Universal				Design Universal								
Design Inclusivo												
Design de Confiança						Que é conhecido					Compromisso	
3. DESIGN & SIGNIFICAÇÃO	Semântica	Simbólica	Reflexivo			Simbólica		De Significado	Cognitivas			
Design Simbólico/Estético				Uau Design								
Concept Design												
Fun Design				Fun/Design Divertido	Humor/ Surpresa							
Blobjets												
Design de Ideologia				Design Atitudinal	Cidadania		De Ideias			Valores Morais		
Design de Crenças/Valores												
Design de Bem-Estar					Bem-estar			De motivação				
Design de Vanguardas												
Design de Território												Krucken (2009)
Eco-Design												Papanek (1971)
Design de Autoconceito					Identidade		Social			Significado	Autoconceito	
Design Individual					Autoestima							
Design-se				Design-se								
Design de Tribos												
Design Social				Design Relacional	Sociabilidade				Sociais			
Union Design				Union Design								
4. DESIGN & MEMÓRIA					Produtos Memoráveis					Memória Afetiva		
Design de Nostalgia											Nostálgica	
Design de Contemplação												Batey (2010)
Gift Design												
Design de Souvenir												
5. DESIGN & EMOÇÃO				Sentimento de Fundo				Emocional	De sentimentos		Amor	
Design Emocional												
Design & Ressignificação												

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

COLETA DE DADOS

Considerando que estudos de natureza qualitativa não têm como finalidade generalizar achados, mas compreender fenômenos em profundidade (FLICK, 2009), optou-se pela realização de entrevistas, bem como pela observação das relações que os usuários estabelecem com os produtos por eles mencionados e/ou apresentados.

No que tange às entrevistas, esta técnica possibilita apreender crenças, valores e sistemas classificatórios de universos sociais específicos (DUARTE, 2004). Portanto, esta técnica foi apropriada para obter informações que expressassem aspectos emocionais oriundos do processo de significação dos produtos para seus usuários.

Para tanto, fez-se uso de um roteiro semiestruturado (APÊNDICE B) com questões abertas, previamente definidas. Esse tipo de instrumento possibilitou a consecução de dados diretamente relacionados ao objeto de estudo, mas também permitiu a elaboração de outras perguntas provenientes das respostas apresentadas pelos participantes no momento da realização das entrevistas.

Esse roteiro partiu de uma questão geradora (abrangendo o objeto de estudo de forma geral) e buscou identificar produtos com os quais os entrevistados tivessem vínculo afetivo. Após essa narrativa, foram realizadas questões complementares classificadas por Jovchelovitch e Bauer (2015) de: *imanentes*, elaboradas a partir dos núcleos de sentido das respostas apresentadas pelos participantes na questão geradora; e *exmanentes*, perguntas diretamente relacionadas aos objetivos da pesquisa que não foram contempladas nas respostas anteriores. Esse tipo de roteiro semiestruturado é sugerido pelos referidos autores para obter e analisar respostas provenientes das experiências dos participantes nos âmbitos singular e contextual, possibilitando entender as relações que os entrevistados estabelecem com algo, tanto no nível individual, como social.

Quanto à observação, esta técnica foi utilizada concomitante à realização das entrevistas possibilitando identificar elementos psicológicos (tom de voz, sorrisos, etc.) e físicos (por exemplo, manuseio e demonstração dos produtos) que expressavam a emoção dos usuários na relação estabelecida com os produtos por eles apresentados. O registro das observações foi realizado em um diário de campo, imediatamente após a realização de cada entrevista. Segundo Minayo (2016), nesse instrumento devem constar informações

relacionadas a comportamentos, conversas informais, gestos, expressões, sentimentos, enfim, tudo que for observado junto aos participantes da pesquisa.

No que tange à seleção dos sujeitos da pesquisa, segundo Flick (2009), estudos de natureza qualitativa não demandam a consecução de grandes amostras, mas se faz necessária a composição de um perfil heterogêneo cujas respostas possam expressar a diversidade e profundidade do objeto estudado. Nesse âmbito, foram definidos os seguintes critérios para definição dos participantes da pesquisa:

- usuários de produtos não especialistas (não designers);
- diferentes faixas etárias (crianças, adolescentes, adultos e idosos);
- variedade de gêneros.

Após a definição dos critérios, utilizou-se da técnica de bola de neve (*snowball*) para viabilizar a realização das entrevistas. De acordo com Flick (2009), esta técnica é não-probabilística e consiste na indicação de participantes a partir da rede de contatos do pesquisador com base nos critérios que compõem o perfil dos participantes.

Optou-se por fazer esse tipo de amostragem para verificar uma situação diferenciada da que ocorreu na primeira pesquisa que gerou o MADE, uma vez que optamos por não delimitar a pesquisa a público específico. Assim, observou-se de forma generalista como ocorre a relação emocional entre sujeitos e artefatos, bem como suas possíveis classificações no MADE.

Assim, treze pessoas constituíram os sujeitos desta pesquisa, sendo quatro idosos, dois adultos, quatro adolescentes e três crianças (todas acompanhadas pelos pais no momento da entrevista). É pertinente salientar que a técnica de bola de neve possibilitou a indicação de mais pessoas, porém treze aceitaram e apresentaram disponibilidade para participar da pesquisa, conforme termo de consentimento (APÊNDICE A). Como forma de garantir o anonimato dos participantes, foram atribuídos o termo Sujeito aos entrevistados, conforme detalhado no Quadro 10:

Quadro 10 – Perfil dos Entrevistados

Grupo	Entrevistados	Idade	Gênero
Crianças	Sujeito 01	07	Masculino
	Sujeito 02	08	Feminino
	Sujeito 03	09	Masculino
Adolescentes	Sujeito 04	13	Masculino
	Sujeito 05	13	Masculino
	Sujeito 06	14	Masculino
	Sujeito 07	15	Feminino

Adultos	Sujeito 08	32	Feminino
	Sujeito 09	36	Masculino
Idosos	Sujeito 10	64	Feminino
	Sujeito 11	64	Masculino
	Sujeito 12	69	Feminino
	Sujeito 13	70	Masculino

Fonte: Dados da Pesquisa (2019)

Priorizou-se realizar as entrevistas nas residências dos sujeitos, uma vez que, dessa forma, o pesquisador poderia observar melhor os artefatos que circundavam os usuários. Ao todo, 10 entrevistas foram realizadas em suas residências, duas no ambiente de trabalho e outra em uma cafeteria, todas na cidade de João Pessoa/PB. Percebeu-se que aquelas realizadas nos lares dos entrevistados apresentaram um maior nível de detalhamento, visto que o próprio ambiente fazia os sujeitos recordarem de situações e experiências vividas, bem como de artefatos que estavam ao seu alcance. Nesta etapa também foram realizados os registros fotográficos dos objetos que os usuários demonstravam apego emocional.

Acerca do exposto, é pertinente salientar que na primeira vez que o MADE foi utilizado, em 2011, foram coletados dados com designers (especialistas) e usuários de um dos produtos estudados (Melissas Campana). Por sua vez, nesta pesquisa, optamos por **não** definir um objeto de design em si, nem um produto específico para estudo, visando analisar os possíveis níveis e categorias propostas no MADE a partir da relação emocional entre usuários e os artefatos por eles mencionados.

ANÁLISE DOS DADOS

Na pesquisa qualitativa, segundo Merriam (2007), a análise de dados é realizada concomitante à coleta, de forma a identificar algum aspecto que precise ser reelaborado enquanto o pesquisador ainda estiver no campo. Esta etapa consistiu em comparar continuamente os incidentes, ou seja, o conteúdo de dados que emergiram da coleta. Desta forma, a análise foi iniciada a partir das informações recebidas pelo pesquisador, comparando-as no conjunto de dados a partir do Modelo para Análise do Design Emocional (MADE) proposto. Em seguida, os dados coletados e as análises parciais foram interpretados conjuntamente, visando formar um todo coerente e detalhado sobre o fenômeno.

5.2 ANÁLISE DAS METODOLOGIAS PROJETUAIS E ELABORAÇÃO DO MADE

Diversos autores associam design à indústria, aos processos de produção, à criatividade e às técnicas utilizadas na elaboração de um objeto, com o intuito de solucionar geralmente um problema. Considerando essas concepções, Marcus (2002) afirma que o design ainda está associado à estética do *Gute Form*, ou seja, refere-se à época da boa forma, em que os objetos eram produzidos valendo-se do uso da simplicidade, com poucos ornamentos e racionalização dos materiais pelas indústrias.

Segundo Bürdek (2006), os primeiros métodos projetuais de design foram chamados de Sistemas de Primeira Geração, cujo processo de projeto divide-se nos seguintes passos: compreensão e definição do problema; coleta de informações; análise das informações encontradas; desenvolvimento de alternativas; avaliação dessas alternativas; teste e experimentação.

Este modelo de processo metodológico do design também foi abordado por outros autores da época: Morris Asimov (1962) desenvolveu um método que chamou de “morfologia do design”; Bruce Archer (1963) publicou um conjunto com *check lists* que condicionava excessivamente o processo projetual com rigorosa formalização; e John Alger e Carl Hays (1964) dedicaram-se intensivamente aos processos de valorização das alternativas de projeto (BÜRDEK, 2006).

Entretanto, no final da década de 1970, houve uma nova orientação nas metodologias de design com mudanças significativas desses paradigmas. Um exemplo dessa nova sistemática foi a “*Pattern Language*” de Alexander (1964), em que o contexto era mais importante do que o produto por si só. Segundo esse autor, o design deve valer-se das origens funcionais de seu problema e ser capaz de encontrar essa relação com o contexto. Desta forma, ele afirma que todo problema de design começa com o esforço de chegar a um ponto comum entre a forma e o contexto no qual se insere. A forma é a solução do problema; e o contexto define o problema. Logo, entender o campo do contexto e inventar uma forma que lhe seja adequada são dois aspectos de um mesmo problema. Assim, a solução do problema reside, inteiramente, na natureza de seu processo de adequação.

Também são exemplos dessas novas ferramentas projetuais o *Mind Mapping* (mapeamento mental), as técnicas de cenários, as dinâmicas de produtos, o *focus group*, o meta-projeto, entre outros. Além destes, é possível investigar o processo de design sob uma

perspectiva através da semiótica, da fenomenologia e da hermenêutica, principalmente para atender as funções comunicativas do design atualmente.

Para Marcus (2002), estamos diante de uma era de estética eclética, em que encontramos objetos que valorizam o individualismo, o futurismo, o retrô, o humor, o excêntrico, a simplicidade, o orgânico, a escultura, a sustentabilidade, etc. Nesse âmbito, ele compreende que design é tudo a nossa volta, tudo o que tocamos, vemos, comemos, vestimos, sentamos, compramos e que temos experiências.

Sob a influência das ideias que tiveram origem na Bauhaus, a metodologia do Design destaca aspectos da fase de definição, análise do problema e síntese, que juntos definem um caráter operacional da atividade de design. Segundo Bomfim (1995), a metodologia em design é composta por métodos, técnicas, ferramentas e processos para o desenvolvimento de produtos, dividindo-se em três fases:

- **Analítica:** definição do problema, coleta e análise de dados;
- **Criativa:** gerações de alternativas até a solução do projeto;
- **Executiva:** detalhamento do projeto e execução do produto.

Esses aspectos apenas podem auxiliar na elaboração de projetos e tarefas realizadas, não sendo o principal responsável pelo sucesso do produto. De acordo com Roozenburg (1996 apud REGO, 2009), Metodologia de Design "é o ramo da ciência que criticamente estuda a estrutura, os métodos e as regras para projetar produtos, no senso de artefatos materiais e sistemas". Ela pode ser descritiva ou prescritiva. A descritiva tenta revelar o método aplicado na estrutura lógica analítica do pensamento do Design, como também pode identificar a necessidade de suporte metodológico. Já a prescritiva (ou normativa) forma a opinião baseada na análise descritiva, recomendada para determinados problemas e para a aplicação de certos métodos.

A metodologia de Design, conforme Roozenburg (1996 apud REGO, 2009), propicia conhecimentos sobre o processo de Design ao profissional da área. Essa metodologia apresenta uma estrutura de pensar e de projetar, com método e técnicas a serem usadas no processo, bem como um sistema de concepção e uma terminologia correspondente.

Desta forma, o design pode contribuir com dois tipos básicos de estratégias de mercado: uma voltada à busca da liderança através do menor custo, visando à racionalização,

à sistematização e à otimização dos produtos; enquanto a outra volta-se à diferenciação dos produtos, constituindo uma estratégia que busca uma liderança mercadológica por meio da satisfação das necessidades dos usuários. Ao considerar essa segunda estratégia, a atuação do designer compreende desde o levantamento até a transformação das necessidades em produtos tangíveis, como a inserção de fatores emocionais e afetivos nos objetos. Assim, para um melhor entendimento desses fatores, foi necessário fazer um mapeamento e compilação de estudos sobre metodologias de design.

Essa sistematização (Quadro 11) foi inspirada em Vasconcelos (2009) que estudou o modelo de classificação das metodologias de design a partir de Bonsiepe et al. (1984), Bomfim (1995) e Ximenes e Neves (2008). Baseado nesses autores, Vasconcelos (2009) adaptou o modelo de Ximenes e Neves (2008) para a uma classificação em quatro parâmetros:

Atitude metodológica ou tipologia da metodologia: [1] descritiva — quando a metodologia apenas descreve um processo que já era anteriormente feito — ou [2] prescritiva — quando a metodologia funciona de maneira “normativa”, prescrevendo métodos e passos os quais devem ser seguidos para alcançar o desenvolvimento do produto;

Estrutura das etapas das metodologias: [1] linear — quando os processos internos seguem um fluxo vertical, com início e fim delimitados, nos quais cada fase só se inicia ao fim da anterior, ou [2] cíclica — no caso das metodologias que apresentam retornos ou ciclos no interior de suas etapas, podendo ser repetidos várias vezes;

Flexibilidade dessas etapas: [1] temporal — quando o fluxo das etapas é necessariamente contínuo e uniforme, não permitindo retornos flexíveis e processos concomitantes — ou [2] atemporal — agora quando o fluxo das etapas pode ser constantemente interrompido, favorecendo retornos e avanços flexíveis e até mesmo a possibilidade de processos concomitantes;

Presença ou ausência de feedback entre as fases: [1] sem feedbacks —significa que a metodologia não possui retornos entre suas fases; [2] com feedbacks predeterminados — quando os feedbacks existem, porém são definidos anteriormente pelo método, de maneira restritiva; e, [3] com feedbacks flexíveis — que favorecem retornos diversos, basicamente entre todas as fases do processo (VASCONCELOS et al., 2010, p. 01).

De acordo com os parâmetros mencionados, o Quadro 11 apresenta um resumo das metodologias de design mapeadas:

Quadro 11 – Principais Metodologias de Design

AUTOR / ANO / CLASSIFICAÇÃO	ETAPAS	
Morris Asimov (1962) Descritiva / Linear Temporal / Sem feedback	Estudo de viabilidade e parâmetros de design	Geração de alternativas; análise conforme suas características estruturais (artefatos físicos); viabilidade econômica; noção de custo.
	Fase preliminar de design na qual são escolhidas as possíveis soluções	Uso de modelos matemáticos; testes minuciosos (produtos físicos), como estabilidade e resistência dos componentes.
	Escolha da solução	Detalhamento do design; definição de custo e tempo para realização; construção de protótipo e avaliação.
Christopher Alexander (1962 – 1964) Descritiva / Linear Temporal / Sem feedback	Fase inconsciente	O método está focado na problemática da forma e do contexto, possibilitando uma divisão cartesiana dos problemas e, ao mesmo tempo, um procedimento dedutivo. Busca a decomposição dos problemas em seus menores componentes e o reagrupamento destes em três níveis: mundo real; mundo real e figura mental; mundo real e figura mental formalizada.
	Fase consciente	
	Fase mediada	
Leonard Bruce Archer (1963 – 1965) Descritiva / Linear Temporal / Com feedback predeterminado	Programação	Estabelecimento de pontos cruciais; proposição de uma linha de ações.
	Levantamento de dados	Recebimento instruções; coleta de documentos; classificação e armazenamento da informação.
	Análise	Identificação e análise de subproblemas; preparação das especificações de performance.
	Síntese	Recebimento de instruções e solução de problemas remanescentes; desenvolvimento de soluções; definição de especificações gerais das soluções.
	Desenvolvimento	Validação da hipótese.
Mihajlo D. Mesarovic (1964) Descritiva / Cíclica Temporal / Sem feedback	Comunicação	Definição dos requisitos de comunicação; seleção do meio de comunicação; preparação da comunicação.
	Definição de necessidades	Análise; Síntese; Avaliação; Comunicação.
	Estudo de aplicabilidade	
	Design preliminar	
	Design detalhado	
	Plano de produção	
Watts (1960 – 1970) Prescritiva / Cíclica Temporal / Sem feedback	Produção	Trata-se de um processo com o formato imaginário de um cilindro, sendo a base o nível mais abstrato que evolui até o nível mais concreto no qual se encontra a solução.
	Análise	
	Síntese	
Thomas A. Marcus e Thomas W. Maver (1970) Prescritiva / Cíclica Temporal / Com feedbacks predeterminados	Avaliação	Análise; Síntese; Avaliação; Decisão.
	Proposta	
	Esquematização	
John Chris Jones (1970) Prescritiva / Linear	Detalhamento	Estabelecimento de objetivos; pesquisa bibliográfica; pesquisa de inconsistências visuais; entrevista com usuários; investigação do comportamento do
	Divergência	

Atemporal / Com feedbacks flexíveis		usuário; teste sistemático; seleção de escalas de medidas; armazenamento e redução de informações.
	Transformação	Matriz interativa; rede interativa; análise de áreas de decisão interconectadas (AIDA); transformação de sistema; inovação por deslocamento de fronteira / limites; inovação funcional; método de Alexander de determinação de componentes; classificação da informação de design.
	Convergência	Checklists; critérios de seleção; ranqueamento e peso; especificações escritas; índice de confiança / segurança de Quirk.
John Chris Jones (1970) Prescritiva / Linear Atemporal / Com feedbacks flexíveis	Fase de definição	Definição do elemento; definição da função; análise de custo; análise de valor.
	Fase Criativa	Considerar alternativas; combinar elementos; novos conceitos; substituição parcial; redução; escolha e classificação preliminares; análise de custo.
	Seleção e análise	Análise técnica; seleção da melhor ideia; análise de custo final.
	Apresentação	Apresentação do projeto
Don Koberg e Jim Bagnall (1972) Prescritiva / Cíclica Atemporal / Com feedbacks flexíveis	Aceitação do problema	Nesse modelo não há necessidade de uma fase seguir outra. Desde modo, o processo nunca termina, estando em um espiral infinito. Durante as sete etapas descritas, temos: a aceitação da situação ou problema como um desafio; a análise como uma descoberta do problema; a definição dos principais requisitos e metas; a idealização ou criação como forma de gerar opções; a seleção entre as opções; a implementação como maneira de dar forma física para a ideia; avaliação ao se rever e planejar tudo novamente .
	Análise	
	Definição do problema	
	Criação	
	Seleção das alternativas	
	Implementação	
Bernhard E. Bürdek (1975) Prescritiva / Linear Atemporal / Com feedbacks flexíveis	Avaliação	
	Problema	Este modelo enfatiza o processo de design como um sistema de processamento de informações. Ele é caracterizado por várias possibilidades de realimentação que ilustram o quão distante fica o processo de projeto do modelo linear.
	Análise da Situação	
	Definição do problema	
	Concepção (alternativas)	
	Avaliação e escolha	
	Realização	
Cal Briggs e Spencer W. Havlick (1976) Descritiva / Linear Atemporal / Com feedbacks flexíveis	Estabelecimento do problema	Este modelo foi adaptado das ciências tradicionais para o desenvolvimento de soluções ideais. Deste modo, constitui uma forma de abordagem mais analítica, sistemática e precisa para o desenvolvimento das soluções.
	Investigação e pesquisa	
	Estabelecimento da importância	
	Definição de objetivos	
	Geração de hipóteses alternativas e seleção da melhor hipótese	
	Desenvolvimento de parâmetros	
	Síntese de parâmetros	
	Avaliação da solução	

Bernd Löbach (1976) Descritiva / Linear Temporal / Sem feedbacks	Análise do problema	Conhecimento do problema; coleta de informações; análise das informações; definição e clarificação do problema; e definição de objetivos.
	Geração de alternativas	Escolha dos métodos de solucionar problemas; produção de ideias; e geração de alternativas.
	Avaliação das alternativas	Exame das alternativas; processo de seleção de alternativas; e processo de avaliação de alternativas
	Realização da solução do problema	Realização da solução do problema; nova avaliação da solução; prototipagem; e documento com as definições técnicas.
Bruno Munari (1981) Prescritiva / Linear Atemporal / Sem feedbacks	Definição do Problema	Briefing.
	Componentes do Problema	Decomposição do problema em partes.
	Coleta de dados	Pesquisa de similares.
	Análise dos dados	Análise das partes e qualidades funcionais dos similares; compreensão do que não se deve fazer no projeto.
	Criatividade	Fase de criação / inspiração.
	Materiais e Tecnologia	Coleta de dados sobre materiais e tecnologias disponíveis para o projeto em questão.
	Experimentação	Experimentação dos materiais e das técnicas para novas aplicações.
	Modelo	Esboços e desenhos; Modelos.
	Verificação	Focus group
Bryan Lawson (1980) Descritiva / Linear Temporal / Com feedbacks predeterminados	Compreensão do problema	Formulação do problema, como fase crítica;
	Preparação	Esforço consciente para se chegar a uma ideia que solucione o problema;
	Incubação	Esforço é inconsciente;
	Iluminação	Surgimento da ideia;
	Verificação	Ideia testada e desenvolvida.
Estevão Neiva Medeiros (1981) Prescritiva / Linear / Temporal / Com Feedbacks Predeterminados	Identificação	Identificação do contexto de projeto (situação, processo de solução, produtos e política existentes, mercado e normas de legislação); identificação de fabricantes e usuários; planejamento do trabalho (definição do escopo do projeto, do produto ou sistema de produtos); viabilização do projeto.
	Análise	Análises: do processo de trabalho; das tarefas de comando (importância, frequência e tempo de uso); das condições ambientais; das tarefas de manutenção; Análises dos fatores: antropométricos; morfológicos; operacionais (sistema, subsistemas, funções técnicas do produto, obsolescência); de difusão; de produção; Análise e avaliação dos produtos existentes.
	Definição dos Requisitos	Definição dos requisitos e restrições; definição de características e subsistemas do produto; fracionamento e hierarquização dos subsistemas do produto; e programação da etapa seguinte.

	Desenvolvimento	Desenvolvimento de alternativas de concepção do produto como um todo; avaliação e seleção de alternativas de concepção e de produto; desenvolvimento de alternativas e solução para cada subsistema; desenvolvimento, avaliação e seleção de alternativas para cada componente; detalhamento da solução para cada componente; desenvolvimento, avaliação e seleção de alternativas para cada peça; detalhamento da solução para cada peça; desenvolvimento da concepção formal – avaliação da compatibilização dos subsistemas – execução de modelos e desenhos.
	Testes	Construção de protótipos das soluções adotadas.
	Revisão de Projetos	Revisão de documentação.
Vladimir Hubka (1982) Prescritiva / Linear Temporal / Sem feedbacks	Atribuição do problema	Pesquisa de mercado; checklists; questionários.
	Especificação do problema	Abstração; caixa preta; procedimentos técnicos.
	Estabelecimento da estrutura Funcional	Caixa morfológica; catálogo de efeitos.
	Elaboração do conceito	Variação de características; análise de valor.
	Elaboração do layout	Análise de valor.
	Modelo tridimensional	Modelo.
Gui Bonsiepe (1984) Descritiva / Linear Temporal / Sem feedbacks	Problematização	Definição do que melhorar, fatores essenciais e influentes do problema.
	Análise	Listas de verificação; análise das funções; documentação ou análise fotográfica; recodificação do material existente; matriz de interação; desenhos esquemáticos, técnicos e estruturais.
	Definição do problema	Lista de requisitos; valorização do peso e estabelecimento de prioridades entre os requisitos; formulação do projeto: introdução, finalidade (objetivos), programa de trabalho, recursos humanos e de tempo.
	Anteprojeto	Técnicas de geração de alternativas.
	Avaliação	Avaliação das alternativas.
	Realização do projeto	Desenvolvimento do projeto.
	Análise Final	Análise final do projeto.
Verein Deutscher Ingenieure (1987 – 1990) Prescritiva / Cíclica Atemporal / Com feedbacks predeterminados	Estudo do problema a ser solucionado	Compreensão e definição da tarefa; e verificação das funções e suas estruturas.
	Concepção	Pesquisa por princípios de solução para todas sub-funções e integração em solução ampla; divisão das soluções em módulos principais.
	Projeto preliminar	Desenvolvimento de layouts preliminares; e desenvolvimento da solução final.
	Projeto detalhado	Documentação de execução e uso.
Bruno Munari (1981) Prescritiva / Linear Atemporal / Com feedbacks predeterminados	Enunciação do Problema	Proposição do projeto.
	Identificação dos aspectos e das funções	Análise dos componentes físicos (verificação técnico-econômica) e psicológicos (verificação Cultural e histórico-geográfica).
	Limites do Projeto	Tempo de uso; partes existentes; regras; mercado.
	Identificação dos elementos do projeto	Definição de requisitos e parâmetros.

	Disponibilidade Tecnológica	Materiais e instrumentos.
	Criatividade (Síntese)	Código do usuário.
	Modelos	Tamanho natural ou em escala.
	Primeira Comprovação	Submetidos ao exame de seleção, ao exame de um grupo de usuários e à seleção do designer.
	Soluções Possíveis	A mais adequada.
	Cronograma	Definição dos prazos.
	Protótipo	Criação do produto piloto.
Nan Sun (1990) Prescritiva / Linear / Temporal / Sem Feedbacks	Necessidade Social	Modelo de PDP (Processo de Desenvolvimento do Produto) em engenharia da produção.
	Requerimentos Funcionais	
	Atributos de Produto	
	Protótipo	
	Produto	
John Gero (1990) Prescritiva / Cíclica Temporal / Com feedbacks predeterminados	Formulação do problema	O modelo apresenta constantes realizações de protótipos e refinamentos, definido por Gero como o modelo mais genérico do processo de design. Além disso, tem como objetivo o "design inovador", no qual adaptações são feitas e novos métodos são adicionados ao modelo. Na etapa final, definida como "design criativo", o modelo propõe ser capaz de provocar uma real mudança no paradigma do processo e na introdução de novas variáveis ao protótipo (conceito) de design.
	Síntese	
	Análise	
	Avaliação	
	Reformulação	
	Produção de descrição de design	
Steven D. Eppinger e Karl T. Ulrich (1995) Prescritiva / Cíclica Temporal / Com feedbacks predeterminados	Identificar necessidades do indivíduo ou usuário	O modelo apresenta uma evolução de prototipagem e de testes constantes, buscando abranger as etapas de: análise econômica; de mercado; de pesquisa de marcas; de produtos similares; de construção; de teste de modelos e de protótipos, evoluindo em ciclos de desenvolvimento de acordo com as preferências do usuário e das possibilidades técnicas.
	Estabelecer especificações de metas	
	Gerar conceitos de produtos	
	Selecionar conceitos de produtos	
	Testar conceitos gerados	
	Aplicar especificações finais	
	Planejar o desenvolvimento da produção	
Rozenburg e Eekels (1995 – 1998) Prescritiva / Cíclica Temporal / Com feedbacks predeterminados	Análise do Problema	Definição do critério a ser alcançado.
	Síntese das soluções	Geração de proposta.
	Simulação das soluções	Prever as propriedades do novo artefato através de raciocínio dedutivo e testes.
	Avaliação do Projeto	Comparação entre expectativas e especificações iniciais.
	Decisão	Elaborar proposta ou buscar nova proposta
Pahl e Beitz (1996) Prescritiva / Linear / Temporal / Com Feedbacks Predeterminados	Especificação do projeto	Modelo de PDP (Processo de Desenvolvimento do Produto) em engenharia da produção.
	Projeto conceitual	
	Projeto preliminar	
	Projeto Detalhado	
Nigel Cross (1990 – 2000)	Objetivos e requisitos ou exploração	Neste processo, o problema é decomposto em quatro fases, de forma que as melhores soluções

Descritiva / Linear Temporal / Com feedbacks predeterminados	Geração de alternativas	encontradas sejam exploradas na próxima etapa, com o objetivo de aperfeiçoamento a cada fase executada.
	Avaliação de alternativas	
	Refinamento dos detalhes ou comunicação	
Kaminski (2000) Prescritiva / Linear Temporal / Com Feedbacks Predeterminados	Especificação técnica de necessidade	Modelo de PDP (Processo de Desenvolvimento do Produto) em engenharia da produção.
	Estudo de viabilidade	
	Projeto básico	
	Projeto executivo	
	Planejamento da produção	
	Execução	
Ernst Eder e Hosnedl (2007) Prescritiva / Cíclica Atemporal / Com feedbacks flexíveis	Lista de requerimentos	Aprimorar; Realizar; Avaliar; Selecionar; Decidir; Verificar; Refletir.
	Plano de design	
	Processo de transformação e da estrutura funcional	
	Estrutura principal	
	Estrutura de construção em nível menos detalhado	
	Estrutura de construção em nível mais detalhado	
	Produção do modelo, testes e desenvolvimento	Corrigir mudanças e abertura para produção e distribuição
André Neves (2008) Prescritiva / Linear Temporal / Com feedbacks predeterminados	Exploração do problema	Coleta de dados para ampliar o repertório de informações sobre o artefato que será desenvolvido.
	Geração de alternativas	Desenvolvimento das soluções.
	Seleção de alternativas	Avaliação das soluções desenvolvidas.
	Avaliação de alternativas	Avaliação das alternativas e refinamento das propostas.
	Descrição	Elaboração das especificações das soluções e ajustes finais.
Dijon de Moraes (2010) Prescritiva / Cíclica / Atemporal / Com Feedbacks Flexíveis	Fatores mercadológicos	Cenário, visão, concept; identidade; missão; e posicionamento estratégico.
	Sistema Produto / Design	Produto; comunicação; mercado; serviço. (Unidade formal, harmonia visual, coerência entre as partes, mensagem percebida).
	Sustentabilidade Socioambiental	Produto ecoeficiente / ecossustentável; dimensão ambiental no design (materiais e processos de baixo impacto ambiental; ciclo de vida inteiro do produto; design orientado para a sustentabilidade ambiental); tecnologia e produtos ecoeficientes.
	Aspectos Socioculturais	Design, cultura e território; arte, moda e comportamento; ética e estética na produção industrial; tecnologia e novos materiais.
	Aspectos Produtivos e Tecnológicos	Materiais e processo produtivo;
	Aspectos Tipológicos, Ergonômicos e Formais	Ergonomia e fatores cognitivos; ergonomia, forma e função (tipologia de uso e aspectos ergonômicos, constelação de valor).

Design Thinking – Tim Brown (VIANA et. al., 2012) Prescritiva / Cíclica / Atemporal / Feedback Predeterminados	Imersão	É importante ressaltar a existência de um breve intervalo entre a fase de imersão e ideação, chamado de Análise e Síntese.
	Ideação	
	Prototipação	
GODP - Guia para Orientação para Desenvolvimento de Projetos (MERINO, 2016) Prescritiva / Cíclica / Atemporal / Feedback flexíveis	Oportunidade	O objetivo do guia é o de organizar e oferecer uma sequência de ações que permitam com que o Design seja concebido de forma consciente.
	Levantamento de Dados	
	Prospecção/Solicitação	
	Organização e Análise dos dados	
	Criação	
	Execução	
	Viabilização	
Design Sprint (KNAPP et al. 2017) Prescritiva / Linear / Temporal / Feedback predeterminados	Verificação	Metodologia participativa baseada no Design Thinking com tempo restrito (cinco dias) para desenvolvimento do projeto.
	Descompactar (Unpack)	
	Esboçar (Sketch)	
	Decidir (Decide)	
	Prototipar (Prototype)	
	Testar (Test)	

Fonte: Inspirado em Bürdek (2006), Vasconcelos (2009), Moraes (2010), Filho (2010), Munari (2010), Vasconcelos et al. (2010), (VIANA et al., 2012), (MERINO, 2016) e (KNAPP et. al. 2017)

Diante do exposto, observou-se que, em sua maioria, as metodologias projetuais de design não possuem como foco principal os aspectos emocionais. Estes são encontrados em outros modelos e ferramentas específicas que podem ser utilizadas em conjunto com essas metodologias principais do campo do design.

Nesse âmbito, a seguir são apresentados quatro modelos de estudo que apontam o uso dos sentidos como uma forma de estimular emoções nos usuários. É importante observar que eles não são métodos de desenvolvimento de produtos com foco na emoção, mas modelos que tentam compreendê-la através da interação contexto-usuário-produto, além daqueles já apresentados na quarta seção.

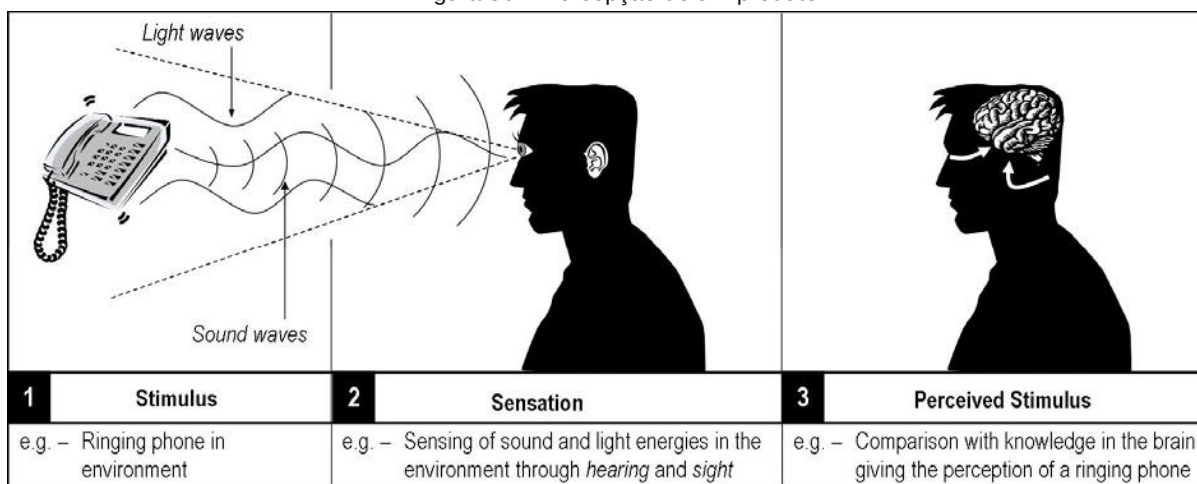
SUPORTE DE DESIGN PARA EMOÇÃO ATRAVÉS DAS SENSACÕES HUMANAS

De acordo com Fenech e Borg (2006) a percepção de um produto, que funciona como um estímulo das emoções, constitui um processo multidisciplinar em que os sentidos ocupam um papel importante. Seu impacto emocional é determinado pela forma como o vemos, o

ouvimos, o tocamos e o sentimos, ou seja, pelas sensações provenientes da nossa forma de interagir com ele.

A partir dessa compreensão, os referidos autores afirmam que os nossos cinco sentidos (visão, tato, audição, paladar e olfato) constituem ferramentas fundamentais na interação produto-usuário, proporcionando experiências com os objetos em diferentes níveis. Assim, tudo o que podemos fazer e aprender com um produto envolve o sistema sensorial, ilustrado na Figura 36:

Figura 36 – Percepção de um produto

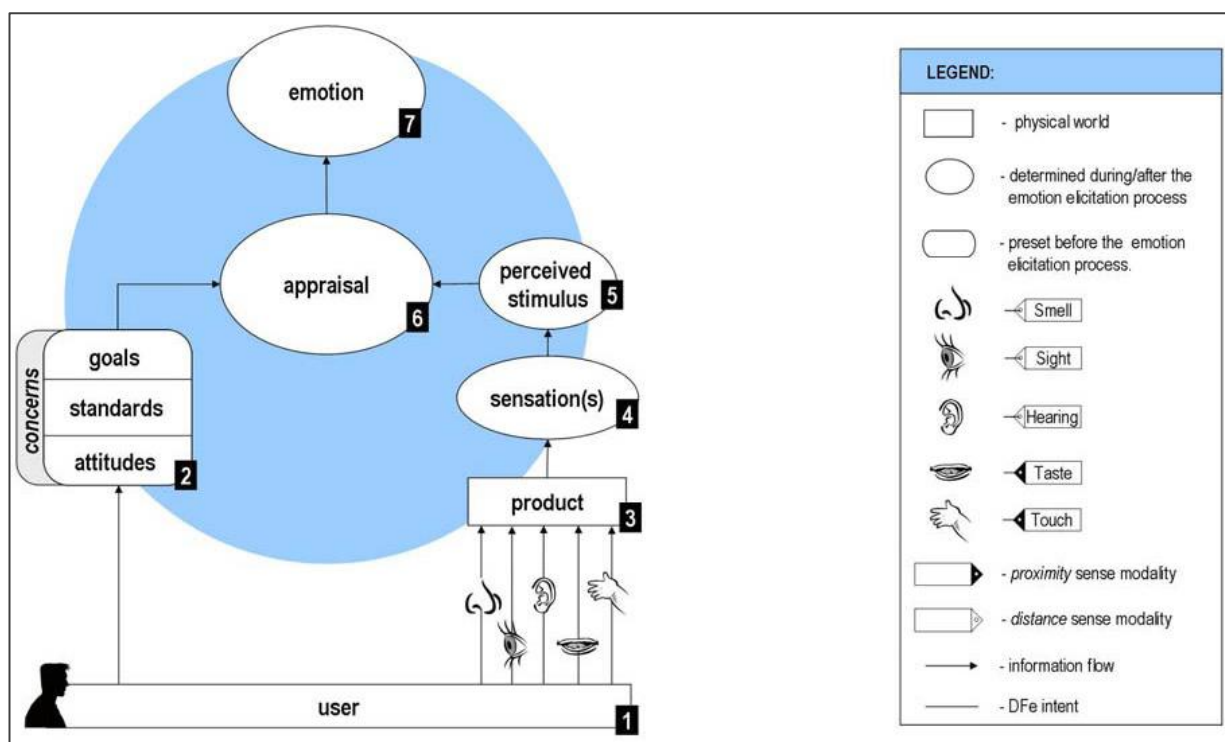


Fonte: Fenech e Borg (2006, p. 5)

O uso dos sentidos na interação do produto dá origem a duas novas etapas que precedem o levantamento de suas emoções e são conhecidas como sensações e percepções. A sensação refere-se ao processo de detectar um estímulo no ambiente/entorno por meio dos órgãos sensoriais. Já a percepção envolve a organização destes sinais que são traduzidos depois em algo significativo através da comparação com as experiências e/ou os conhecimentos no cérebro do usuário.

Nesta concepção, Fenech e Borg (2006) apresentam o DemoHS (*Design for Emotion' Support via Human Sensations*), cuja tradução significa *Suporte de Design para Emoção através das Sensações Humanas*. A Figura 37 representa como ocorre esse processo através do DemoHS:

Figura 37 – Modelo DemoHS



Fonte: Fenech e Borg (2006, p. 7)

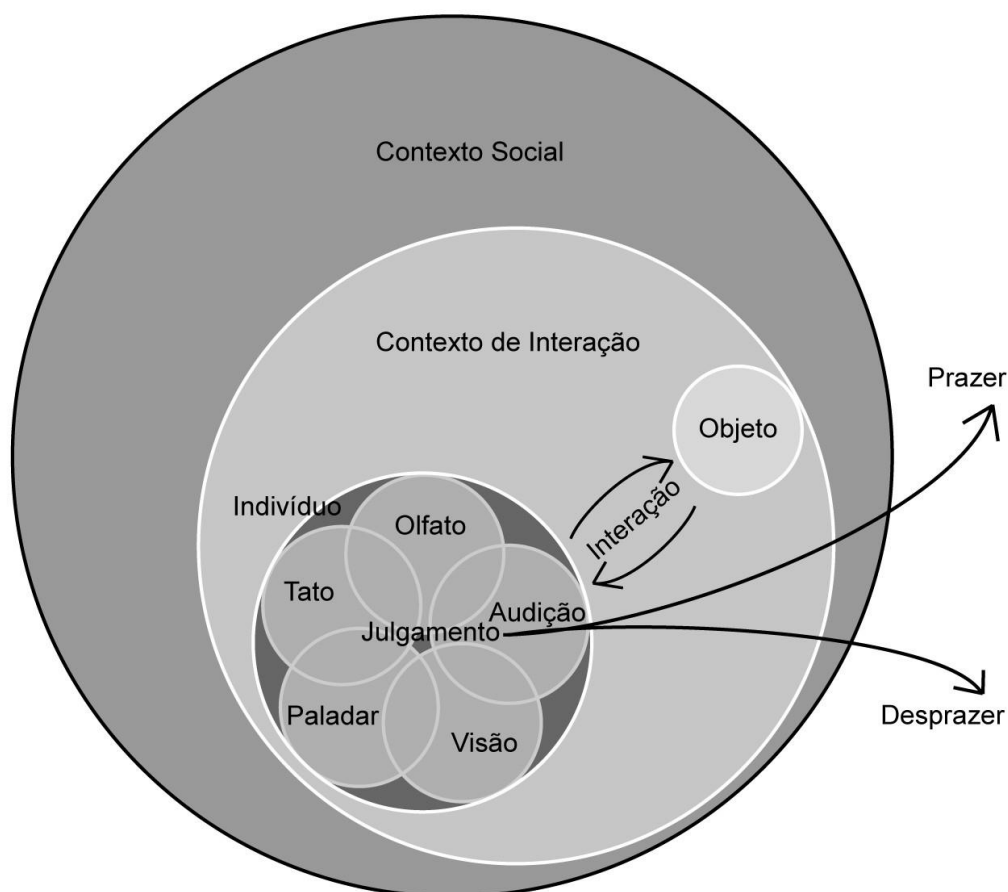
Diante disso, os autores Fenech e Borg (2006) afirmam que o modelo foi baseado na teoria de interação do usuário [1], (constituído de interesses pessoais [2]), com o produto através dos sentidos [3]. As sensações resultam na percepção do estímulo após a comparação entre conhecimentos e experiências armazenadas no cérebro do usuário [5]. Através da avaliação [6] do estímulo percebido com os objetivos do usuário, normas e atitudes [2] dão origem à emoção [7].

Esses autores destacam que a grande contribuição deste modelo é que a ligação entre o produto e o restante do processo de elucidação da emoção (a partir da percepção do estímulo pelo usuário até a emoção final) é fornecida pelos sentidos do usuário. Logo, as respostas emocionais da nossa interação com os produtos são em grande parte influenciadas pelo grau de apelos que os artefatos provocam aos nossos sentidos. Desta forma, modelos de desenvolvimento de produtos que considerem os sentidos podem fornecer subsídios para projetos contemplando o design emocional.

MODELO FUNCIONAL DAS EMOÇÕES EM PRODUTOS

O Modelo Funcional de Person (2003 apud SCOLARI, 2008) atribui ao contexto uma significativa relevância na interação do usuário com o produto, como podemos observar na Figura 38:

Figura 38 – Modelo Funcional das Emoções



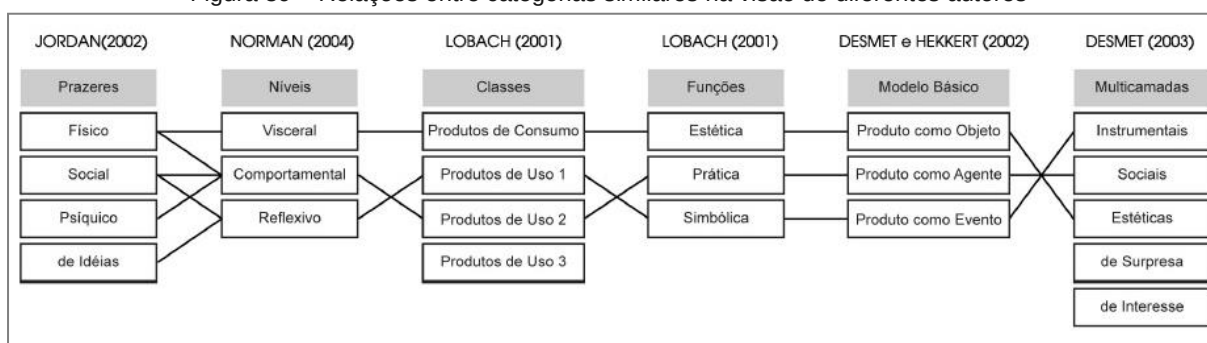
Fonte: Person (2003 apud SCOLARI, 2008, p. 42)

Este modelo parte da constatação de que o indivíduo interage com o produto por meio do nosso sistema sensorial (visão, tato, audição, olfato e paladar). Concomitantemente, leva em consideração o produto como parte integrante e indissociável do contexto em que está inserido. Desta forma, ele evidencia a relevância de se compreender o contexto de interação nos projetos de desenvolvimento de produtos. Esse contexto de interação, por sua vez, encontra-se vinculado a outro contexto maior, denominado de social/cultural, que também influencia nas experiências emocionais. Assim, faz-se necessário o entendimento de todos esses aspectos na hora de se projetar um artefato com base nas emoções (PERSON, 2003 apud SCOLARI, 2008).

MODELO DE CÍRCULOS DE REFERÊNCIAS

Fundamentado em Person (2003), Scolari (2008) amplia o modelo funcional das emoções. Neste novo modelo, respaldado em diversos autores, ele unifica várias contribuições teóricas em Círculos de Referências (Figura 40), conforme podemos observar na Figura 39:

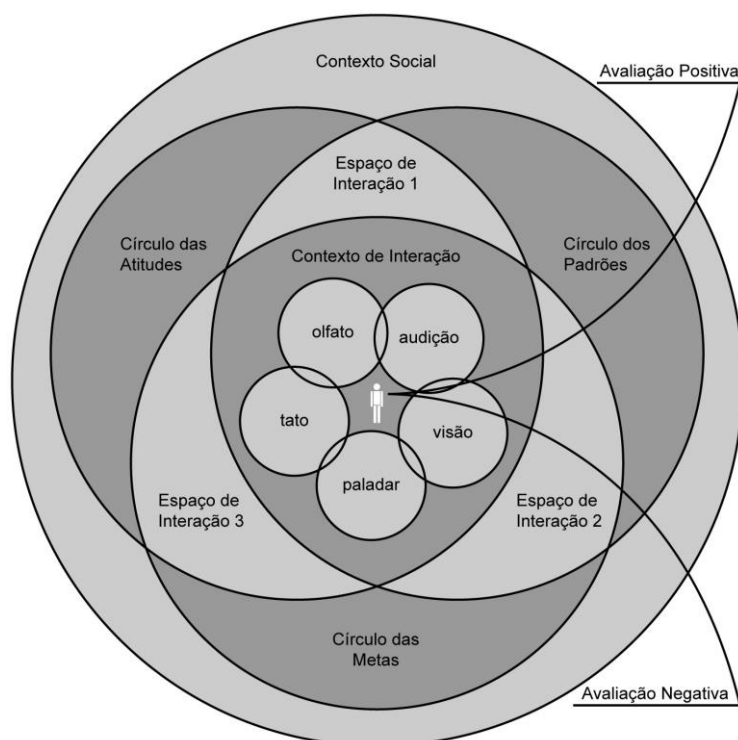
Figura 39 – Relações entre categorias similares na visão de diferentes autores



Fonte: Adaptado de Scolari (2008, p. 48)

Deste modo, ele propõe um modelo de emoções com o indivíduo no centro, situando-o no espaço de intersecção entre os cinco sentidos em três Círculos de Referências. É pertinente salientar que o contexto social é considerado em toda situação que envolve os campos de emoção.

Figura 40 – Modelo de Círculos de Referências de Emoções em Produtos



Fonte: Scolari (2008, p. 49)

De acordo com a Figura 40, Scolari (2008) explica seu modelo destacando que o indivíduo pode utilizar os cinco sentidos por meio dos quais ele torna-se consciente da existência do produto, enquanto que as Referências são as bases para a avaliação emocional. Nesse sentido, ele chama atenção para os seguintes elementos do seu modelo:

- **Círculos de Referências** - abrange os aspectos das teorias relacionados a uma das Referências Cognitivas (Atitudes, Padrões e Metas);
- **Círculo das Atitudes** - Compreende as categorias em que os produtos são avaliados pelas características que estimulam os sentidos, como aparência, gosto, cheiro, tato e sons. Considera que o impacto inicial dos produtos e as relações geralmente caracterizam-se como efêmeras;
- **Círculo dos Padrões** - É constituído de categorias nas quais os produtos são vistos em função do impacto presumido de suas ações nas pessoas ou na sociedade. Está relacionado às experiências emocionais e de demanda cognitiva no uso dos produtos. Neste círculo os produtos são avaliados com as mesmas normas, credos e convenções sociais utilizados pelas pessoas;
- **Círculo das Metas** - Contempla as categorias em que os produtos são vistos como instrumentos que prometem facilitar ou obstruir as Metas. Aborda os significados dos produtos ou de seu uso, e como eles relacionam-se com a identidade da pessoa. Está ligado aos valores que os produtos carregam e à satisfação da pessoa em possuí-lo, exibi-lo ou usá-lo, caracterizando-se uma relação forte e, geralmente, de longo prazo;
- **Espaços de Interação 1, 2 e 3** - Caracterizam-se pela região de transitoriedade entre dois Círculos de Referências. O Espaço de Interação 1 engloba o Prazer Físico, o Espaço de Interação 2 engloba o Prazer Social e o Espaço de Interação 3 não engloba nenhuma das categorias mapeadas;
- **Contexto de Interação** - É caracterizado pelo espaço que envolve o produto, o indivíduo e o ambiente. No modelo, situa-se na intersecção dos três Círculos (Atitudes, Padrões e Metas), permitindo a combinação de qualquer referência e habilitando possibilidades de diversos estímulos. Assim, engloba também as Emoções de Surpresa, Emoções de Interesse e Produtos de Uso 3;

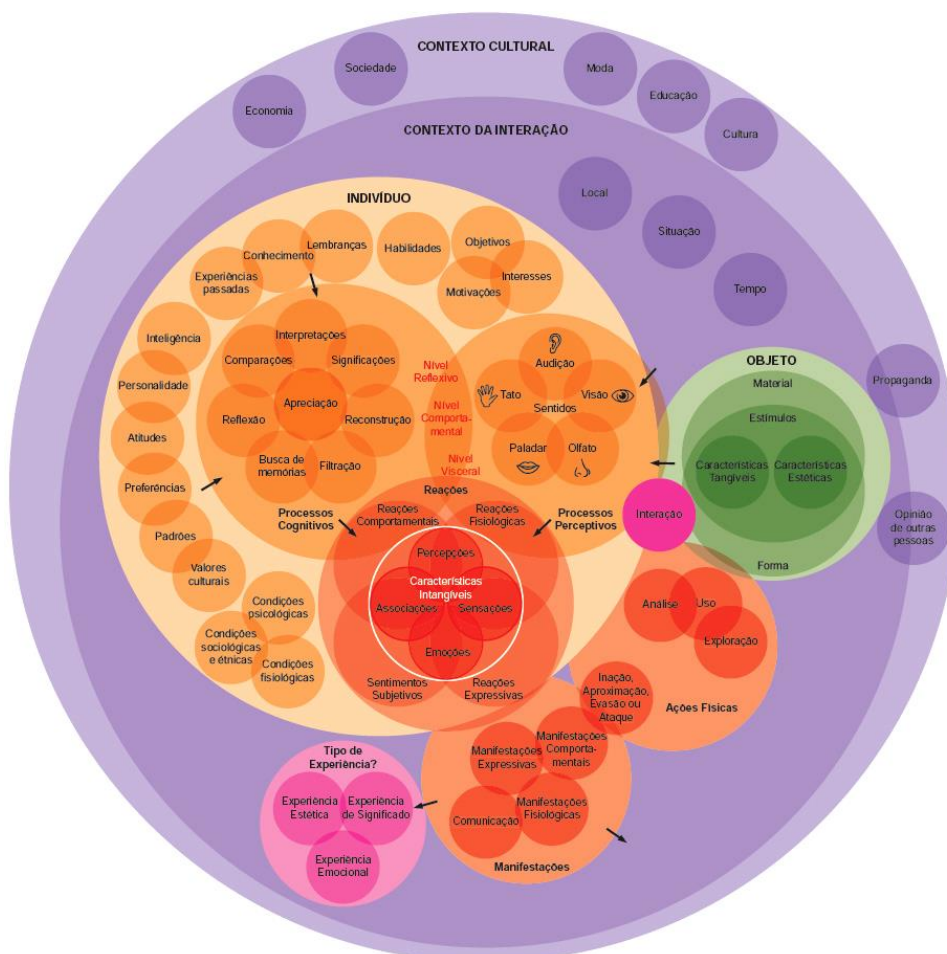
- **Contexto Social** - Trata-se do cenário global das experiências, influenciando na formação das referências do indivíduo (Atitudes, Padrões e Metas), bem como na determinação da configuração do ambiente do contexto de interação. É o macroambiente em que se encontra toda situação indutora de emoção.

Todavia, este modelo, como o próprio Scolari (2008) afirma, apresenta algumas limitações visto que não sugere como o design pode estimular os sentidos para despertar emoção através dos produtos.

MODELO DE ELUCIDAÇÕES DAS EMOÇÕES

Neste tópico apresentamos o modelo proposto por Faller (2009) que, apesar de se basear em Person (2003), diferentemente do modelo de Scolari (2008), não tenta conectar-se às teorias do design que utilizou como inspiração.

Figura 41 – Modelo das Elucidações das Emoções



Fonte: Faller (2009, p. 141)

Na Figura 41 observamos que um mapeamento contempla o entorno das emoções e que, segundo o Faller (2009), possibilita o entendimento das variáveis envolvidas durante o processo da interação do indivíduo com o objeto. Reconhecemos as contribuições deste modelo, porém o mesmo não explica como o designer pode utilizá-lo para o desenvolvimento de produtos que possam despertar um maior vínculo emocional.

Além dos modelos apresentados, a organização Design & Emoção (2017) apresenta 65 ferramentas e métodos que envolvem aspectos emocionais, classificados em seis categorias distintas, conforme podemos observar no Quadro 12:

Quadro 12 – Síntese: Ferramentas e Métodos

TIPO	FERRAMENTAS / MÉTODOS
Medir Reação Emocional (12 Ferramentas)	2DES; Differential Emotions Scale; Emo; Emoscope; FaceReader; Feeltrace; Geneva Emotion Wheel; PAD Emotion Scales; PrEmo; Premp; Self-assessment manikin; UXASPIRA (1.00).
Representar/ Explorar Informações (16 Ferramentas)	AffectVisualisation; Archetypes; Bodystorming; Cabinet; Design Improv; Extreme Characters; ISH & E2; MDS-Interactive; Mood matrix; Personas; Product Sound Design; RealPeople; Repertory Grid Technique (RGT); Scenario building; Skin 2.0; [product & emotion] navigator.
Definir Características do Produto (11 Ferramentas)	Designmovement; Image board; Interaction Relabelling; Interactive tangible sketching; Kansei Engineering Software; Kn6 IBV; Physical fusion design; Pictograms for product sound; SENSOTACT® (version V3); Synthesis of Experiential Product Sound; Vision in Product Design.
Medir Características Sensoriais (09 Ferramentas)	Colour Emotion models; Eye Tracking Analysis; HADRIAN v1; I.D. Tool: IMPRINT DeSIGN TOOL; Perceived Comfort Assessment; Quality Engineering approach for comfort assessment in virtual reality; Tabscale; User Compass Chart; Visual Scanning and assessment.
Medir a Expressão/o Significado dos Produtos (07 Ferramentas)	A new adaptive Conjoint Analysis; Attribute rating using choice time; Portal for Product Assessment; Product Semantic Analysis (PSA); Repertory Grid Technique (RGT); Scenarios; SUMI;
Coletar Informações (12 Ferramentas)	Bodystorming; Context Mapping Tool Suite; Cultural Probes; Emofaces; Ethnography; Extreme or Lead Users; Extreme User Interviews; Inspiration & Assessment Cards; Product Attachment Scale; SEGIT; Sensitizing Packages; Shadowing.

Fonte: Adaptado de Design and Emotion (2017)

Considerando as informações sistematizadas no Quadro 12, constatamos que apenas 17% das ferramentas expostas apresentam uma abordagem voltada ao desenvolvimento de produtos contemplando a inserção de aspectos emocionais. Além disso, a maioria delas é composta de procedimentos complexos, os quais envolvem o uso de estatísticas e tecnologias (a exemplo do software da Engenharia Kansei) para a análise de dados, constituindo métodos inviáveis de serem utilizados por estudantes, profissionais autônomos, pequenas empresas e universidades que não dispõem de grande infraestrutura. Sendo assim, é apresentado a seguir, no Quadro 13 algumas dessas ferramentas e métodos para um maior detalhamento.

Quadro 13 – Ferramentas e Métodos do Design Emocional

FERRAMENTAS / MÉTODOS	INVESTIGAÇÃO / SOLUÇÃO PROMOVIDA	PESQUISADORES / DESENVOLVEDORES
Colour Emotion models	Compreendem as relações entre as cores, combinações de cores e termos semânticos, como, por exemplo, morno-frio, pesado-leve e ativo-passivo. Prevê as relações descritas em termos de valores de escalas. O abastecimento dos dados de cada modelo inclui os três seguintes atributos de uma determinada cor: tonalidade, luminosidade e saturação.	Li-Chen Ou - Department of Colour Chemistry - University of Leeds/UK
Eye Tracking Analysis	Dispositivos de rastreamento de olhos para registrar o olhar dos usuários. A câmera focaliza o olho e seus registros de movimentos como o espectador olha para algum tipo de estímulo. O Eye-tracking usa o contraste para localizar o centro da pupila e o uso de luz infravermelha para criar um reflexo da córnea (CR). O vetor entre esses dois recursos pode ser usado para calcular a intersecção com um olhar de superfície após uma calibração simples para um indivíduo. Com base nesta tecnologia, uma metodologia foi desenvolvida para uso em estudos Kansei.	Sección de Valoración de la Información de los Usuarios Instituto de Biomecânica de Valência
HADRIAN v1	HADRIAN é uma ferramenta de design 3D de modelagem humana inclusiva, para pessoas de todas as formas e tamanhos e níveis de habilidade, juntamente com informações sobre as suas características de base cognitiva e emocional. A ferramenta incentiva os designers a pensar em um leque muito vasto de pessoas, quando começam a desenvolver e avaliar as soluções de design.	Mark Porter, Russell Marshall, Keith Case e Diane Gyi.
I.D. Tool: IMPRINT DeSIGN TOOL	A singularidade da Ferramenta I.D. é que ela identifica os atributos de projeto físico que um produto tem (ou deveria ter) a fim de evocar a experiência desejada pelos clientes-alvo. Esta é descoberta por um mapeamento das reações mentais, criando as impressões imediatas e afetivas do produto, bem como os pareceres de longo prazo.	Anders Oppenrud
Perceived Comfort Assessment	Desenvolvimento de bancos na indústria de automóvel é caro. Protótipos físicos com funcionalidades adequadas são necessários para realizar testes e avaliações, que são em grande parte dedicados a melhorar a ergonomia, a fim de reduzir o desconforto e também melhorar o conforto.	Hanna Staaf and Henrik Sohlman.
Tabscale	Trata-se de uma técnica de dois dimensionamentos tridimensionais para controlar a percepção das pessoas, por exemplo, a qualidade de impressão.	STFI-Packforsk AB
User Compass Chart	A UCC contribui para uma caracterização natural e estimulante das qualidades do produto. Os resultados são apresentados de uma maneira que sejam compreendidos e respeitados na indústria.	Lena Sperling, Lund University & Per Eriksson
Visual Scanning and assessment	O método fornece uma maneira de determinar quais os elementos visuais de um produto são consideradas as características mais percebidas e de como um grupo de pessoas as selecionam. O método também fornece uma maneira de determinar a importância "visual" ou "peso" através do processo de uma avaliação prudente de elementos visuais em relação ao outro.	Anders Warell
Quality Engineering approach for comfort assessment in virtual reality	O problema está em como avaliar e melhorar as características de conforto de um novo produto, desde as fases iniciais do projeto, quando um protótipo físico ainda não está disponível.	Stefano Barone (University of Palermo), Antonio Lanzotti (University of Naples)

	Ao utilizar experiências planejadas em um ambiente virtual.	
A new adaptive Conjoint Analysis	A nova adaptação deste modelo constitui uma forma racional para analisar a interação entre o cliente, usuário, produto e serviço. É baseado em um questionário de pesquisa.	Stefano Barone/Alberto Lombardo
Attribute rating using choice time	Trata-se de um novo processo de avaliação de atributos. Os métodos para medir a importância relativa dos atributos do produto podem ser classificados amplamente como o questionamento direto e indireto. O novo procedimento proposto indiretamente capta a opinião do cliente sobre o atributo usando o tempo de escolha (o questionamento indireto) durante o processo de classificação dos atributos (questionamento direto).	Stefano Barone Alberto Lombardo
Portal for Product Assessment	IBV desenvolveu um portal como o Web site on-line que permite a qualquer pessoa acessar e avaliar um conjunto de estímulos visuais através de escalas de diferencial semântico. Os produtos são representados com a ajuda de imagens e/ou animações do produto inteiro ou de suas partes.	Instituto de Biomecânica de Valência
Product Semantic Analysis (PSA)	O método PSA fornece um processo estruturado em que as qualidades desejadas podem ser identificadas e descritas em termos do perfil semântico de um produto, com a solução do projeto avaliado e comparado com o perfil desejado.	Li Wikström
Repertory Grid Technique (RGT)	A Repertory Grid Technique (RGT) é uma técnica aberta e dinâmica para elucidar as experiências das pessoas e significados em relação aos artefatos tecnológicos, enquanto que prevê ao mesmo tempo métodos modernos de análise estatística. A RGT é melhor entendida como uma técnica na fronteira entre os métodos de pesquisa qualitativo e quantitativo.	Brian Gaines & Mildred Shaw, by George Kelly, Faullman
SUMI	SUMI é um clássico modelo do tipo de ações se comparado a um pacote de software tradicional. O questionário inclui cinco subescalas: a eficiência, o afeto, solicitude, o controle e a capacidade de aprendizado. SUMI análise também fornece um "escore de satisfação global".	Kirakowski, J. Corbett, M
2DES	2DES é uma medida auto-aplicável da emoção expressa por um estímulo. É basicamente um programa de computador projetado para coletar as avaliações contínuas fornecidas pelos participantes.	Emery Schubert
Differential Emotions Scale	O DES é um instrumento padronizado e confiável, que divide a descrição do indivíduo de experimentar a emoção em categorias distintas. O DES foi formulado para trazer o estado emocional dos indivíduos no momento em que eles estão respondendo o teste.	Carroll E. Izard
Emo	A autoconfrontação permite a coleta de dados mais ampla sobre a experiência do usuário sem interferir com a interação. Indicadores psicofisiológicos poderiam ser incluídos para melhorar a qualidade da medição. As escalas exatas utilizadas ainda não estão definidas nesta fase, mas serão projetadas especificamente para situações de uso do produto (com uma forte ênfase em software, sites e consumo eletrônica).	Gaeul Laurans

Emoscope	Os grupos Emoscope constituem um conjunto de técnicas que visam enriquecer os aspectos de usabilidade emocional nos processos de auditoria a experiência de utilização de uma abordagem dupla: a intervenção sobre o produto (EmoTools) e sobre o processo de design (UseTherapist).	Amaia Calvo-Fernández Patau, X.
FaceReader	Real-time trata-se de um modelo de análise da expressão facial por meio de um vídeo.	Uyl, M. den, Kuilenburg, H. van & Lebert, E
Feeltrace	Feeltrace é uma ferramenta de software concebida para recolher o auto-relatório dos observadores percebendo o estímulo a ser avaliado.	Cowie, R., Douglas-Cowie, E., Savvidou, S., McMahon, E., Sawey, M., & Schrouder, M
Geneva Emotion Wheel	Trata-se de um conjunto estruturado de emoções que é apresentado em forma gráfica, em que é permitindo o entrevistado entender rapidamente o princípio do método.	Tanja Baunziger, Véronique Tran, & Klaus R. Scherer
PAD Emotion Scales	Constituem um conjunto de escalas de auto-relatório baseadas na técnica de diferencial semântico. A partir dessas avaliações pode ser calculada uma nota sobre as três principais dimensões de afeto (prazer, alerta e dominância). O software também pode calcular a pontuação para oito emoções básicas e classificá-las.	Albert Mehrabian
PrEmo	Em vez de invocar o uso de palavras, os entrevistados podem relatar suas emoções com o uso de animações com desenhos/cartoon expressivos. No instrumento, cada uma das catorze emoções medidas são retratadas por uma dinâmica de animação de expressões faciais, corporais e vocais. O PrEmo pode ser utilizado em pesquisas na Internet, em entrevistas formais e qualitativas.	Pieter Desmet
Self-assessment manikin	Mede a emoção e reação afetiva, em geral, gerando um relatório gráfico de auto-escalas.	Lang, P.J., Bradley, M.M., & Cuthbert, B.N.

Fonte: Adaptado de Design and Emotion (2017)

Face ao exposto, observamos que existem mais abordagens voltadas às avaliações dos aspectos emocionais principalmente nas etapas finais, em detrimento das que buscam o processo metodológico como um todo, contemplado no modelo que estamos propondo, o MADE. Reconhecemos que, assim como o MADE, algumas ferramentas já apresentam recursos no início do processo de concepção para o desenvolvimento de novos produtos com o intuito de guiar e direcionar o projeto. Porém, na maioria delas, essa construção é complexa e de difícil aplicação.

No entanto, é válido ressaltar que identificamos uma mudança no foco do desenvolvimento de projetos, saindo de uma abordagem mais centrada nos produtos para outras que possuem uma atenção mais voltada aos aspectos emocionais e às suas relações com os usuários (MEHRABIAN; WETTER, 1987; WESTBROOK, 1987; WESTBROOK; OLIVER, 1991; DESMET, 2003; RIBAS et al., 2004; SPILLERS, 2004; SCHERER, 2005; SCHÜTTE, 2005 apud

SUGIMOTO; SILVA, 2014; SPERLING et al., 2006; NIEMEYER, 2010b; DESIGN AND EMOTION, 2017).

Face ao exposto, esta pesquisa tenta contribuir, teórica e empiricamente, por meio do MADE, com o campo do design, ao relacionar/integrar a teoria semiótica, as funções dos produtos e o design emocional. Nesse sentido, desenvolvemos tanto um modelo que serve de metodologia projetual, bem como de análise do grau e do tipo de emoção que pode ser despertada a partir da interação do usuário com os produtos, conforme exposto no tópico seguinte.

5.2.1 MADE - Modelo de Análise do Design Emocional

Para explicar o funcionamento deste modelo recorreremos, inicialmente, a um exemplo “poético” que facilita, por meio de analogia, a posterior compreensão do MADE.

Assim, imaginemos que um indivíduo (**usuário**) encontra um lago ao caminhar. Imediatamente ocorre, através da percepção, milhares de pensamentos (signos) nesta situação. O simples fato de ver e/ou sentir o cheiro da água já é suficiente para que todo esse processo ocorra (**1º Nível** – Design & Sentidos), independentemente de já conhecer (ou não) o referido lago. Ao aproximar-se, ele lembra-se da importância da água e de seu frescor (**3º Nível** – Design & Representação) e resolve entrar (interação entre usuário e produto) no lago (**2º Nível** – Design & Interdependência). Ao nadar, ele vai até o centro do lago e recorda-se de sua infância, quando brincava com seus irmãos em um rio (**4º Nível** – Design & Memória). Então, ele ama nadar e as sensações que lhes são despertadas nesta interação (**5º Nível** – Design & Emoção).

No exemplo supracitado, o **Contexto Social** pode ser considerado o entorno do lago e todas as experiências vivenciadas pelo indivíduo. Este também influencia no formato do lago, visto que, conforme Bauman (2013), a sociedade é “líquida” e assume a forma de seu recipiente. Por conseguinte, nesta analogia, os resultados do processo de percepção, isto é, os signos, podem assumir a forma do indivíduo que, por sua vez, também é influenciado pela forma do Contexto Social.

A água, no exemplo apresentado, pode ser considerada nosso “produto”, visto que no primeiro contato emergem diversos significados oriundos de experiências e memórias. A

princípio, apenas nadando, o indivíduo não teria como chegar ao centro sem antes percorrer o lago. Deste modo, quanto mais se aproxima do meio do lago, maior é o envolvimento e a intensidade dessa relação. Por outro lado, se o indivíduo fica nadando apenas nas proximidades da borda do lago, esta relação será menos intensa e duradoura.

Assim também são desenvolvidas as relações das pessoas com os artefatos. Logo, não precisamos, necessariamente, de uma memória afetiva para amarmos ou não os objetos. Por exemplo, você pode odiar um objeto simplesmente porque ele não funcionou direito ou não correspondeu às suas expectativas. Ou simplesmente você ter um produto que não funciona e ainda sim, ter um grande apego, já que o mesmo possui um significado especial para você.

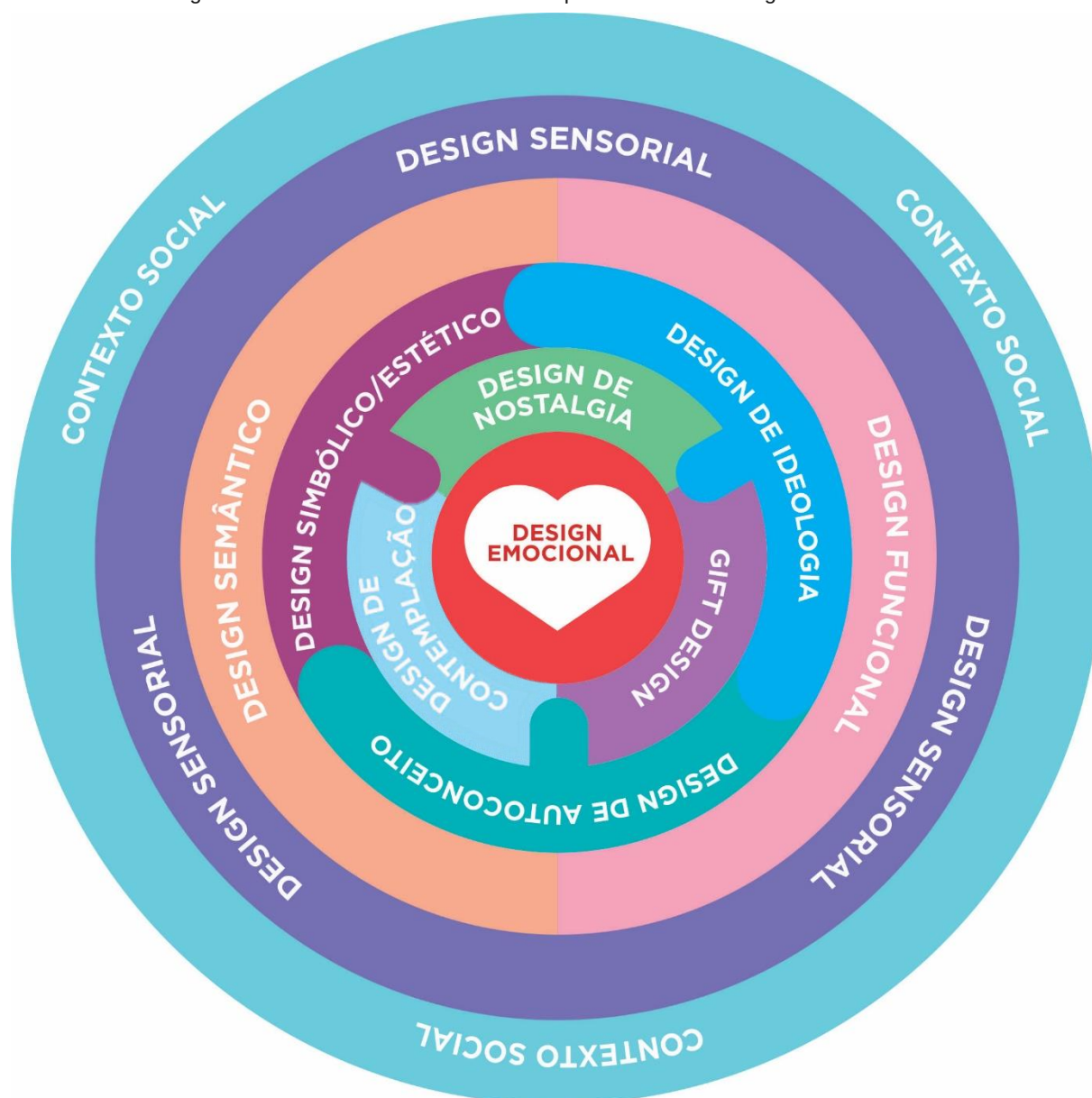
Face ao exposto, é pertinente salientar que o MADE, apesar de ter níveis e classificações bem definidos, não implica no enquadramento dos produtos em uma única categoria, nem em um só nível. Eles podem partilhar diversos atributos, bem como saltar de um nível para outro em questão de segundos, visto que tudo depende da relação que ocorre entre indivíduo e produto.

Dessa forma, reitero que as classificações apresentadas no MADE compartilham características comuns, ou seja, um artefato pode apresentar e estar, em maior ou menor grau de envolvimento, em mais de um nível e/ou classificação. Além disso, não constitui pretensão deste trabalho responder a todas possíveis categorizações de um produto, tanto que é admissível a inserção de mais classes e/ou subclasses dentro dos níveis apresentados e descritos.

Após esses esclarecimentos, salientamos que o MADE foi construído a partir da base teórica do design emocional, sistematizando e confrontando a contribuição de diversos autores (Figura 35) da área. Partindo das teorias e classificações existentes, realizou-se o cruzamento das informações respeitando-se suas particularidades e semelhanças, as quais resultaram em classes e subclasses do modelo.

Diante disso, através do mapeamento realizado, apresentamos uma versão atualizada do Modelo para Análise do Design Emocional, o MADE, conforme ilustrado na Figura 42:

Figura 42 – Classes do MADE – Modelo para Análise do Design Emocional



Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Deste modo, o MADE constitui uma síntese das diversas formas de interação entre objetos e indivíduos. Sua aplicação visa identificar o grau e o tipo de envolvimento na relação entre os indivíduos e seus artefatos.

Assim, quanto maior o grau, isto é, quanto mais se aproxima do centro do MADE, mais forte e duradouro será o envolvimento afetivo entre usuário e produto, podendo ser classificado em cinco níveis: Design & Sentidos; Design & Interdependência; Design & Significação; Design & Memória; Design & Emoção.

Quanto ao tipo, identificamos dez classificações: Design Sensorial; Design Semântico; Design Funcional; Design Simbólico/Estético; Design de Ideologia; Design de Autoconceito; Design de Nostalgia; Design de Contemplação; Gift Design; e Design Emocional. É importante salientar que estas classes ainda podem ser mais específicas conforme detalhado a seguir.

NÍVEIS E CLASSIFICAÇÕES DO MADE

CONTEXTO SOCIAL

Corresponde ao que Johnson (1997, p. 208-209) denomina de “sistema social”, ou seja, um “conjunto interdependente de elementos culturais e estruturais que podem ser considerados uma unidade”. Em outras palavras, trata-se da composição do “todo” (contexto) e suas inter-relações com as partes. Assim, para compreender as partes do sistema é necessário entender o todo e vice-versa.

No contexto social está presente a dimensão pragmática, responsável pela construção de toda a significação entre usuários e produtos. Logo, é por meio do contexto social que ocorre toda a formação dos signos de que precisamos para compreender as peculiaridades das partes do sistema. Sendo assim, ele engloba todos os níveis do MADE apresentados nos tópicos subsequentes.

DESIGN & SENTIDOS (1º NÍVEL)

Trata-se do primeiro contato entre o objeto e o usuário, podendo ocorrer através de um ou mais sentidos (visão, tato, audição, olfato e/ou paladar) do nosso sistema sensorial. Está na dimensão morfológica, no nível visceral e possui a função formal-estética como principal regente das análises dos produtos. Por ser o primeiro nível, abrange todas as classificações seguintes, uma vez que contempla o sistema sensorial humano.

Neste primeiro nível é possível realizar uma análise mais específica dos artefatos que se enquadrem nesta categoria:

- **Design Sensorial:** refere-se à classe de artefatos que são desenvolvidos buscando uma experiência sensorial. Ocorre geralmente quando os sentidos mais explorados são o tato, o olfato, o paladar e a audição, já que a visão corresponde a 75% de nossa percepção.

DESIGN & INTERDEPENDÊNCIA (2º NÍVEL)

O termo interdependência tem origem na língua latina (*inter-pendere-nt-ia*) e significa estado de dependência contínua (PRIBERAM, 2018). Em nossa pesquisa, a interdependência corresponde à interação que existe entre as partes e o todo, isto é, entre os artefatos e os usuários, visto que um não faz sentido sem o outro.

Desta forma, a relação de interdependência abrange todas as demais classificações e funções. Para facilitar a compreensão do MADE, este nível corresponde à dimensão sintática e ao nível comportamental, possuindo as funções indicativa e prática como guia de orientação para as análises.

Após um tempo de interação entre usuário e produto, esta relação pode avançar para outros níveis de sentimentos, positivos ou negativos. Sendo assim, os produtos podem ser analisados e classificados em:

- **Design Semântico:** são produtos que possuem características similares a outros produtos e o usuário reconhece suas características por meio de associações, isto é, pela função indicativa;
- **Design Funcional:** são produtos que fazem parte da rotina diária sem despertar tantas sensações, apenas cumprem sua função de uso, isto é, sua função prática. Pode ser subdividido em:

Design Universal: são projetos de produtos que têm como objetivo ser manipulados por todos, independentemente de idade, gênero e cultura;

Design Inclusivo: inicialmente, estava relacionado aos produtos voltados para suprir uma necessidade específica. Todavia, são produtos que, além de suprir essa demanda, possibilita a inclusão e adequação de uso dos produtos para uma maior quantidade de pessoas, sem se tornar algo segregado;

Design de Confiança: são produtos que remetem a experiências positivas de usos anteriores e o indivíduo vale-se desse vínculo para adquirir um objeto.

Geralmente é associado às marcas dos produtos. Exemplo: Máquina de Lavar Roupas Brastemp.

DESIGN & SIGNIFICAÇÃO (3º NÍVEL)

De acordo com Coelho (2011, p. 86), significação “é o efeito produzido sobre o usuário do signo, de modo a permitir a abstração e a construção de conceitos expressos por outros signos”, ou seja, é a compreensão da mensagem e tudo o que ela representa para o indivíduo. Está na dimensão semântica, no nível reflexivo e possui a função simbólica como agente norteador nas análises dos artefatos. Neste nível, os produtos podem ser analisados e classificados em:

- **Design Simbólico/Estético:** são os produtos que possuem um apelo simbólico e/ou estético marcante, com formas chamativas e surpreendentes. Pode ser subdividido em:

Concept Design: são produtos conceituais que chamam a atenção para suas formas e nos fazem pensar a respeito do que está sendo proposto;

Fun Design: são produtos que possuem características engraçadas, surpreendentes e fazem rir;

Blobjects: são produtos de formas curvilíneas, bastante fluídas e inspiradas na natureza. “Por englobar referências orgânicas, estéticas, emocionais, culturais, artísticas e tecnológicas, esse tipo de objeto também pode ser encarado como uma metáfora do mundo atual, cada vez mais mutante e fluído” (REVISTA ABCDESIGN, 2009).

- **Design de Ideologia:** refere-se aos produtos que compartilham uma ideologia de vida, isto é, uma forma de pensar em prol de uma causa pessoal, social, ambiental, futurista, etc. Este nível pode ter várias subdivisões, como as seguintes:

Design de Crenças/Valores: são produtos que representam valores morais e crenças pessoais/coletivas/culturais. Exemplo: objetos de artefatos religiosos; produtos de uma personalidade famosa, herói social, etc.;

Design de Bem-Estar: são produtos que estimulem o usuário a ter uma vida mais saudável ou relacionados a atividades contemplativas. Exemplo: uma bicicleta utilizada para exercícios físicos;

Design de Vanguarda/Futurista: são produtos idealizados para o tempo futuro, que expressem pioneirismo e vanguarda. Esses produtos podem ser conceituais ou não, podendo ser utilizados tanto no presente como no futuro;

Design de Território: produtos que têm como valorização a identidade e o local em que são desenvolvidos. Sobre esse aspecto, Krucken (2009) propõe o uso do Design como forma de agregar fatores emotivos, estéticos e psicológicos, destacando a qualidade percebida, a certificação de origem, o reconhecimento da comunidade e do território onde são produzidos;

Eco-Design: são produtos voltados para as causas ambientais e de sustentabilidade do planeta. No design, teve o autor Papanek (1971) como um dos grandes defensores do design social e de produtos ecologicamente corretos, rejeitando qualquer artefato que considerasse supérfluo e inútil.

- **Design de Autoconceito:** trata-se dos produtos que ajudam a estabelecer uma identidade para o usuário, podendo está numa esfera individual ou social.

Design Individual: são produtos que, como o nome já sugere, objetivam fortalecer a identidade pessoal perante o próprio ser. Este tipo de design pode ser classificado em: **Design-se** (produtos passíveis de serem individualizados e transformados de acordo com o próprio usuário); e **Design de Tribos** (estes produtos fazem com que o usuário diferencie-se das outras pessoas. Esta classificação também está presente no Design Social);

Design Social: são produtos voltados à interação e à integração de pessoas. Este nível subdivide-se em: **Union Design** (produtos que promovem e facilitam as interações sociais, por exemplo, jogos); e **Design de Tribos** (produtos que, ao mesmo tempo em que separam grupos de indivíduos, também servem para criar grupos de pessoas que usufruem desses mesmos objetos).

Este nível é o resultado natural do anterior, uma vez que se refere aos produtos que já estabeleceram vínculos e lembranças afetivas com seus usuários em virtude de suas histórias e experiências de vida, tornando-se produtos memoráveis, como aponta Damazio (2013). Nesse âmbito, Halbwachs (1990 apud DAMAZIO, 2013, p. 46) ressalta que “não existe memória individual. As memórias – de indivíduos, de grupos ou nações – são sempre construídas nos diversos grupos dos quais fazemos parte e com base em suas convenções sociais, valores e meio físico”. Logo, é a partir desse nível que se verifica um maior vínculo afetivo entre indivíduo e objeto.

Em termos metodológicos para análise, os produtos que possuem o elemento memória podem ser identificados e classificados em:

- **Design de Nostalgia:** são produtos que remetem a experiências passadas e que fazem o usuário lembrar de histórias e situações vividas no passado por ele ou pela sociedade. Exemplo: o redesign do carro Fusca da Volkswagen em suas versões *New Beetle* e Novo Fusca;
- **Design de Contemplação:** são produtos que são utilizados como suporte para contemplação, por exemplo, produtos colecionáveis, porta-retratos, quadros;
- **Gift Design:** são os produtos que geralmente chamamos de “lembrancinhas”, presenteados em eventos e festas, como forma de perpetuar a ocasião vivida. As lembrancinhas adquiridas em viagens podem ser classificadas de:

Design de Souvenir: objetos que trazem consigo a história e as lembranças de um local visitado.

DESIGN & EMOÇÃO (5º NÍVEL)

Refere-se ao nível mais intenso de emoções e sentimentos despertados pelos objetos. Trata-se de um nível que contempla todas as experiências de uso e de interação do usuário com os seus objetos. Para fins de análise, os produtos podem ser classificados em:

- **Design Emocional:** nesta classificação, o indivíduo declara o seu amor ou o seu ódio aos produtos, podendo vir até a assumir um novo sentido, como na seguinte subclasse:

Design & Ressignificação: são objetos que assumem uma nova significação para o usuário, isto é, assumem um novo sentido, um novo uso, uma nova funcionalidade perante sua concepção original.

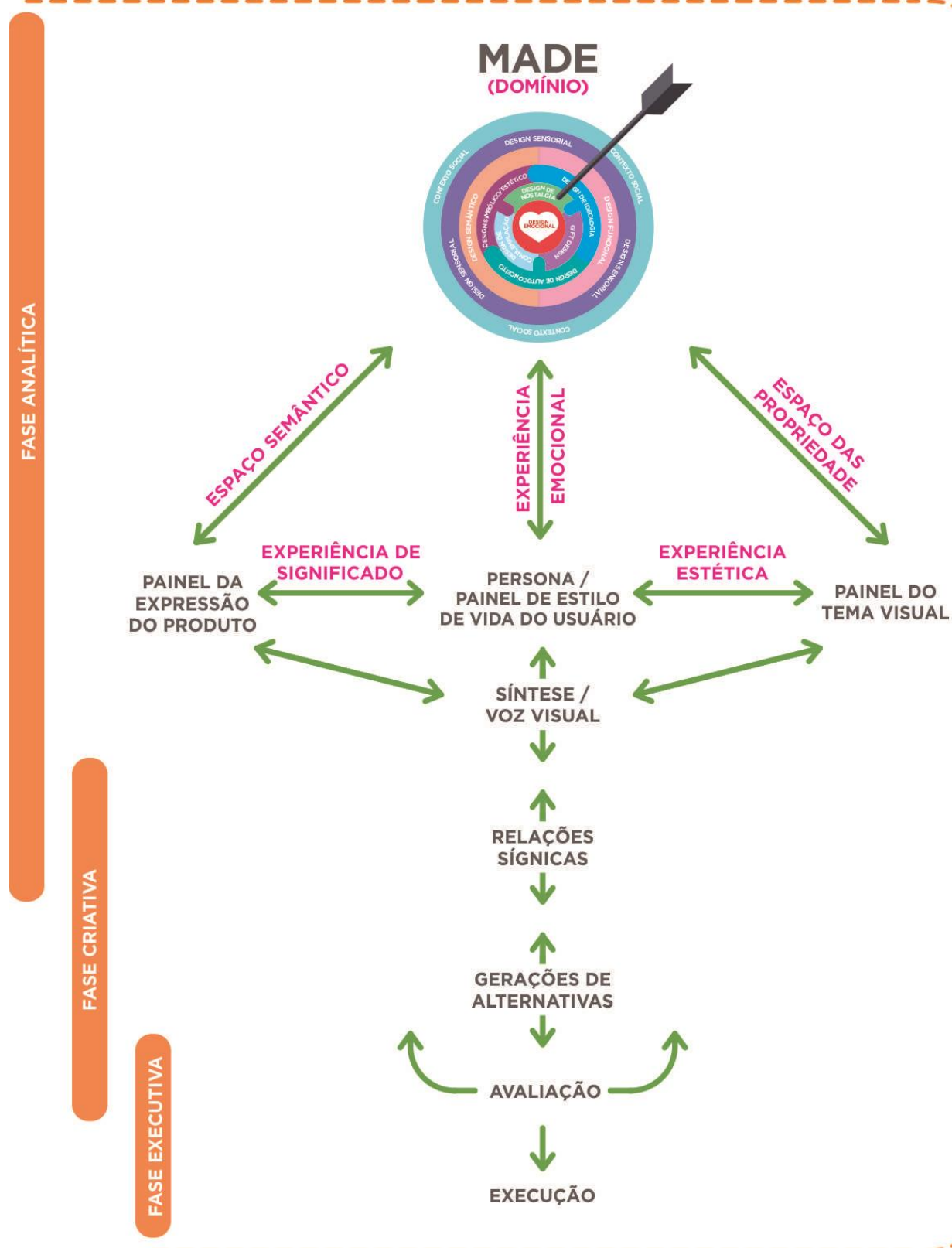
5.2.2 MADE como Ferramenta Projetual

Considerando os quatro parâmetros de classificação propostos por Vasconcelos (2009), desenvolvemos uma proposta de abordagem metodológica que utiliza o MADE como ferramenta projetual, sendo classificada quanto à:

- Atitude metodológica ou tipologia da metodologia – em **Prescritiva**, uma vez que funciona de maneira “normativa”, prescrevendo métodos e passos os quais devem ser seguidos para alcançar o desenvolvimento do produto;
- Estrutura das etapas das metodologias – em **Cíclica**, já que apresenta retornos ou ciclos no interior de suas etapas, podendo ser repetidos várias vezes;
- Flexibilidade dessas etapas – em **Atemporal**, uma vez que o fluxo das etapas pode ser constantemente interrompido, favorecendo retornos e avanços flexíveis e até mesmo a possibilidade de processos concomitantes;
- Presença ou ausência de feedback entre as fases – com **Feedbacks Flexíveis**, já que entre todas as fases do processo pode haver diversos retornos.

Assim, tendo como base a abordagem semiótica proposta por Niemeyer (2010a, p. 63-72), o Modelo simplificado da Engenharia Kansei (SCHÜTTE, 2005 apud SUGIMOTO; SILVA, 2014), a Estrutura da Experiência de Produtos (DESMET; HEKKERT, 2007) em conjunto com a utilização das Técnicas de Painéis de Imagens Visuais (BAXTER, 2003) e de Persona (PAZMINO, 2015), propõe-se a utilização do MADE (Figura 42) como ferramenta de **domínio** para a construção do conceito do artefato a ser desenvolvido conforme a proposta metodológica ilustrada na Figura 43:

Figura 43 – Proposta de abordagem metodológica utilizando o MADE



Fonte: Elaborada pelo autor (2019)

Para fins de entendimento da Figura 43, apresentamos um exemplo de aplicação: para criar um produto, parte-se da escolha do nível e da classe que se queira atingir⁸, isto é, da escolha do **domínio** (Engenharia Kansei) a fim de propor o que Desmet e Hekkert (2007) chamam de uma experiência emocional. Para tanto, vamos supor que a escolha do domínio seja o Design de Nostalgia (4º nível - Design & Memória). Após essa definição, utilizam-se as Técnicas de Painéis Visuais (expressão do produto, estilo de vida do usuário e tema visual). Para tanto, desenvolvemos a Persona, construindo um personagem a partir de pesquisas e coletas de dados acerca do Usuário ou público-alvo, considerando as experiências emocionais, estéticas e de significação que o projeto visa atingir. Em seguida busca-se, nos espaços semântico e das propriedades, elementos para a concepção dos outros dois painéis restantes.

Após as análises dos dados e dos conceitos a serem desenvolvidos, faz-se uma síntese que Niemeyer (2010a) denominou de voz formal e personalidade do produto. De posse dessas informações, utilizando o princípio da fenomenologia de Peirce, tenta-se materializar os conceitos através das relações *sígnicas*⁹ da ferramenta/objeto imediato (indicial, icônica e simbólica) e das suas associações com as funções do produto por meio da geração de alternativas. A partir deste ponto, sugere-se validar as alternativas geradas através de pesquisas com usuários para prosseguir nas etapas projetuais seguintes, definida por Bomfim (1995) de fase executiva.

Durante todo o processo não se pode esquecer do contexto social, que no exemplo supracitado, pode ser o contexto contemporâneo do possível usuário, bem como de uma época passada, já que se trata do elemento nostalgia. Realizada esta pesquisa, desenvolve-se o projeto através dos elementos de configuração do design e das referências a serem percebidas inicialmente pelo nível Design & Sentidos.

Vale ressaltar que, por utilizarmos técnicas que priorizam a temática visual, acabamos por privilegiar novamente este sentido, ocasionando uma relação cíclica da percepção humana, em que 75% das sensações são percebidas pela visão (SANTAELLA, 2012). Diante disso, sugerimos que, na técnica do Painel de Expressão do Produto, sejam considerados elementos alfapictóricos que suscitem experiências de significados relativas aos demais órgãos sensoriais. Estes, por sua vez, recomenda-se que estejam presentes na etapa seguinte que compõe uma síntese para construção de uma “voz formal” e da personalidade do produto.

⁸ O nível do Design Emocional depende das experiências dos usuários, só podendo ser alcançada após a passagem do produto pelos outros níveis anteriores. Não sendo possível, desse modo, servir de domínio inicial.

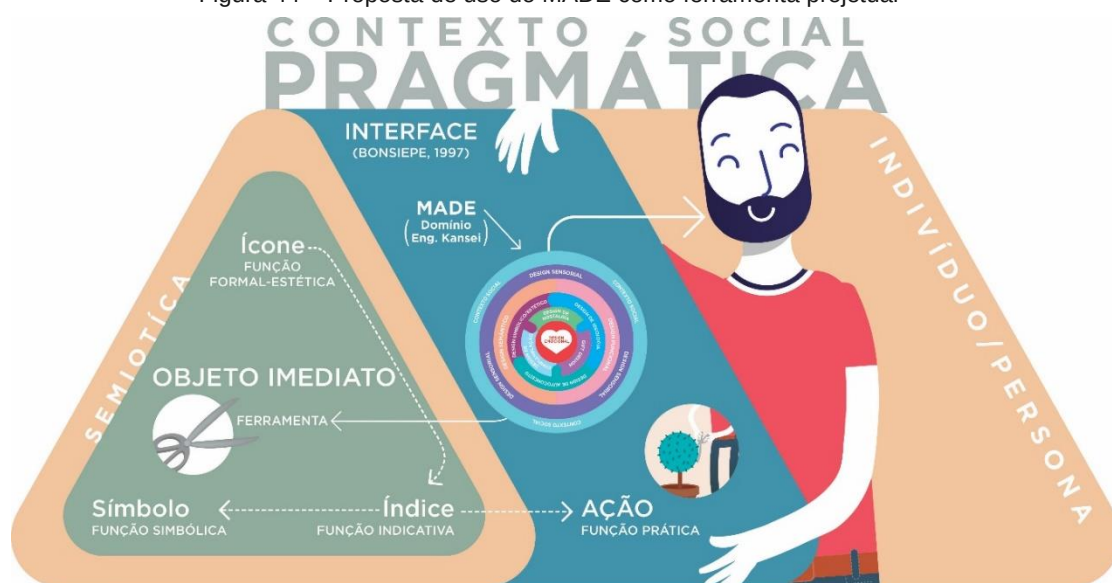
⁹ Ver Quadro 9, p. 95.

Quando chegarmos às análises sýnicas, sugerimos o seguinte questionamento: “como posso materializar¹⁰ as significações propostas¹¹ através das relações simbólicas, indiciais e icônicas do objeto a ser idealizado, levando em consideração o tato¹²?”

Assim, espera-se que esta perspectiva possibilite o desenvolvimento de projetos que contemplem uma maior adesão aos valores percebidos pelos usuários, passando pelos níveis de Interdependência, Significação e Memória até a classe do Design de Nostalgia. Esse percurso, referente ao exemplo dado, poderá promover relações afetivas na interação dos indivíduos com seus artefatos.

Sendo assim, como forma de incluir esse modelo numa dimensão pragmática e dialética em que os aspectos do Contexto Social, do Usuário e do Artefato estão interligados, fizemos o uso do Diagrama de Bonsiepe (1997) para sintetizar este processo metodológico, composto deste modo, por um sistema não linear, em que o todo e as partes relacionam-se de modo cíclico, conforme ilustrado na Figura 44:

Figura 44 – Proposta de uso do MADE como ferramenta projetual



Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Desta forma, acredita-se que o MADE poderá contribuir com o desenvolvimento de produtos que estimulem mais a percepção dos usuários, despertando os aspectos emocionais.

Para fins de validação, o MADE foi utilizado neste trabalho a fim de identificarmos o tipo e o grau de relação emocional que podem existir entre objetos e usuários. Esses e outros dados foram sistematizados na seção subsequente.

¹⁰ Por meio dos elementos de configuração do design (cor, forma, textura e material).

¹¹ Refere-se aos aspectos de significação que o projeto visa atingir.

¹² Fazer a mesma pergunta para todos os sentidos (tato, olfato, paladar, audição e visão).

6 ANÁLISES DOS DADOS

Nesta seção são apresentadas as análises dos dados coletados durante a realização pesquisa. Para tanto, as informações foram organizadas em duas seções: a primeira contempla a análise das entrevistas realizadas com quatro grupos de usuários (crianças, adolescentes, adultos e idosos). Visando à validação do MADE, detalhado na seção anterior, todos os dados foram analisados e classificados considerando os níveis e as categorizações deste Modelo para Análise do Design Emocional.

6.1 VALIDAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DO MADE POR MEIO DE ENTREVISTAS COM USUÁRIOS

Antes de analisarmos as classificações do MADE, reiteramos a importância de se compreender o **CONTEXTO SOCIAL** (Figura 45) e de como ele age no cenário das relações entre objetos e indivíduos. Para exemplificar, tomemos como base a entrevista do Sujeito 04 (13 Anos). Algo que chamou atenção nessa entrevista foi que, apesar de residir na cidade de João Pessoa/PB, o Sujeito 04 estava usando uma camisa de futebol de um time pernambucano. Tal aspecto observado motivou o seguinte diálogo:

Pesquisador: Vejo que você está com uma camisa do Náutico. Você torce pelo Náutico aqui?

Sujeito 04: O Brasil todo e todo mundo.

Pesquisador: Alguém da sua família?

Sujeito 04: Ôxe, tia, primo, painho...

Pesquisador: Então é uma coisa que vem da família, né?

Sujeito 04: É...

Pesquisador: Você tem algum produto pra fazer esporte?

Sujeito 04: uma bola...

Figura 45 – Contexto Social – MADE



Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Pesquisador: Você tem algum ídolo?

Sujeito 04: Cristiano Ronaldo.

A partir desse diálogo, fica evidente a influência do contexto social na relação dos usuários com seus artefatos. Na opinião do Sujeito 04, o “Brasil todo” torce pelo Náutico. Ele é um torcedor fiel de um time pernambucano apesar de morar no Estado da Paraíba desde o seu nascimento, ou seja, o seu envolvimento emocional com esse time é decorrente da influência de sua família. Durante a entrevista, o Sujeito 04 apresentou seus produtos preferidos (Figura 46) e vários estão relacionados ao contexto do futebol:

Figura 46 – Produtos com apego emocional para o Sujeito 04 (Destaque para a Bola e Camisas de Futebol)



Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

A partir desse exemplo, constatamos a influência da família na relação do usuário (Sujeito 04) com seus produtos, mas também a influência do contexto social em um nível mais amplo no qual o futebol é um esporte de relevância internacional. Sobre esse aspecto, a título de exemplo, o Sujeito 04 cita como ídolo um jogador de outro país, Cristiano Ronaldo (português), considerado um dos melhores jogadores do mundo. Nesse âmbito, jogadores como Messi (argentino) e Neymar (brasileiro), também foram mencionados, respectivamente, nas entrevistas realizadas com os Sujeito 06 e Sujeito 05.

Logo, o futebol constitui um símbolo da identidade de um país, sendo a bola um artefato citado como objeto de apego emocional por todos os meninos (crianças e adolescentes) entrevistados. Trata-se de um esporte que une todas as classes e gêneros sociais, compondo

um macrocontexto que deve ser considerado no processo de análise e desenvolvimento de produtos.

É importante salientar que os entrevistados possuem classes sociais diferentes, fato este observado por meio dos seus objetos. Por exemplo: enquanto uns possuíam bolas oficiais da copa do mundo, outros apresentaram bolas compradas em lojas populares. Em todos os casos, ficou evidente o apego emocional a este produto, independente da sua marca ou origem, visto que o futebol constitui um esporte que proporciona emoção, diversão e alegria, tanto para quem pratica, como para quem assiste.

Para praticar esse esporte, o cenário ideal seria constituído de campo de futebol, bola, uniforme e chuteira. Todavia, até mesmo quem não possui tais artefatos, pode praticar esse esporte de pés descalços, em chão de terra (sem grama), sem camisas de times e até improvisando a bola, por exemplo, com sacos plásticos amarrados. Logo, o contexto social influencia a prática do futebol e gera emoção, independente da classe social das pessoas.

No caso do Brasil, o futebol é um forte elemento do contexto social porque pode ser praticado independente da infraestrutura, como destacado no parágrafo anterior. Em outros países, a exemplo dos Estados Unidos que investem mais em outros esportes, como o basquete, o futebol não é tão popular como no Brasil.

Diante disso destacamos que o contexto social influencia e é influenciado pelas partes dos seus diferentes sistemas, ratificando o afirmado por Johnson (1997). No exemplo apresentado, a família do Sujeito 04 pode ser considerada um sistema social à medida que influencia nas preferências pessoais do entrevistado. Por sua vez, a família faz parte de outro sistema social maior (o Brasil) onde o futebol é um forte elemento desse macrocontexto que também afeta e é afetado por um sistema global.

Ainda sobre a importância do contexto social para análise e desenvolvimento de produtos, apresentamos a fala do Sujeito 11, um dos idosos entrevistados:

Pesquisador: Por que o Senhor citou a rede como algo especial?

Sujeito 11: Porque gosto!!! Pronto... é o que eu gosto. É o hobbie, né? É uma rede para assistir televisão... é uma das coisas que eu gosto de fazer. [...] Desde criança dormi em rede no sertão. Eu vim conhecer cama, dormir em cama, eu acho que tinha uns dezoito ou dezenove anos. Sempre tive rede aqui e ela acompanhou a gente quando morei muitos anos lá no Mato Grosso do Sul.

Pesquisador: Prefere a rede do que um sofá ou uma cadeira?

Sujeito 11: Prefiro mil vezes a rede. [...] Na minha casa tinha dez irmãos. Todos os onze, comigo, dormiam na rede. Então essa cultura da rede já nos acompanha há muito tempo, né.

Este fragmento da entrevista do Sujeito 11 reafirma que mesmo estando em um contexto social diferente (na Paraíba), ele levou seus hábitos culturais para outros locais (Mato Grosso do Sul).

Esses exemplos ilustram o quão importante é compreender e considerar o contexto social em que os usuários estão inseridos para analisar as relações emocionais com os produtos. Isso justifica porque tanto na construção do MADE quanto na sua validação, consideramos a dimensão pragmática (BRAIDA; NOJIMA, 2014), bem como o método dialético no qual nenhum fenômeno da natureza pode ser compreendido isoladamente, mas em relação aos fenômenos circundantes.

Após demonstrarmos a análise do contexto social, o qual foi inspirado em Person (2003 apud SCOLARI, 2008) e engloba todas as categorias do MADE, passamos para a análise dos cinco níveis fazendo uso de fragmentos das entrevistas que melhor ilustram cada etapa deste Modelo para Análise do Design Emocional.

DESIGN & SENTIDOS – 1º NÍVEL

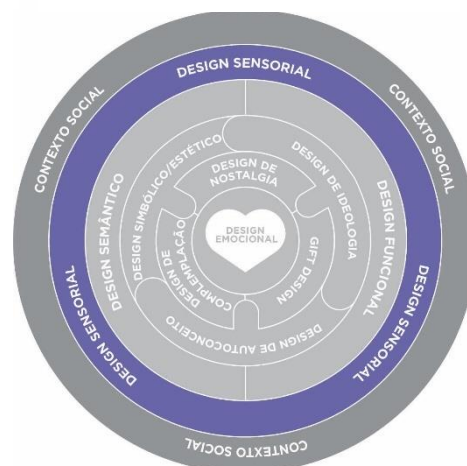
Por ser o primeiro nível, abrange todas as classificações seguintes uma vez que contempla o sistema sensorial humano. No MADE, corresponde ao que Baxter (2003) chamou de “atração da forma visual”, podendo tornar-se mais específico quando tem como foco projetual o sistema sensorial, conforme detalhamos a seguir.

▪ DESIGN SENSORIAL

Neste nível identificamos os produtos em que a experiência por meio dos sentidos (tato, olfato, visão, paladar e audição) foi marcante.

Para ilustrar a importância dessa classificação (Figura 47), observemos as respostas do Sujeito 04 e do

Figura 47 – Design Sensorial – MADE



Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Sujeito 12 quando questionados se tinham ou tiveram algum produto que despertasse reações emocionais considerando alguma característica sensorial:

Sujeito 04: Eu tenho um robô que faz um barulho diferente.

Pesquisador: você gosta desse barulho?

Sujeito 04: Gosto, porque o som me agrada.

Sujeito 12: Eu já comprei produtos que não usei por causa disso.

Pesquisador: Consegue lembrar?

Sujeito 12: Um batom, porque ele tem cheiro de chocolate, aí quando eu uso... quer dizer, eu não conseguia usar, né, ainda hoje eu fico extremamente enjoada por conta do cheiro.

Pesquisador: E algum produto que tivesse um cheirinho que você gostasse?

Sujeito 12: Ah, sim, tem. Têm perfumes, lavandas, esses cítricos, né, que me causam uma sensação assim... quando eu compro, eu me sinto bem demais.

Pesquisador: E se esse cheirinho tivesse em outros produtos que não fossem perfumes? Por exemplo, compraria uma roupa que tivesse esse cheiro?

Sujeito 12: Compraria! Sem dúvida! Erva-doce, por exemplo... esse cheirinho, eu gosto demais. Eu passei em frente à loja que tinha esse cheiro e eu entrei só por causa do cheiro da loja.

Pesquisador: Qual loja foi? Lembra?

Sujeito 12: Lembro não, uma das lojas lá de Recife e a menina disse que tinha acabado de borrifar lá alguma coisa com aquele cheirinho... Eu só entrei porque senti o cheiro, gostei do cheiro demais. Que cheiro tão bom, viu. Que continuem usando, pois muita gente vai entrar...

Pesquisador: Comprou alguma coisa da loja?

Sujeito 12: Comprei, foi uma bijuteria... Eu não ia entrar, viu, mas comprei. Foi muito bom.

Nos exemplos acima observamos três situações distintas. A primeira, do Sujeito 04, que simplesmente **gosta** do som que é produzido pelo seu brinquedo e constitui uma característica marcante para este usuário.

A segunda situação constitui uma **experiência negativa** relacionada ao cheiro de um produto: o batom do Sujeito 12. A experiência de usar o produto (passar o batom na boca), ao invés de despertar prazer por possuir um aroma de chocolate, torna-se enjoativo. Por se tratar de um produto desenvolvido para durar um bom tempo nos lábios, diante da proximidade ao canal olfativo, a usuária enjoa o aroma e deixa de utilizar o batom.

Por fim, a terceira situação mostra que outro aroma despertou **reações positivas**. Esse fato foi evidenciado na declaração do Sujeito 12 quando ela disse que comprou uma bijuteria simplesmente porque foi atraída pelo cheiro da loja. Segundo Lindstrom (2009), esse tipo de

estratégia é comumente utilizada por lojas para atrair clientes. A título de exemplo, o referido autor afirma que o aroma de baunilha, quando borrifado em seções de roupas femininas, as vendas dobram. Isso ocorre porque “quando sentimos o cheiro de algo, os receptores de odores em nosso nariz traçam uma linha direta até o sistema límbico, que controla nossas emoções, nossas lembranças e nossa sensação de bem-estar” (idem, p. 129).

Face ao exposto, destacamos que é imprescindível compreender e contemplar todos os órgãos do sistema sensorial ao projetarmos um produto, bem como considerar o seu entorno. Esses exemplos ratificam o que os autores denominam de: prazer físico (TIGER, 1993; JORDAN, 2002); experiências relacionadas aos sentidos (RIBEIRO, 2006); Design e Sentido (CECCON; DAMAZIO, 2010); e que no MADE agrupamos e classificamos como Design Sensorial, uma vez que contempla esses aspectos na análise e desenvolvimento do projeto.

DESIGN & INTERDEPENDÊNCIA – 2º NÍVEL

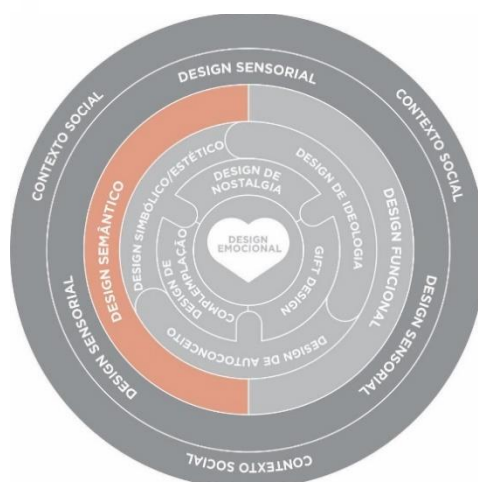
Neste nível analisamos as relações de interdependência entre usuários e artefatos. Para tanto, foi perguntado aos entrevistados se eles possuíam ou tiveram produtos que pareciam com outros produtos, cumprindo bem sua função de uso ou se eram utilizados por várias pessoas.

Dentre as respostas obtidas, identificamos produtos nas seguintes classificações do design: semântico, funcional, universal e de confiança, conforme detalhado a seguir.

■ DESIGN SEMÂNTICO

Para ilustrar essa categoria (Figura 48), trazemos fragmentos da entrevista do Sujeito 08 que mencionou um produto que compra porque se parece com outro produto que ela já conhece:

Figura 48 – Design Semântico – MADE



Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Sujeito 08: Tenho uma base predileta, mas quando não consigo comprá-la, sempre procuro uma parecida com a minha. Gosto muito da minha, então sempre procuro bases parecidas com ela.

Pesquisador: Parecidas como? Você se refere a cor dessa maquiagem?

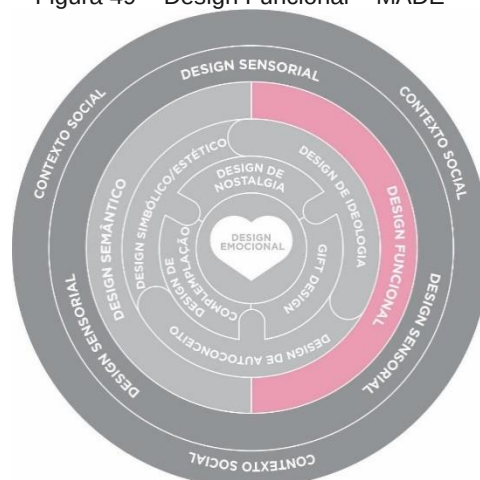
Sujeito 08: A cor também, mas sempre olho a forma do produto. Se vejo uma parecida, fico tentada a comprar.

Neste exemplo sobressai o Design Semântico, visto que a usuária recorre a características de semelhança ao escolher a maquiagem, constituindo um exemplo do que Fournier (1998) denomina de produtos parceiros e Baxter (2003) chama de atração semântica. Trata-se de uma característica fundamental ao se projetar que, no MADE é contemplada no painel de expressão do produto, buscando no espaço semântico elementos de similaridade para desenvolver artefatos que façam parte do repertório dos usuários.

▪ DESIGN FUNCIONAL

Nesta categoria (Figura 49) foram identificados produtos que os usuários gostavam (ou não) em virtude do funcionamento. Como respostas, os entrevistados mencionaram artefatos tecnológicos (celular, computador, vídeo game) que funcionavam, mas que também sentiam raiva quando o produto não correspondia às suas expectativas. Vejamos alguns exemplos desses relatos:

Figura 49 – Design Funcional – MADE



Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Sujeito 06: Eu tenho raiva do celular e do meu computador.

Pesquisador: O que você faz quando está com raiva?

Sujeito 06: Bato na mesinha.

Pesquisador: Bate na mesa? Mas me diga uma coisa, quem faz raiva não é o computador? E por que a mesa é quem apanha?

Sujeito 06: Porque senão vai quebrar o computador.

Sujeito 04: Eu gosto do meu PS4, mas tenho raiva também.

Pesquisador: Por que tem raiva?

Sujeito 04: Porque eu mandava ele fazer uma coisa e ele não fazia.

Sujeito 05: Meu celular tá meio ruim... (risos).

Pesquisador: E porque você deu risada?

Sujeito 05: Porque ele tá todo quebrado (risos).

Pesquisador: E por que ele tá quebrado?

Sujeito 05: Porque às vezes quando eu fico jogando, eu fico com raiva e bato nele.

É interessante notar que a interação dos usuários com os produtos causa picos de reações emocionais, fazendo com que alguns deles descontem seus sentimentos de raiva nos produtos. No exemplo do Sujeito 06, temos também uma questão semântica, uma vez que este usuário reconhece as propriedades dos produtos pelos materiais que são fabricados, sendo a madeira um material resistente e o computador frágil, por isso não bate neste.

Essas características do design funcional, identificadas no MADE, também são ratificadas por Ribeiro (2006) e Russo e Hekkert (2008) que as classificam como experiências de uso e de interação fluida, respectivamente. Acerca do exposto, observamos que as crianças e os adolescentes mencionaram os celulares como produtos funcionais, enquanto os idosos apresentaram outros exemplos ao serem questionados sobre produtos que eles gostavam porque funcionava bem. Vejamos algumas respostas.

Sujeito 12: Sabão em pó Omo. Nesse sentido de um produto bom, eu volto sempre pro Omo. Até experimento outros com certa frequência por causa do preço, mas eu sempre volto pro Omo porque ele funciona melhor.

Sujeito 13: Lâmina da Gillette porque eu sempre usei ela desde que era mais novo... Entendeu? Tenho até barbeador elétrico, mas não uso porque ele não funciona bem como a Gillette.

Diante disso, percebemos que tanto o contexto social quanto a idade influenciam nas percepções e nas relações que os usuários têm com seus produtos. Sobre esse aspecto, destacamos a importância dessa classificação no que se refere aos aspectos ergonômicos. Nesse âmbito, reiteramos o exemplo do Sujeito 11 sobre a rede (Figura 50) ao ser indagado se esse produto era melhor do que a cama:

Sujeito 11: Rapaz, eu acho. Mas hoje a rede é só pra ficar assim. Pra dormir nela, eu não durmo mais. Antigamente, se fosse dormir em cama, não dormia. Hoje em dia é diferente, é ao contrário, né. Hoje em dia a cama é pra dormir, hoje é o ideal. Agora pra assistir televisão ou pra ficar durante o dia, eu fico mais na rede e tal. É um dos objetos que sempre me acompanha.

Figura 50 – Sala do Sujeito 11 (Destaque para Rede)



Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

Como podemos observar, os fatores ergonômicos influenciam na experiência e no uso dos artefatos. Neste caso, o fato do Sujeito 11 não conseguir dormir na rede pode ser decorrente de vários fatores, por exemplo: o problema de saúde que ele relatou na entrevista; a posição de dormir pode ser incorreta; ou a rede pode não estar fixada em uma distância ideal nas paredes, entre outros. Face ao exposto, chamamos atenção para a importância da ergonomia no desenvolvimento de projetos considerando estudos relacionados à função prática dos produtos.

Nesta mesma categoria (design funcional), identificamos a subclasse **DESIGN UNIVERSAL** (CECCON; DAMAZIO, 2010) quando o Sujeito 13 foi questionado se possuía algum produto que qualquer pessoa poderia utilizar sem dificuldades. Ele disse:

Sujeito 13: O carro, né? O carro é pra todo mundo! E o computador também, aqui todo mundo usa.

Isso demonstra a importância de se projetar pensando em todos os tipos de usuários, principalmente, produtos de uso mais comum e compartilhado, a exemplo de veículos, eletrodomésticos, móveis, dentre outros. Na metodologia proposta, o MADE, esse aspecto deve ser considerado no momento de definição do público-alvo.

Outra subclasse identificada nas entrevistas faz referência ao **DESIGN DE CONFIANÇA**, como pode ser observado nestes relatos:

Sujeito 10: Geladeira eu só gosto da Brastemp!

Pesquisador: Por quê?

Sujeito 10: Porque eu acho que é mais durável, tem durabilidade e beleza. Não posso comprar a mais cara, né. Eu comprei agora um fogão da marca Eletrolux porque a Brastemp estava muito cara. [risos] Mas a geladeira é Brastemp. Fiquei com o coração partido. Então assim, a primeira marca que olho de eletrodoméstico é Brastemp.

Sujeito 09: Eu tive um telefone e um tablete da Apple. Eu lia muito que os equipamentos eram bons, aí eu tive a curiosidade de ter um, de ter dois... porque na época, o que me disseram foi que o grande diferencial era que os dois aparelhos conversavam muito bem entre si. Você tirava uma foto do I-Phone e ela aparecia no I-Pad e isso era genial. Então eu já adquiri os dois, o I-Phone e o I-Pad juntos pra ver se essa tecnologia era realmente tudo o que diziam.

Esses depoimentos apresentam produtos de apego emocional em virtude da confiança que a marca confere. Essa classificação é contemplada no MADE em alusão ao que Baxter (2003) denomina de “atração do que é conhecido” e Fournier (1998) chama de “interação de compromisso”.

É pertinente salientar que não foram citados nas entrevistas exemplos de produtos referentes ao Design Inclusivo. Todavia, esta subclasse consta no MADE visto que há uma demanda social de produtos com esta funcionalidade e trata-se de um campo bastante estudado e defendido na área acadêmica e profissional.

DESIGN & SIGNIFICAÇÃO – 3º NÍVEL

Neste nível analisamos as relações de significação entre usuários e artefatos. Para tanto, foi perguntado aos entrevistados se eles possuíam ou tiveram produtos relacionados às categorias e subcategorias do design simbólico/estético, de ideologia e/ou de autoconceito. De modo geral, este nível corresponde no MADE ao que Baxter (2003), Ribeiro (2006) e Desmet e Hekkert (2007) qualificam, respectivamente, de atração simbólica, de experiências cognitivas e de significados.

Dentre as respostas obtidas, identificamos artefatos em todas as três classes supracitadas, conforme detalhado a seguir.

▪ DESIGN SIMBÓLICO/ESTÉTICO

Pala ilustrar a importância dessa classificação (Figura 51), observemos as respostas do Sujeito 12 quando questionada se já teve, ganhou ou desejou algum produto que na hora que olhou pra ele teve uma sensação de espanto ou admiração. Vejamos a resposta dela:

Sujeito 12: (risos) Já! Um lustre, quando olhei, eu disse: “Ai, meu Deus!” Gostaria de tê-lo, mas não comprei.

Pesquisador: Mas por que gostaria de ter esse lustre? O que é que ele tinha de especial?

Sujeito 12: Ah, é que ele é muito lindo! Quando eu olhei pra ele, a ideia que me veio foi de um ambiente muito chique, muito aconchegante, esse tipo de coisa, sabe? Mas ele tá lá ainda na loja, não comprei não. Talvez eu compre algum dia, quem sabe?!

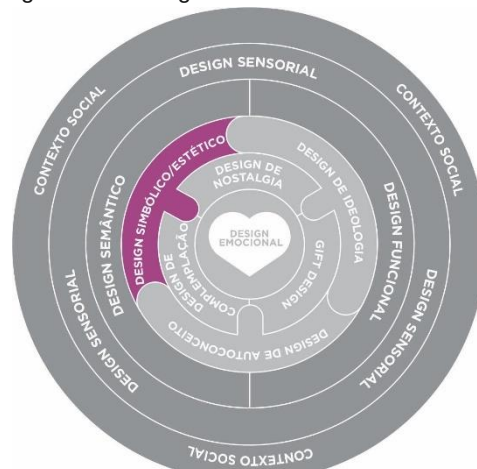
Como podemos observar neste relato, os artefatos dessa categoria possuem um aspecto simbólico marcante, geralmente com formas chamativas e surpreendentes. Neste exemplo, verificamos claramente que o lustre representa requinte e sofisticação, além de remeter, provavelmente, ao aconchego do ambiente que o Sujeito 12 imaginou ao idealizar a compra deste produto.

Essa categoria também foi considerada no MADE e corresponde ao que Ceccon e Damazio (2010) denominaram de “Uau Design”.

▪ DESIGN DE IDEOLOGIA

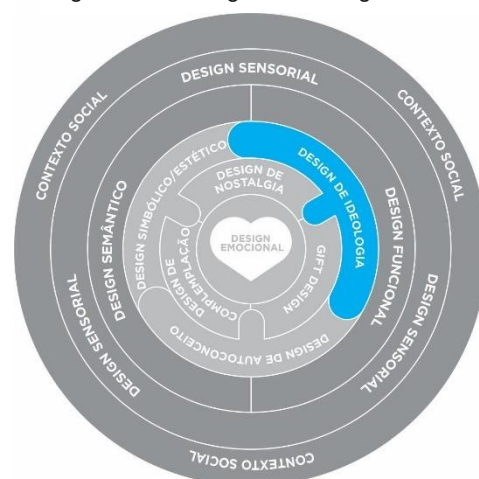
Esta classificação (Figura 52) é composta pelas relações entre usuários e objetos que compartilham uma ideologia de vida, isto é, a visão de mundo do usuário em prol de suas causas pessoais e sociais. No MADE, em princípio refere-se ao que Tiger (1993) e Jordan (2002) chamam de “prazer de ideias”, Russo e Hekkert (2008) de

Figura 51 – Design Simbólico/Estético – MADE



Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Figura 52 – Design de Ideologia – MADE



Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

“compartilhamento de valores morais”, Ceccon e Damazio (2010) de Design Atitudinal e que Damazio (2013) intitulou de Design & Cidadania.

Dentre as cinco subdivisões desta categoria, nos relatos das entrevistas identificamos artefatos em quatro delas (Crenças/Valores; Bem-Estar; Vanguarda; Eco-Design), não havendo exemplos relacionados ao Design de Território. Nesta categoria estariam contemplados, de acordo com Krucken (2009), produtos que são voltados à valorização e à promoção de identidades e recursos locais. Por conseguinte, na sequência apresentamos exemplos das quatro subclasses do Design de Ideologia identificadas nas entrevistas.

DESIGN DE CRENÇAS/VALORES

No MADE, esta categoria representa produtos que possuem, como significação, princípios de valores morais e crenças pessoais, coletivas e culturais, bem como artefatos inspirados em personalidades e artistas. Para ilustrar a importância dessa classificação, observemos as respostas dos entrevistados quando questionados se tiveram ou têm algum produto que remete a uma crença, a uma fé, a um ídolo ou a alguma pessoa:

Sujeito 01: Esse boneco aqui é muito legal. Ele foi o meu primeiro herói desde quando eu tinha 1 ano ou 2 anos.

Pesquisador: Qual o nome desse herói?

Sujeito 01: Flash (Figura 53)! (Ele o apresentou saltitando de alegria e trouxe outros bonecos desse mesmo personagem).

Sujeito 02: Minhas bonecas da Barbie.

Sujeito 06: Já, Neymar.

Pesquisador: Qual produto?

Sujeito 06: Camisa.

Sujeito 04: Tenho as camisas do Cristiano Ronaldo no Juventus e no Real Madrid.

Pesquisador: Você tem essas camisas dos dois times por que Cristiano Ronaldo estava em um time e depois ele foi pra outro?

Sujeito 04: Isso. E uma de Portugal.

Pesquisador: Além dessas camisas, tem algo mais relacionado a ele?

Sujeito 04: Hum rum. Cortei meu cabelo para ficar parecido com ele.

Sujeito 09: Meu Escapulário, uma luminária do São Jorge e o filtro dos sonhos (Figura 54).

Sujeito 08: Tenho um Crucifixo de parede.

Sujeito 10: Sou católica, tenho um oratório no interior e aqui tenho várias imagens (Figura 55).

Figura 53 – Brinquedos do Sujeito 01 (Destaque para o boneco Flash)



Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

Figura 54 – Objetos do Sujeito 09 (Escapulário, Luminária, Filtro dos Sonhos)



Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

Figura 55 – Imagens de Santos do Sujeito 10



Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

É interessante observar que os tipos de artefatos mudam de acordo com as faixas etárias pesquisadas. Enquanto as crianças e adolescentes têm como referências heróis e personalidades famosas, os adultos e idosos possuem objetos que estão mais voltados a crenças religiosas.

É pertinente destacar que o “artefato” também pode ser incorporado ao usuário, por exemplo, quando as pessoas tatuam ídolos em seus corpos. Nas entrevistas, temos um caso análogo, em que o Sujeito 04 corta o cabelo para ficar parecido com seu ídolo. Esse entrevistado fez, em si próprio, algo que remetesse à imagem daquele que admira (Cristiano Ronaldo), possivelmente com a expectativa desse reconhecimento por outras pessoas assim que olhassem para ele.

Face ao exposto, esses “artefatos” carregam ideologias e crenças que podem ser identificadas pela sociedade visto que são signos presentes no contexto social. Essa classificação consta no MADE e foi inspirada no que Russo e Hekkert (2008) denominam de “compartilhamento de valores morais”.

BEM-ESTAR

Nesta categoria são contemplados no MADE os produtos que estimulam o usuário a ter uma vida mais saudável ou que estão relacionados a atividades contemplativas. Nesse âmbito, vejamos as respostas dadas pelos entrevistados quando questionados se possuíam ou tiveram algum produto que remetesse a essas causas.

Sujeito 04: Já. Miojo.

Pesquisador: Por que miojo?

Sujeito 04: Eu comia muito miojo mas tive que parar porque faz muito mal à saúde.

Pesquisador: Estão está tentando comer uma comida mais saudável?

Sujeito 04: É que mainha só deixa eu comer miojo uma vez por mês.

Sujeito 09: Já, alguns tênis de corrida e um par de patins (Figura 56) que ainda hoje eu uso.

Sujeito 11: Rapaz, de vida saudável mesmo, um objeto que eu tive foi uma esteira. Mas hoje não posso mais usar nem ter esse tipo

Figura 56 – Patins do Sujeito 09



Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

de coisa por causa de um problema de saúde que me impede de ter um objeto que eu possa ter uma vida mais saudável, sabe?

Sujeito 13: Roupas pra Pilates e uma vez comprei também um negócio pra fazer uns abdominais e não usei.

Sujeito 12: Já, eu comprei tênis AllStar pra caminhar porque tinha amortecedor. Eu comprei ele porque foi o que o rapaz da loja recomendou pra fazer caminhada.

Como podemos observar, nesta categoria foram apresentados artefatos mais voltados a práticas esportivas como forma de bem-estar. A exceção foi o depoimento do Sujeito 04, que trouxe o não consumo de um produto como consequência de se ter uma vida mais saudável. Nesta exceção, verificamos novamente o contexto social presente, em que a família molda e influencia a personalidade de seus membros.

No MADE, esta classificação refere-se ao que Ribeiro (2006) denomina de experiência de motivação e Damazio (2013) chama de Design & Bem-estar.

DESIGN DE VANGUARDA

Nessa classificação temos os artefatos idealizados para o tempo futuro ou com uma estética que remeta a essas características, podendo ser conceituais (Concept Design) ou não.

A seguir, trazemos dois exemplos mencionados pelos entrevistados quando perguntamos se eles tiveram ou possuíam algum produto que parecia ser do futuro:

Sujeito 04: Sim. Eu estava nos Estados Unidos e tava com uma minhoquinha que andava sozinha. Ela fazia um movimento diferente, ia pra água, andava e falava. Ela parecia do futuro porque fazia tudo sozinha.

Sujeito 09: Já, quando era mais novo tive uma mochila em formato de disco voador. Acredito que parecia ser do futuro principalmente por ter essa forma. Parecia ser de um filme de ficção.

Nesses exemplos constatamos dois aspectos que remetem à ideologia de vanguarda: a **forma do objeto** (mochila parecida com um disco voador) e sua relação com algo do contexto social do usuário (filmes de ficção científica); e a **autonomia** de um artefato (minhoquinha) que funcionava independente do controle humano.

Acerca do exposto, é pertinente salientar que a subclasse Design de Vanguarda não foi identificada nas classificações teóricas estudadas. Todavia, ela foi inserida no MADE e constitui

um aspecto a ser considerado pelos designers no desenvolvimento projetual, conforme apresentamos nos exemplos supracitados.

ECO-DESIGN

Pala ilustrar a importância dessa classificação, vejamos as respostas dos entrevistados quando questionados se já tiveram ou possuíam algum produto relacionado a uma causa ecológica, ambiental:

Sujeito 04: Já. Acho que foi uma... esqueci o nome. Ah, lembrei, aquelas ecobags que você compra pra usar como sacolas.

Sujeito 09: A preocupação com o meio ambiente é algo muito novo pra mim. Acho que de um ano pra cá eu realmente comecei a me importar. Comecei a entender que eu faço parte de algo maior. Eu tô num planeta e o meu planeta tá muito doente, muito, e ninguém tá se importando com isso. Lógico que se cada um se importar um pouquinho, faz a diferença. O impacto que um canudo causa quando descartado é gigante e a gente consome canudo em tudo. Você bota canudo na cerveja, você bota canudo no suco, às vezes nem é necessário. Se você tá tomando um suco num copo normal, pra quê um canudo? Você já está tomando num copo de vidro... Então essa preocupação com o meio ambiente é algo recente, tanto no que diz respeito ao canudo, quanto às embalagens. Eu andei estudando e tem muita embalagem inteligente. Muito! Na época que eu fumava eu já tinha visto alguns cigarros que eles eram mudas, pontas de cigarro que quando você jogava que batia água nascia uma plantinha pois tinha uma sementinha dentro, algo bem interessante. Então, eu tenho procurado hoje produtos que tenham menos impacto ambiental, que sejam mais sustentáveis... e excluí da minha rotina diária produtos que agredem muito o meio ambiente.

Pesquisador: Estaria disposto a pagar mais caro por esses produtos?

Sujeito 09: Não me importo não. O canudo foi caro, foi R\$59,00 (risos). Um canudo por este preço é um absurdo! Imagina quantos canudos de plástico eu não compraria com ele. E fora que terei um problema: como vou andar com esse canudo, porque pra mulher é muito fácil botar na bolsa, mas eu vou botar ele onde? Vou ter que andar com ele numa mochila.

Sujeito 12: Comprei alguns vasilhames de vidro pra diminuir os de plástico...

Sujeito 10: Tenho um monte de ecobags! Essas eu tenho de supermercado, né? Quase nunca levo. Mas tenho... quando lembro, eu levo.

É interessante destacar que um dos produtos mais lembrados nesta categoria foi a *ecobag*, cujo conceito surgiu justamente na tentativa de diminuir a quantidade de plástico descartado. Também salientamos a menção ao vidro como opção de material utilizado ao invés do plástico.

Essa categoria é contemplada no nível do Design de Ideologia do MADE uma vez que a preocupação com o desenvolvimento de produtos ecologicamente corretos é destacada há décadas (PAPANÉK, 1971). Apesar de se tratar de um valor importante para os usuários, com exceção do Sujeito 09, sabemos que a população em geral não pode pagar mais por um produto que agride menos o meio ambiente.

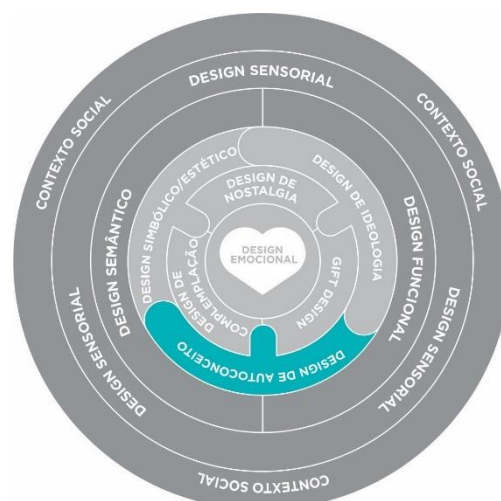
No caso dos entrevistados, a maioria disse que até pagaria se não fosse grande a diferença de preço desses produtos. Diante disso, verificamos que o contexto social e financeiro ainda é um dos fatores decisivos na escolha desse tipo de artefatos. Esse aspecto precisa ser considerado pelos profissionais de design motivando-os a pensar, desde o projeto de desenvolvimento de artefatos, em alternativas de produção com custos mais acessíveis.

▪ DESIGN DE AUTOCONCEITO

Essa classificação (Figura 57) refere-se aos artefatos que ajudam a estabelecer uma identidade para seus usuários nas esferas individual e social. No MADE, essa categoria refere-se ao que determinados autores denominaram de Design & Identidade (DAMAZIO, 2013), prazer social (TIGER, 1993; JORDAN, 2002), significado simbólico (social) e autoconceito (FOURNIER, 1998).

Um exemplo desta categoria pode ser reiterado na fala do Sujeito 04 quando este entrevistado, questionado sobre seu ídolo Cristiano Ronaldo (citado no Design de Crenças/Valores), disse que cortou o cabelo para ficar parecido com o referido jogador. Outro exemplo foi encontrado na entrevista do Sujeito 03, quando o pesquisador perguntou se ele trocaria o seu *Xbox* por um modelo mais atual e ele respondeu que **não**. Ao ser indagado sobre o motivo da negativa, ele falou que todas as suas conquistas e vitórias estavam registradas em seu vídeo game, fato compartilhado com seus amiguinhos de jogos. Nesses dois exemplos constatamos uma afirmação/construção de personalidade, respectivamente, um corte de cabelo influenciado pelo contexto social (Sujeito 04) e um perfil de jogador compartilhado socialmente (Sujeito 03).

Figura 57 – Design de Autoconceito – MADE



Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Além desses exemplos, destacamos outros nos quais os entrevistados mencionaram produtos que representam sua personalidade (customizados por eles) ou que eram utilizados com fins de compartilhamento por várias pessoas. As respostas obtidas ilustram exemplos desta categoria nas subclasses do **DESIGN INDIVIDUAL** e **SOCIAL**.

No âmbito do Design Individual, destacamos o que Ceccon e Damazio (2010) denominam de **DESIGN-SE**, ou seja, produtos feitos ou personalizados pelos usuários, conforme podemos observar nestes relatos:

Sujeito 08: Eu personalizei as capas da minha Bíblia e do meu marido (Figura 58). Na minha utilizei alguns tecidos que eu tinha aqui em casa, já que também faço esse tipo de trabalho para outras pessoas, mas a do meu marido eu utilizei uma camisa jeans que ele gostava muito. Como estava rasgada, eu encapei a Bíblia dele com essa camisa, inclusive deixei o bolso para servir como um pequeno porta-objetos. Nossa, como ele gostava dessa camisa. Foi uma forma que encontrei de eternizar essa camisa.

Sujeito 13: Quando era mais novo, fazia umas roupas de alfaiataria especialmente para mim.

Figura 58 – Bíblias Personalizadas pelo Sujeito 08



Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

De forma geral, roupa foi um artefato muito mencionado, a exemplo do Sujeito 13 e outros entrevistados (Sujeito 12, Sujeito 11, entre outros). É pertinente salientar que o único produto diferente nesta categoria (Bíblia) foi customizada utilizando-se também tecidos. Face ao exposto, salientamos a necessidade de o designer, no processo de criação, buscar elementos

peçoais que possibilitem agregar significados aos produtos dos usuários por meio da personalização.

No que tange ao **DESIGN SOCIAL**, que no MADE corresponde ao que Ceccon e Damazio (2010), Damazio (2013) e Ribeiro (2006) denominaram, respectivamente, de Design Relacional, Design & Sociabilidade e Experiências Sociais, destacamos os seguintes exemplos:

Sujeito 01: Gosto da bola e de brincar com ela porque meus amigos jogam comigo. É muito divertido!

Sujeito 13: Vinho e bebidas, de maneira geral, a gente compra e não é exclusivamente pra mim, é pra todo mundo beber. Gosto de reunir os amigos e compartilhar esses momentos com uma boa bebida.

Nos exemplos supracitados identificamos artefatos relacionados a situações de **convívio social**, em que: de um lado, a **bola** é o principal instrumento que viabiliza não só o jogo, mas a **interação**; e, de outro lado, um bem de consumo (**bebida**) não durável (efêmero) que é utilizado em momentos de **confraternização**. Esses produtos constituem exemplos do que, com base em Ceccon e Damazio (2010), classificamos no MADE de **UNION DESIGN**.

Além dessa subclasse, destacamos o **DESIGN DE TRIBOS** que pode está no nível individual ou social. Nesse âmbito, apresentamos fragmentos das entrevistas dos Sujeito 09, 11 e 13 ao serem questionados se já tiveram ou ainda possuíam produtos com o intuito de pertencer a algum grupo ou que todo mundo tinha. Vejamos suas respostas:

Sujeito 11: Uma coisa que eu sempre quis possuir e consegui comprar foi um I-Phone, né. Eu sempre tive aquela vontade de possuir esse aparelho e nunca tive condições de comprar. Fique com aquilo na cabeça e disse “ainda vou comprar um negócio desses pra mim!” Na primeira oportunidade, eu comprei. Aí passou a vontade, né.

Sujeito 13: Não sei se essa é a resposta, mas outra vez eu comprei uma camisa. Quando cheguei no trabalho, tinha outro colega com a mesma camisa. Aí eu falei brincando: “agora eu só vou comprar roupa em Piancó ou nos Estados Unidos, que é pra não correr o risco de ter uma duplicada” (risos). No intervalo do almoço voltei pra casa e troquei de roupa para evitar gozação no trabalho.

Sujeito 09: Não foi com o intuito de pertencer a um grupo, mas teve uma vez que o Mickey estava na moda e eu queria muito uma camisa dele. Eu encontrava diversas estampas, mas nenhuma com a minha cara. Mas como eu sou insistente, não descansei até encontrar uma camisa (Figura 59) do jeito que eu queria.

Figura 59 – Camisa Mickey – Sujeito 09



Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

As falas do Sujeito 13 e do Sujeito 11 ilustram duas experiências distintas: uma voltada à individualização da personalidade, em que o entrevistado sentiu-se incomodado com o fato de estar vestido com a mesma camisa do seu colega de trabalho; e outra voltada ao pertencimento de um grupo social que possui um celular da *Apple*, fazendo com que alguém, mesmo sem conhecer essa marca, desejasse um *I-phone* porque muitas pessoas possuíam.

Já na fala do Sujeito 09 observamos que, mesmo sem querer admitir, ele desejava uma camisa do Mickey porque estava na moda (Design Social). Mas ele não queria qualquer camisa, queria uma que remetesse à sua personalidade e que o fizesse sentir-se único e especial (Design Individual) dentro do universo de pessoas que usavam a mesma temática de estampa. É por isso que, no MADE, o Design de Tribos constitui uma categoria que pode ser analisada nos âmbitos individual e/ou social.

Acerca do exposto, é pertinente salientar que a subclasse Design de Tribos não foi identificada nas metodologias e teorias estudadas. Todavia, diante da sua existência, conforme identificado nas entrevistas, foi inserida no MADE e constitui um aspecto a ser considerado pelos designers no desenvolvimento projetual.

DESIGN & SIGNIFICAÇÃO – 4º NÍVEL

Este nível refere-se aos artefatos que provavelmente já estabeleceram vínculos e lembranças afetivas com seus proprietários em virtude de suas experiências de vida. Assim, o Design & Significação corresponde no MADE ao que Russo e Hekkert (2008) denominaram de Lembrança de Memória Afetiva.

Além disso, por se tratar de um nível que resulta dos anteriores, também pode ser qualificado como produtos memoráveis (DAMAZIO, 2013). Para exemplificar essa classificação, reiteramos um fragmento da entrevista do Sujeito 08 ao mencionar, na categoria do Design-se, que usou uma peça de roupa do marido para customizar um produto como a finalidade de eternizar lembranças e momentos vividos por ele. Nesse âmbito, este artefato **também** assume a categoria do Design de Nostalgia.

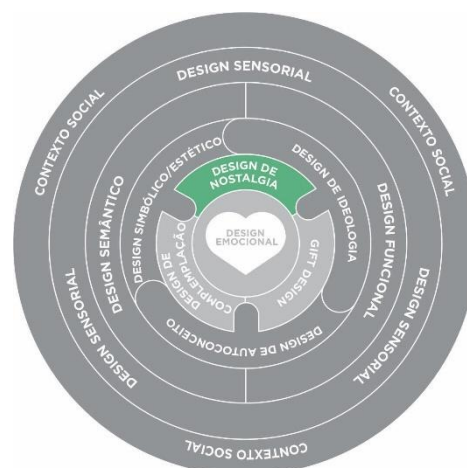
Nesse âmbito, salientamos que quanto mais próximas dos níveis localizados no centro do MADE (Figura 42) forem as relações entre indivíduos e artefatos, maior será o vínculo afetivo entre eles. Face ao exposto, este 4º nível de Design & Significação pode ser subdividido em:

Design de Nostalgia, Design de Contemplação e Gift Design. Para ilustrar a importância dessa classificação, vejamos outros exemplos a partir das respostas dos entrevistados.

▪ DESIGN DE NOSTALGIA

Esta categoria (Figura 60) é representada no MADE pelos objetos que remetem a experiências passadas e que fazem o usuário lembrar-se de histórias e situações vividas por ele ou pela sociedade, ratificando estudos realizados por Fournier (1998). Apesar de não fazermos nenhuma pergunta diretamente relacionada à nostalgia, identificamos exemplos de produtos que proporcionam aos usuários perpetuar algumas memórias:

Figura 60 – Design de Nostalgia – MADE



Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Pesquisador: O senhor me falou que prefere a rede, por quê?

Sujeito 11: Prefiro mil vezes a rede. Porque, sei lá, a gente fica mais à vontade e às vezes quando quero dar um balanço, ela balança. Me sinto um menino quando me balanço. Sempre na minha casa, em toda casa que eu morei, tem um cantinho da rede. Na minha casa tinha dez irmãos. Todos os onze filhos, comigo, dormiam na rede. Então essa cultura da rede já nos acompanha há muito tempo, né.

Sujeito 10: Eu tenho um jogo de jantar (Figura 61) que ganhei no meu casamento! Só uso ele em dia de festa.

Pesquisador: E o que esse jogo representa pra você?

Sujeito 10: Pra mim é a celebração do casamento, assim, daquela época do casamento mesmo, de quando a gente casou! Eu tenho um ciúme desse jogo de jantar e por isso quero por uma cristaleira aqui. Porque tá tudo encaixotado. É uma coisa que eu tenho carinho e ciúme.

Figura 61 – Jogo de jantar do casamento do Sujeito 10



Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

Como podemos observar, os objetos desta categoria possuem uma memória afetiva, além de uma significação, proporcionando aos usuários boas lembranças ao se relacionarem com estes artefatos. No caso do Sujeito 11, é despertada uma memória da infância, da sua casa e dos irmãos.

Face ao exposto, o designer pode, por exemplo, buscar inspiração no contexto de utilização de um produto (a rede é muito utilizada nas regiões norte e nordeste do Brasil) para recriar situações que evoquem possíveis vínculos afetivos para um público-alvo (relação afetiva e memórias do Sujeito 11 com a rede). Para tanto, esse profissional buscará na teoria da semiótica elementos que sirvam de representação do objetivo que se queira atingir, como proposto pelo MADE enquanto ferramenta projetual.

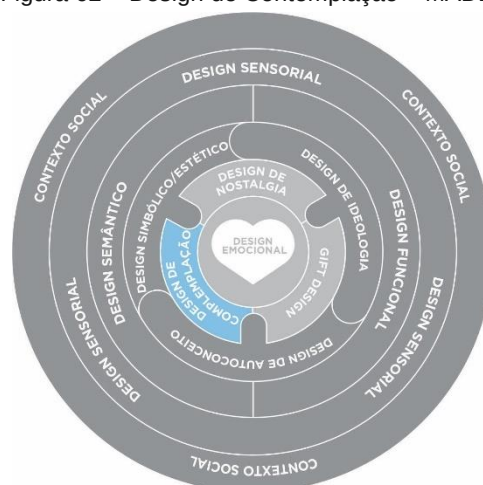
Já no caso do Sujeito 10, apesar de se tratar de uma lembrança mais específica e pessoal (seu casamento), acreditamos que também é possível buscar elementos que sirvam de inspiração no desenvolvimento de projetos. Isto porque há produtos (a exemplo do jogo de jantar) que possuem características formais e estéticas que marcam uma data. Sendo assim, ao utilizarmos esses atributos, possivelmente estaremos despertando emoções em indivíduos que também vivenciaram esta época ou que gostam de algo retrô.

Neste trabalho, deixamos claro que um artefato não só pode, como geralmente assume mais de um nível e classificação. O exemplo do Sujeito 10 vem ratificar isto, uma vez que, além de estar classificado no **UNION DESIGN**, também se enquadra no **DESIGN DE NOSTALGIA** (produto utilizado para reunir a família resgatando uma significação pessoal passada). Quando o Sujeito 10 colocar o seu jogo de jantar em uma cristaleira, este artefato em exposição também poderá ser classificado na classe **DESIGN DE CONTEMPLAÇÃO**, visto que a sua apreciação possibilitará relembrar momentos especiais da sua vida.

Figura 62 – Design de Contemplação – MADE

▪ DESIGN DE CONTEMPLAÇÃO

No MADE, esta categoria (Figura 62) foi inspirada em Batey (2010) e refere-se aos objetos utilizados como suporte de contemplação. Para ilustrarmos a sua importância, trazemos os exemplos dos Sujeitos 03, 04, 09 e 12 quando questionados sobre objetos que tinham apego afetivo:



Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Sujeito 03: Eu tenho este porta-retrato com a minha turma da formatura do ABC. Eu gosto muito dele. Olha, ele gira... De um lado tem a minha foto e do outro tem a foto dos meus amigos. Eu coloco na TV e vem mainha e muda a foto. Aí eu vou e coloco a foto dos meus amigos pra eu ver.

Sujeito 04: Minha coleção de bonecos de Star Wars e de filmes como Madagascar (Figura 63 à esquerda).

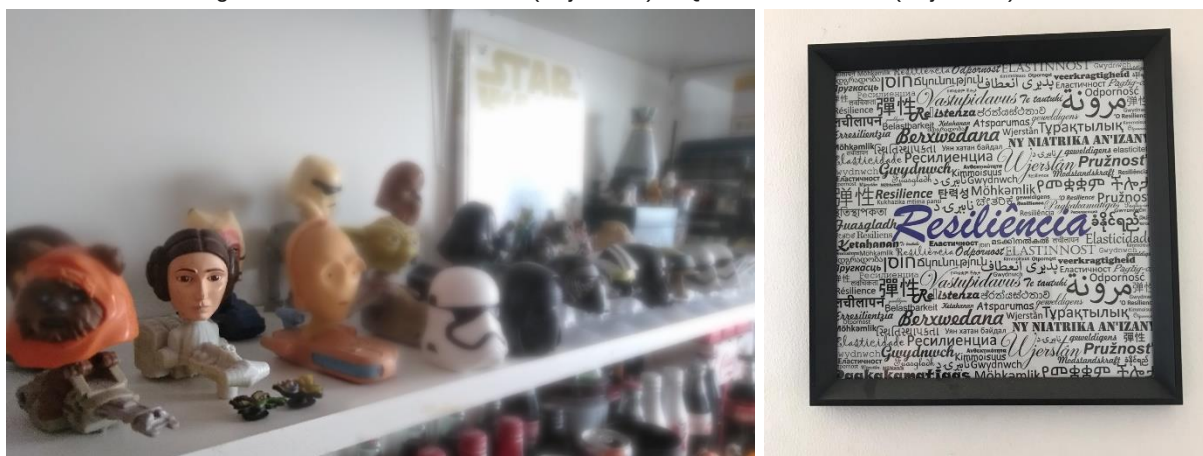
Pesquisador: Por que gosta desses personagens?

Sujeito 04: É porque eu gosto de colecionar mesmo e uns são bem antigos.

Sujeito 09: Tenho um quadro que é especial pra mim. Está entre meus objetos favoritos. Foi um presente que eu ganhei e tem um significado especial pra mim. Ele está pendurado na parede e sempre me faz refletir... Ele me traz boas recordações (Figura 63 à direita).

Sujeito 12: Tenho vários quadros e tá tudo lá bonitinho. Dois quadros bem grandes do meu marido no piano e outro de uma música numa partitura. São muito lindos! Meu marido era um bom pianista e a partitura que está no quadro foi a última música que ele tocou. Então pra mim não tem preço.

Figura 63 – Bonecos StarWars (Sujeito 04) & Quadro Resiliência (Sujeito 09)



Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

Nos exemplos apresentados, esses artefatos remetem a uma memória afetiva com um significado especial para os entrevistados. No caso do Sujeito 03, ele não entende por que a mãe muda o posicionamento das fotos do seu porta-retrato, já que toda vez ele deixa o lado que tem seus amigos. Esse fato demonstra que usuários de um mesmo contexto podem ter uma relação diferente com determinado objeto.

Em oposição a essa situação, temos o exemplo do Sujeito 04, inclusive, o seu pai revelou que havia comprado bonecos antes mesmo do menino nascer. A partir dessa informação entendemos por que o Sujeito 04 ressalta que “uns são bem antigos”, ratificando o afirmado

por Halbwachs (1990 apud DAMAZIO, 2013) de que não existe memória individual. Esta, por sua vez, é construída com base nas inter-relações dos usuários em seu contexto social. Isto só reforça a importância e a influência do contexto social ao se desenvolver um produto, cujos hábitos e preferências dos usuários constituem indícios a serem explorados por meio da semiótica no MADE.

Por meio desses exemplos reiteramos que os artefatos carregam consigo memórias e lembranças de seus usuários. Assim, ao utilizar o MADE, o designer pode considerar esses elementos tanto para analisar produtos de um público-alvo, como para tentar incorporar essas informações nas etapas projetuais de criação de produtos.

▪ GIFT DESIGN

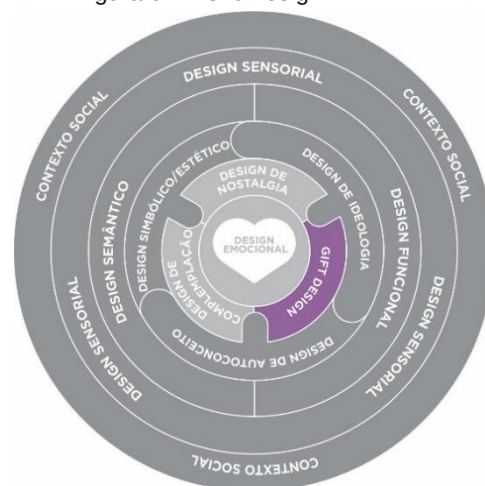
Esta categoria (Figura 64) foi adicionada ao MADE após a realização das entrevistas. Surgiu da necessidade que o pesquisador teve em classificar melhor alguns produtos que remetiam a questões da memória não apenas relacionadas a uma lembrança pessoal, mas também fazendo alusão a locais e/ou eventos.

Diante disso, verificou-se a existência de um mercado voltado à produção desses artefatos, isto é, de produtos conhecidos como “lembrancinhas”, brindes e prêmios. Assim, de modo geral, no MADE eles foram classificados dentro de uma nova categoria denominada **GIFT DESIGN**. Nesse âmbito, apresentamos o exemplo do Sujeito 11, cuja pergunta surgiu de um detalhe observado pelo pesquisador:

Pesquisador: Deixa-me lhe fazer uma pergunta: esse troféu ali foi algum prêmio que o senhor ganhou?

Sujeito 11: Não, esse é do meu filho (Figura 65). Ele é advogado e quando estagiou num escritório deram esse troféu por conta do desempenho dele. Ele também tem outros troféus que ganhou. Quando ele casou ia levar tudo pra casa dele... Aí eu disse: “deixa esse aí!” Falei pra gente ter sempre uma lembrança do primeiro trabalho dele, né?

Figura 64 – Gift Design – MADE



Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Figura 65 – Troféu do filho do Sujeito 11



Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

É pertinente salientar que, na fala deste entrevistado consta não somente um exemplo do Gift Design, mas também do Design de Contemplação e do Design de Nostalgia. Trata-se de outro depoimento ratificando que os artefatos assumem mais de um tipo de relação com seus usuários.

Ainda dentro da categoria Gift Design identificamos uma nova subclasse na qual classificamos os produtos que remetem a significados de um determinado local. Optamos por classificá-los em uma subclasse específica (**DESIGN DE SOUVENIR**) visto que há um forte mercado para esses produtos, apesar de não serem identificados nas metodologias estudadas. Esses artefatos também foram mencionados nas entrevistas realizadas e, para ilustrar, trazemos o exemplo citado pelo Sujeito 12:

Sujeito 12: [...] eu estava viajando por Israel e comprei um quadro com os dez mandamentos, em hebraico. Está lá na minha sala.

Pesquisador: E quando você olha esse produto você lembra de que?

Sujeito 12: Lembro da viagem, da sensação que eu tive e que foi uma coisa maravilhosa. Lembro da sensação do momento. Foi inesquecível...

É interessante ressaltar no exemplo acima que a representação do local (Israel) não ficou apenas na questão icônica da semiótica, abrangendo a linguagem (hebraico) como forma de significação tanto do lugar quanto da religião. Neste caso, além de estar nesta categoria, esse artefato também se enquadra no Design de Crenças, de Nostalgia e de Contemplação.

Logo, os produtos que estão no 4º nível (Design & Memória), por trazer consigo lembranças e vivências, são os que apresentam uma relação afetiva mais duradoura com seus usuários, tornando-se produtos do Design Emocional.

DESIGN & EMOÇÃO – 5º NÍVEL

Este nível contempla as relações mais intensas de emoções e sentimentos despertados pelos objetos em seus usuários. No MADE, essa categoria refere-se ao que determinados autores denominaram de: Amor (FOURNIER, 1998); Experiências Relacionadas aos Sentimentos (RIBEIRO, 2006); Experiência Emocional (DESMET; HEKKERT, 2007) Design & Sentimentos de Fundo (CECCON; DAMAZIO, 2010).

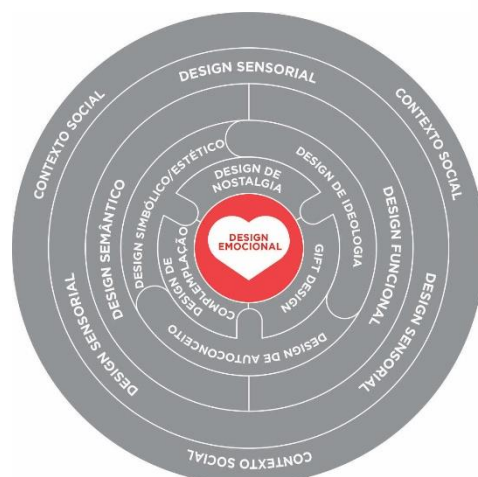
Para ilustrar a importância dessa classificação foi questionado no início das entrevistas (pergunta geradora) se os entrevistados já compraram, ganharam, tiveram ou ainda possuíam algum produto que desenvolveu sentimentos por ele. Caso positivo, foi solicitado que falassem um pouco sobre esses produtos. Com exceção do Sujeito 13, todos os entrevistados citaram ao menos um produto com o qual tinham vínculo afetivo.

Para fins de sistematização e confirmação das respostas, no final das entrevistas perguntamos aos participantes quais produtos eles tinham maior vínculo afetivo. Para ajudar nessa escolha, simulamos a seguinte situação: imagine que você fosse mudar-se para outro lugar e apenas pudesse levar até 10 produtos, quais seriam? Essa lista poderia ser composta dos mesmos objetos que apareceram durante a entrevista ou de outros artefatos ainda não mencionados.

A maioria apresentou em suas respostas os produtos já citados no decorrer da entrevista. A partir dessa lista, foi solicitado aos entrevistados que escolhessem apenas um produto, o artefato que mais amavam. Nesse âmbito, sete entrevistados (Sujeito 01; Sujeito 02; Sujeito 04; Sujeito 05; Sujeito 07; Sujeito 08; e Sujeito 13) reafirmaram o mesmo produto mencionado no início da entrevista.

Estes produtos foram classificados na categoria **DESIGN EMOCIONAL** (Figura 66). Por sua vez, eles também apresentam características das outras classificações do MADE, como podemos observar no Quadro 14:

Figura 66 – Design Emocional – MADE



Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Quadro 14 – Design Emocional (Síntese)

Entrevistados	Artefatos com vínculo afetivo	Artefato preferido pelos entrevistados	Razão do apego emocional ao artefato preferido	Classificação do artefato preferido no MADE
Sujeito 01 07 Anos	Brinquedos; Bonecos; Vídeo game; Celular.	Boneco do Flash	Porque fez um grande esforço (imploração) para ganhar este boneco de presente que é o seu super-herói favorito.	- Design Funcional; - Design de Ideologia (Crenças); - Design Emocional.
Sujeito 02 08 Anos	Brinquedos; Bonecas.	Boneca Barbie	Porque gosta de brincar com ela.	- Design Funcional; - Design de Ideologia (Crenças); - Design Emocional.
Sujeito 03 09 Anos	Brinquedos; Vídeo Game; Celular; Porta-retratos.	Teddy (Ursinho de Pelúcia) (Figura 67)	Porque foi o primeiro presente que ganhou do pai quando ainda estava na barriga da mãe.	- Design de Nostalgia; - Design de Contemplação; - Design Emocional.
Sujeito 04 13 Anos	Bonecos; Álbuns/Revistas; Camisas de times de futebol; Bottoms Beatles.	Camisa do time de futebol (Náutico)	Porque foi um presente dado pelo avô.	- Design de Nostalgia; - Design Emocional.
Sujeito 05 13 Anos	Vídeo Game; Celular; Computador; Bola.	Celular	Porque conversa com os amigos e joga nele.	- Design Funcional; - Design de Autoconceito (Tribos); - Design Emocional.
Sujeito 06 14 Anos	Vídeo Game; Celular; Computador; Bola; Brinquedo.	Cachorro (Brinquedo)	Porque é um brinquedo que ganhou do tio.	- Design de Nostalgia; - Design de Contemplação; - Design Emocional.
Sujeito 07 15 Anos	Maquiagens; Celular.	Celular	Porque é o objeto que mais usa pra fazer tudo, desde trabalhos da escola até falar com os amigos nas redes sociais.	- Design Funcional; - Design de Autoconceito (Tribos); - Design Emocional.
Sujeito 08 32 Anos	Aliança; Boneca de Pano; Computador; Bíblia; Livros; Celular.	Aliança	Porque representa um sonho e a construção da família com o esposo e os dois filhos.	- Design de Ideologia (Crenças); - Design de Nostalgia; - Design Emocional.
Sujeito 09 36 Anos	Quadro; Luminária de São Jorge; Filtro dos Sonhos; Escapulário; Patins; Celular.	Escapulário	Porque é um presente que ganhou da mãe e que lhe protege.	- Design de Ideologia (Crenças); - Design de Nostalgia; - Design Emocional.
Sujeito 10 64 Anos	Jogo de Jantar; Joias de Família; Oratório (Santos); Bordados Feitos a Mão por sua Mãe; Enxoval das Filhas.	Enxoval das filhas (Figura 68)	Porque foi feito com bordados manuais pela mãe, especialmente, para as filhas.	- Design de Autoconceito (Design-se); - Design de Nostalgia; - Design Emocional.
Sujeito 11 64 Anos	Livro de Direito; Roupas dos Filhos; Rede.	Livro de Direito	Porque representa o esforço do filho.	- Design de Nostalgia; - Design Emocional (Ressignificação).
Sujeito 12 69 Anos	Quadros; Fotografias; Radiola (Sem Funcionar); Cartas e Cadernetas com as Letras dos Pais; Caneta Parkert 51.	Caneta Parker 51	Porque foi um presente do pai e tinha o seu nome gravado nela (não possui mais).	- Design de Nostalgia; - Design Emocional.
Sujeito 13 70 Anos	---	---	---	---

Fonte: Dados da Pesquisa (2019)

Figura 67 – Ursinho Teddy do Sujeito 03



Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

Figura 68 – Joias de Família (esquerda), Bordados e Enxoval das Filhas do Sujeito 10 (direita)



Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

Do total de entrevistados, apenas o Sujeito 13 não mencionou objetos. Os demais participantes apresentaram artefatos com características relacionadas aos diferentes níveis do MADE, especialmente, do Design Emocional. Dentro deste nível, classificamos o produto citado pelo Sujeito 11 na subclasse Design de Ressignificação, na qual os objetos assumem uma nova representação em relação à sua concepção original de uso.

Por fim, a partir das informações sistematizadas no Quadro 14, salientamos que a maioria dos produtos que compõe o Design Emocional também se classifica em outros níveis no MADE, especialmente no Design & Significação e no Design & Memória. Face ao exposto, constatamos que os artefatos com maior vínculo afetivo com seus usuários são aqueles que trazem consigo uma representação e possibilitam perpetuar lembranças significativas.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta seção sistematizamos algumas reflexões sobre os resultados da pesquisa diante da problemática investigada na qual as emoções constituem parte do mecanismo neuropsicológico de decisão dos indivíduos. Logo, tornam-se imprescindíveis ao processo de criação e análise de artefatos, devendo ser consideradas nas metodologias projetuais.

Em muitos casos, as emoções suplantam os aspectos racionais na decisão de compra de determinado produto. Por sua vez, é pertinente salientar que a escolha e o vínculo afetivo com um produto dependem da ocasião, do tempo e, principalmente, das características e histórias de vida dos indivíduos em determinado contexto.

Nesse âmbito, existem teorias e metodologias específicas para analisar questões que envolvem os aspectos racionais, especialmente, os funcionais dos artefatos. Todavia, ainda são poucos os estudos sobre como as emoções podem ser contempladas no processo de desenvolvimento de produtos. De acordo com Norman (2008), quem comanda as nossas escolhas são as emoções, ou seja, não se trata de uma questão puramente racional ou lógica. Assim, o profissional de design deve equilibrar adequadamente esses fatores.

Na prática, a metodologia do design não deve priorizar apenas aspectos funcionais do produto em detrimento dos aspectos culturais e emocionais. Está cientificamente provado que estes últimos aspectos detêm um poder de influência maior no processo de aquisição de produtos, sendo cada vez mais valorizados pela sociedade atual.

Face ao exposto, este estudo propôs-se a aperfeiçoar e validar um Modelo para Análise do Design Emocional – MADE, considerando aspectos emocionais oriundos do processo de significação entre usuários e seus artefatos. Desta forma, o MADE traz contribuições teórico-empíricas sobre Design e Emoção ao avançar na identificação de novas categorias deste campo e, principalmente, ao propor uma metodologia projetual de fácil aplicação que leva em consideração aspectos racionais e emocionais.

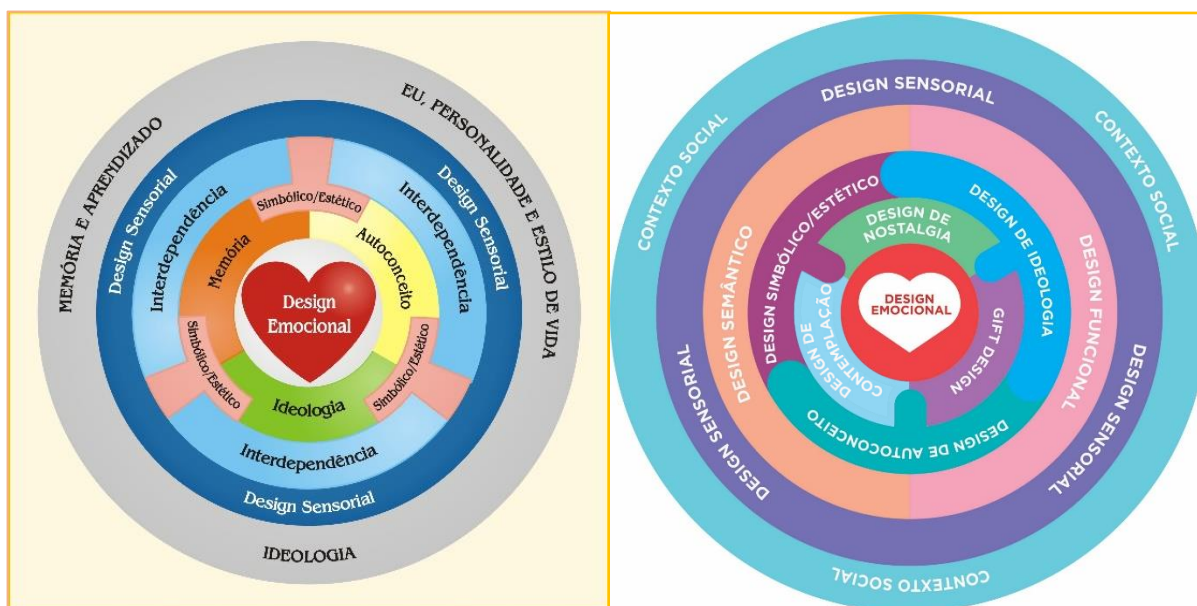
Tal proposta foi desenvolvida partindo do mapeamento das metodologias existentes as quais possibilitaram que o MADE fosse aperfeiçoado e validado. Dentre elas, destacamos o uso do diagrama de Bonsiepe (1997) para compor um esquema que envolve vários fatores (contexto social; usuário, produto; funções dos produtos, etc.) no desenvolvimento projetual.

Por conseguinte, para alcançar o objetivo geral da nossa pesquisa foram traçados quatro objetivos específicos. Em relação ao primeiro, aprofundar as bases teóricas do design, do design emocional, da percepção do indivíduo e de seu processo de significação, constatou-se que na literatura existem inúmeras teorias que cercam o campo do design e da emoção. Todavia, não foi identificada uma teoria que analisasse esse campo de forma consolidada. Nesse âmbito, as teorias e metodologias mapeadas apenas apresentam alguns elementos que acenam para a importância de considerar a emoção no processo de desenvolvimento de produtos no campo do design.

No que condiz ao segundo objetivo, ao analisar as subcategorias do MADE (Figura 69 - versão preliminar), identificando possíveis fragilidades e ajustando-as conforme as bases teóricas do design emocional, verificou-se alguns problemas de hierarquização e classificação do modelo preliminar (SILVA, 2011).

Por sua vez, no presente estudo foi possível revisá-lo e aperfeiçoá-lo (Figura 69 - versão final), partindo da sua base teórica, mas avançando nos seguintes aspectos: novas categorias que não haviam sido anteriormente contempladas foram descobertas a partir da coleta de dados; e foram classificados artefatos em todos os níveis do MADE, cujas categorias que contemplam o Design Simbólico/Estético e o Design de Ideologia não foram identificadas no estudo desenvolvido por Silva (2011).

Figura 69 – MADEs: Versão Preliminar (esquerda) x Versão Final (direita)



Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

Sendo assim, como podemos observar na versão final do MADE, houve a inserção do Contexto Social que abrange de forma pragmática todas as classificações do MADE e suas

relações com os usuários e artefatos. Além disso, também contempla todos os 05 níveis (Design & Sentidos; Design & Interdependência; Design & Significação; Design & Memória; Design & Emoção) que no modelo preliminar estava presente apenas de forma empírica (04 níveis) através de suas categorias. Houve a redistribuição de categorias como Design Simbólico/Estético para o 3º Nível (Design & Significação) e o Design de Memória para compor um novo nível (4º Nível - Design & Memória). Também foram criadas e incluídas novas categorias e subcategorias (Design Funcional; Design Inclusivo; Design de Território; Gift Design; Design de Souveni; e Design & Ressignificação), a partir da pesquisa bibliográfica e das análises das entrevistas..

Pode-se observar, através das entrevistas, a importância de se pesquisar e de conhecer profundamente os sujeitos (usuários) e suas relações com seus artefatos, levando em consideração o contexto social em que eles estão inseridos. Este tipo de mapeamento e análise são fundamentais, uma vez que, como observamos nas falas dos entrevistados, há uma necessidade de pertencer a um grupo social, bem como preservar e valorizar suas individualidades, materializando, deste modo, experiências e emoções por meio de seus artefatos, especialmente aqueles que estão nos níveis do Design & Significação e do Design & Memória.

Em relação ao terceiro objetivo, ao validar o MADE mediante a análise das relações entre usuários e objetos, foi possível não só obter a sua validação, mas também constatar a sua aplicabilidade por meio da categorização e análises dos artefatos durante as entrevistas. Nesta etapa foram identificadas e adicionadas novas subcategorias aos níveis existentes do MADE, ou seja, trata-se de um modelo dinâmico que pode agregar outras classificações. Assim, a metodologia proposta está aberta à incorporação e/ou à reclassificação de novas categorias e subclasses provenientes de futuras pesquisas. Logo, o MADE constitui um modelo em constante aprimoramento visando atender às necessidades dos usuários provenientes das mudanças de cada época e contexto social.

Por fim, no que se refere ao último objetivo, ao propor uma abordagem metodológica que utilizasse o MADE como ferramenta projetual, apresentamos um roteiro que tem o MADE como ponto de partida de um processo projetual. Desta forma, além da legitimação do MADE como instrumento de análise e classificação do Design Emocional, também foi possível observarmos, por meio desta proposição, a sua validação enquanto modelo analítico e projetivo.

Assim, em resposta à nossa questão de partida, defendemos a tese de que, para além dos aspectos funcionais que envolvem o desenvolvimento de produto, **é possível utilizar o**

MADE – Modelo para Análise do Design Emocional, tanto de modo analítico, como ferramenta projetual, a serviço do processo de configuração do design, especialmente, considerando aspectos emocionais e de significação na relação entre artefatos e usuários.

Pensando em desdobramentos desta pesquisa, emerge outro questionamento: “como materializar as emoções por meio das significações propostas no processo de criação, considerando as relações simbólicas, indiciais e icônicas do objeto a partir do sistema sensorial?

O novo questionamento suscitado a partir desta pesquisa ratifica o afirmado por Scruton (2013) de que cabe ao designer, enquanto regente desse processo, ser também um criador de beleza mínima nos artefatos. Para este autor,

a arte tal qual a conhecemos encontra-se no limiar do transcendental. Ela aponta para além deste mundo de coisas acidentais e desconexas, na direção de uma esfera em que a vida humana é agraciada com uma lógica emocional que torna o sofrimento nobre e faz que o amor valha a pena. Desse modo, ninguém que atente para a beleza carece do conceito de redenção, de uma transcendência derradeira que conduz da desordem mortal a um “reino de finalidades”. Numa época em que a fé está em declínio, a arte dá contínuo testemunho da fome espiritual e dos anseios imortais de nossa espécie (idem, p. 198).

Por fim, em relação às hipóteses levantadas na concepção desta pesquisa, constatou-se que: a) As informações obtidas com a aplicação do MADE durante a fase de pesquisa e análise da metodologia de projeto geraram requisitos e/ou premissas fundamentais de projeto, passíveis de utilização pelo designer durante a conceituação e configuração projetuais; b) O MADE apresentou função pedagógica com uma abordagem pragmática, conceitos e fundamentos do design emocional para o processo de desenvolvimento de projetos de design; c) O MADE, requalificado e formatado, instrumentalizou uma nova proposta de ferramenta projetual de caráter propositivo e não apenas analítico, com uso destinado ao processo de configuração propriamente dito.

Face ao exposto, destaco que a realização desta pesquisa possibilitou reconfigurações na minha prática acadêmica e profissional, aprofundando reflexões sobre a importância de aspectos subjetivos no processo de criação de artefatos. Nesse âmbito, espero que a apreciação do presente trabalho também possibilite aos leitores um outro olhar acerca da importância dos aspectos emocionais desde a concepção do projeto até a mensagem que se deseja passar aos usuários.

REFERÊNCIAS

- ADES, C. **Um assunto emocional**: curso de Psicologia Experimental II. São Paulo: Instituto de Psicologia da USP, 1993.
- ALEXANDER, C. W. **Notes on the synthesis of form**. Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1964. p. 01-70.
- ALIEXPRESS. **Planta Gel Caneta Gel**. 2016. Disponível em: <<https://pt.aliexpress.com/item/1-Pc-Tiny-Green-Grass-Gel-Pen-Blade-Grass-Potting-Decoration-Zakka-Stationery-Caneta-Office-Supplies/32771574866.html?>>>. Acesso em: 28 set. 2016.
- BATEY, M. **O significado da marca**: como as marcas ganham vida na mente dos consumidores. Rio de Janeiro: Best Business, 2010.
- BAUMAN, Z. **A cultura no mundo líquido moderno**. Rio de Janeiro: Zahar, 2013.
- BAXTER, M. **Projeto do produto**: guia prático para o desenvolvimento de novos produtos. São Paulo: Edgard Blücher, 2003.
- BERNI, M. T. **Gerenciamento de Marketing**. São Paulo: Ibrasa, 2002.
- BOMFIM, G. A. **Metodologia para desenvolvimento de projetos**. Campina Grande: UFPB, 1995.
- BONSIEPE, G. **Design do material ao digital**. Florianópolis: FIESC/IEL, 1997.
- _____; KELLNER, P.; POESSNECKER, H. **Metodologia experimental**: desenho industrial. Brasília: CNPq, 1984.
- BRAIDA, F.; NOJIMA, V. L. **Tríades do design**: um olhar semiótico sobre a forma, o significado e a função. Rio de Janeiro: Rio Book's, 2014.
- BÜRDEK, B. E. **História, Teoria e Prática do Design de Produtos**. São Paulo: Edgard Blücher, 2006.
- CARDOSO, R. **Uma introdução à história do design**. 3. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2008.
- _____. **Design para um mundo complexo**. São Paulo: Cosac Naify, 2012.
- CECCON, M.; DAMAZIO, V. **Design Emocional**: contribuindo para uma nova forma de projetar. 2011. Disponível em: <http://www.puc-rio.br/pibic/relatorio_resumo2009/resumos/art/marilia.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2011.
- COELHO, L. A. L. **Conceitos-chave em design**. Rio de Janeiro: Novas Ideias, 2011.
- COLL, C.; MARCHESI, A.; PALÁCIOS, J. **Desenvolvimento Psicológico e Educação**: Psicologia evolutiva. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.
- CORDEIRO, V. **Ford Ka Rosa**. 2010. Disponível em: <<http://fordkarosa.blogspot.com/2009/12/ford-ka-rosa.html>>. Acesso em: 23 de jan. 2010.

DAMÁSIO, A. **O Erro de Descartes: emoção, razão e o cérebro humano**. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

_____. **O Mistério da Consciência**. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.

DAMAZIO, V. **Design e Emoção**: alguns pensamentos sobre artefatos de memória. In: 7º Congresso de Pesquisa & Desenvolvimento em Design. Paraná: Anais, 2006.

_____. Design, memória, emoção: uma investigação para o projeto de produtos memoráveis. In: MORAES, D. de; DIAS, R. Á. D. (Orgs). **Cadernos de Estudos Avançados em Design: Design e Emoção**. Barbacena: EdUEMG, 2013. p. 44-61.

_____.; LIMA, J. MEYER, G. “Marcas que marcam” e Antropologia do Consumo: caminhos para projetar produtos “marcantes”. In: MONT'ALVÃO, Claudia; DAMAZIO, V. (orgs.). **Design, ergonomia e emoção**. Rio de Janeiro, Mauad X: FAPERJ, 2008. p. 65-86.

D'AMBRÓSIO, D. **Por que comprar é tão bom?** 2010. Disponível em: <<http://veja.abril.com.br/especiais/investimento2002/consumo.html>>. Acesso em: 18 fev. 2010.

DENTON, H.; MCDONAGH, D.; BAKER, S.; WORMALD, P. Introducing the student designer to the role of emotion in design. In: MCDONAGH, D.; HEKKERT, P.; VAN ERP, J.; GYI, D. **Design and Emotion: the experience of everyday things**. London: Taylor and Francis, 2003.

DESIGN AND EMOTION. **I am looking for a tool in the following category**. 2017. Disponível em: <<http://www.designandemotion.org/toolsmethods/>>. Acesso em: 11 mar. 2017.

DESMET, P. M. A. “A Multilayered Model Product Emotions”. In: **The Design Journal**, v. 6, Issue 2, p. 4-13, 2003.

_____.; HEKKERT, P. The basis of product emotions. In: GREEN, W; JORDAN, P. (Eds.). **Pleasure with Products, beyond usability**. London: Taylor & Francis, 2002. p. 60-68.

_____.; _____. Framework of product experience. In: **International Journal of Design**, 2007. p. 57-66.

DOUGLAS, M.; ISHERWOOD, B. **O mundo dos bens**: para uma antropologia do consumo. Rio de Janeiro: UFRJ, 2009.

DUARTE, R. A entrevista em pesquisas qualitativas. **Educar em Revista**, Curitiba, n.24, p. 213-225, 2004.

FALLER, R. da R. **Engenharia e Design**: contribuição ao estudo da seleção de materiais no projeto de produto com foco nas características intangíveis. 2009. 216 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Minas, Metalúrgica e de Materiais) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

FEHR, B.; RUSSELL, J. M. Concept of emotion viewed from a prototype perspective. **Journal of Experimental Psychology - General**, p. 464-486, 1984.

- FENECH, O. C.; BORG, J. C. **A sensation based model of product elicited emotions**. In: Proceedings, 5th Conference on Design & emotion, Gothenburg, Sweden, 2006.
- FILHO, E. R. **Projeto de Produto**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
- FLICK, U. Questões de pesquisa. In: FLICK, U. **Introdução à pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Artmed, 2009. p. 102-108.
- FORTY, A. **Objetos de desejo: design e sociedade desde 1750**. São Paulo: Cosac & Naify, 2007.
- FOURNIER, S. Consumers and their brands: developing relationship theory in consumer research. **Journal of Consumer Research**, 24, p 343-373, 1998.
- GIL, A. C. **Metodologia do trabalho científico**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.
- GOBÉ, M. **A emoção das marcas**. São Paulo: Futura, 2002.
- IIDA, I. **O bom e o bonito em design**. In: 7º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design. Paraná: Anais P&D, 2006.
- _____. **Design Emocional: conexão emocional entre produto e consumidor**. 2007. Disponível em: <webmail.faac.unesp.br/~paula/Paula/palestra_design_emocional.ppt>. Acesso em: 30 set. 2008.
- JOHNSON, A. G. **Dicionário de Sociologia: guia prático da linguagem sociológica**. Rio de Janeiro: Zahar, 1997.
- JORDAN, P. W. **How to make brilliant stuff that people love**. West Sussex: John Wiley & Sons Inc., 2002.
- JOVCHELOVITCH, S.; BAUER, M. Entrevista narrativa. In: GASKEL, G.; BAUER, M. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. 5. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2015. p. 90-113.
- KARSAKLIAN, E. **Comportamento do Consumidor**. São Paulo: Atlas, 2009.
- KNAPP, J.; ZERATSKY, J.; KOWITZ, B. **SPRINT: o método usado no Google para testar e aplicar novas ideias em apenas cinco dias**. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2017.
- KRUCKEN, L. **Design e território: valorização de identidades e produtos locais**. São Paulo: Studio Nobel, 2009.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Metodologia Científica**. São Paulo: Atlas, 2004.
- LAPLANTINE, F. **Aprender Antropologia**. São Paulo: Brasiliense, 2003.
- LATOURETTE, B. **Jamais Fomos Modernos: ensaio de Antropologia Simétrica**. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1994.
- LECHNER, A.; HARRINGTON, L.; SIMONOFF, J. S. **Can Copaxone™ be Viagra™?** On branding innovative drugs through design / Studying 'Glocal' Color-Emotion Associations in the

Pharmaceutical Industry: Mapping Universal and Local Themes. In: 5th Conference Design and Emotion. Gothenburg: Anais, 2006.

LINDSTROM, M. **Brandsense**: a marca multissensorial. Porto Alegre: Bookman, 2007.

_____. **A lógica do consume**: verdades e mentiras sobre por que compramos. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.

LÖBACH, B. **Design Industrial**. São Paulo: Blücher, 2001.

MAIOCCHI, M. Design emocional (ou simplesmente design?). In: MORAES, Dijon de; DIAS, Regina Álvares Dias (Orgs). **Cadernos de Estudos Avançados em Design**: Design e Emoção. Barbacena: EdUEMG, 2013. p. 25-42.

MARCUS, G. **What is Design Today?** New York: Abrams, 2002.

MEHRABIAN, A.; WETTER, R. Experimental test of an emotion-based approach to fitting brand names to products. **Journal of Applied Psychology**, 72, 125-130, 1987.

MENEZES, C. S. de. **Design & emoção**: sobre a relação afetiva das pessoas com os objetos usados pela primeira vez. 2007. Dissertação (Mestrado em Design) - Departamento de Artes & Design da PUC-Rio: Rio de Janeiro, 2007.

MERINO, G. S. A. D. **GODP - Guia de Orientação para Desenvolvimento de Projetos**: uma metodologia de design centrado no usuário. 2016. Disponível na internet por: <<http://www.ngd.ufsc.br>>. Acesso em: 19 ago. de 2018.

MERRIAM, S. B. **Qualitative research and case study applications in education**. 2nd. San Francisco: Jossey-Bass, 2007.

MIGUELES, C. P. **Antropologia do consumo**: casos brasileiros. Rio de Janeiro: FGV, 2007.

MILLER, D. **Trecos, troços e coisas**: estudos antropológicos sobre a cultura material. Rio de Janeiro: Zahar, 2013.

MINAYO, M. C. de S. **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 2016.

MONT'ALVÃO, C. Hedonomia, Ergonomia Afetiva: afinal, do que estamos falando? In: MONT'ALVÃO, C.; DAMAZIO, V. (Orgs.). **Design, ergonomia e emoção**. Rio de Janeiro: Mauad, 2008. p. 19-30.

MORAES, D. de. **Metaprojeto**: o design do design. São Paulo: Blucher, 2010.

_____; DIAS, R. Á. (Org.). Design, memória emoção: uma investigação para o projeto de produtos memoráveis. **Cadernos de Estudos Avançados em Design**: design e emoção. Barbacena, 2013. p. 43-61.

MUNARI, B. **Das Coisas Nascem Coisas**. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

NIEMEYER, L. **Elementos de semiótica aplicados ao design**. Rio de Janeiro: 2AB, 2010a.

_____. Identidade e significações: design atitudinal. In: MORAES, D. de; KRUCKEN, L.; REYES, P. (Orgs). **Cadernos de Estudos Avançados em Design: Identidade**. Barbacena: EdUEMG, 2010b. p. 77-88.

NORMAN, D. A. **Design Emocional: por que adoramos (ou detestamos) os objetos do dia-a-dia**. Rio de Janeiro: Rocco, 2008.

NUNES, R. C. **Antropologia**. Instituto Grupo Veritas de Pesquisa em História e Antropologia, IGVP. 2010. Disponível em: <http://www.gpveritas.org/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=54&Itemid=63>. Acesso em: 22 maio 2016.

OH, Y. Métodos para a criatividade emocional. In: MORAES, D. de; DIAS, R. Á. D. (Orgs). **Cadernos de Estudos Avançados em Design: Design e Emoção**. Barbacena: EdUEMG, 2013. p. 63-76.

OLIVER, R. L. **Satisfaction: a behavioral perspective on the consumer**. Boston: Irwin McGraw-Hill, 1997.

PAPANEEK, V. **Design for the Real World: Human Ecology and Social Change**. New York: Pantheon Books, 1971.

PAZMINO, A. V. **Como se cria: 40 métodos para design de produtos**. São Paulo: Edgard Blucher, 2015.

PEREIRA, J. H. **Curso básico de teoria da comunicação**. 3. ed. Rio de Janeiro: Quartet, 2005.

PEREZ, V. **Projeto de Produto: a necessidade criada ou existente, o produto, a emoção e o desejo**. 2006. Disponível em: <http://www.scribd.com/doc/18376630/Desejo-e-Necessidade-no-Design>. Acesso em: 11 out. 2016.

_____. **O Objeto De Design: da percepção à necessidade – objeto, desejo e necessidade**. 2010. Disponível em: <http://www.myplick.com/view/dlMBh5U7l1G/Do-objeto-ao-design>. Acesso em: 11 out. 2016.

PERSON, O. **Usability is not enough: the first underline of a functional model for describing emotional response towards products**. The Norwegian University of Science and Technology (NTNU), 2003.

PETROSKI, Henry. **A evolução das coisas úteis: cliques, garfos, latas, zíperes e outros objetos do nosso cotidiano**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2007.

PRIBERAM, Dicionário. **Morfologia**. 2018. Disponível em: <<https://dicionario.priberam.org/morfologia>>. Acesso em: 26 jun. 2018.

_____. **Sintática**. 2018. Disponível em: <<https://dicionario.priberam.org/sint%C3%A1tica>>. Acesso em: 26 jun. 2018.

REVISTA ABC DESIGN. **Blobjects**. São Paulo: Roma Editora, Projetos de Marketing Ltda. Edições 18 a 35. 2007-2011

REEVE, J. M. **Motivação e emoção**. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

REGO, R. A.; DEMARCHI, A. P. P. **Marketing e Design**: Ferramentas de Integração Organizacional nas Empresas. 2009. Disponível em: <http://brasilrender.com/index.php?option=com_content&task=view&id=15&Itemid=30>. Acesso em: 28 out. 2016.

RIBAS, V. G. et al. **Reference Board**: Method with Focus on Emotion for the Conception of New Products in Design. 4th International Conference on Design & Emotion. Ankara, Turkey, 2004.

RIBEIRO, M. B. P. **Design Experiencial em Ambientes Digitais**: um estudo do uso de experiências em web sites e junto a designers e usuários de Internet. 2006. 144f. Dissertação (Mestrado em Design) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2006.

_____. Afetividade: breve gênese, alguns sentidos e imbricações com a saúde. **Revista Científica de Psicologia**, v.2, n.1, 2008.

ROBBINS, S. P. **Comportamento organizacional**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

ROCHA, E. Os bens como cultura: Mary Douglas e a antropologia do consumo. In: DOUGLAS, M. ISHERWOOD, B. **O Mundo dos Bens**: para uma antropologia do consumo. Rio de Janeiro: UFRJ, 2009.

RUSSO, B.; HEKKERT, P. Sobre amar um produto: os princípios fundamentais. In: MONT'ALVÃO, C.; DAMAZIO, V. (Orgs.). **Design Ergonomia Emoção**. Rio de Janeiro: Mauad X: FAPERJ, 2008. p. 31-48.

SANTAELLA, L. **Semiótica Aplicada**. São Paulo: Pioneira Thompson Learning, 2004.

_____. **Percepção**: fenomenologia, ecologia, semiótica. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

SANTOS, M. **Eu tenho medo do plantão e você?** 2010. Disponível em: <<http://br.answers.yahoo.com/question/index?qid=20101028192512AAFjKq0>>. Acesso em: 16 jun. 2016.

SCHERER, K. R. What are emotions? And how can they be measured? **Social Science Information**, 44(4), 693-727, 2005.

SCHIFFMAN, H. R. **Sensação e Percepção**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

SCHMITT, B. H. **Marketing experimental**. São Paulo: Nobel, 2001.

SCOLARI, S. H. P. **Design e Emoção**: um modelo de círculos de referências de emoção em produtos. Dissertação (Mestrado em Design). 2008. 64 f. Universidade Estadual Paulista, Bauru-SP, 2008.

SCRUTON, R. **Beleza**. São Paulo: É Realizações, 2013.

SILVA, W. F. **Quem o feio ama, bonito lhe parece**: a emoção na metodologia projetual de design. Dissertação (Mestrado em Design). 2011. 130 f. Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2011.

- SKINNER, B. F. **Ciência e comportamento humano**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.
- SOLOMON, M. R. **O comportamento do consumidor: comprando, possuindo e sendo**. Porto Alegre: Bookman, 2008.
- SOLOMON, R. C. **Fieis às nossas emoções: o que elas realmente nos dizem**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2015.
- SPERLING, L. et al. **Exploring emotions for design of your future chair**. 5th International Conference on Design & Emotion, Gothenburg, Sweden, 2006.
- SPILLERS, F. **Emotion as a Cognitive Artifact and the Design Implications for Products that are perceived as Pleasurable**. 4th International Conference on Design & Emotion, Ankara, Turkey, 2004.
- STANTON, N. et al. **Manual de Fatores Humanos e Métodos Ergonômicos**. São Paulo: Phorte, 2016.
- SUGIMOTO, A.; SILVA, T. L. K. da. **O emprego da Engenharia Kansei no desenvolvimento de materiais de aprendizagem**. p. 3589-3601. In: Anais do 11º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design [Blucher Design Proceedings, v. 1, n. 4]. São Paulo: Blucher, 2014.
- TIGER, L. **A busca do prazer: a evolução dos sentidos na espécie humana**. Rio de Janeiro: Objetiva, 1993.
- VASCONCELOS, L. **Uma investigação em metodologias de Design**. 2009. 94 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Design) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2009.
- _____. et al. **Um modelo de classificação para metodologias de Design**. In: 9º Congresso Brasileiro de Pesquisa & Desenvolvimento em Design. São Paulo, 2010.
- VERGARA, S. C. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**. 14. ed. São Paulo: Atlas, 2013.
- VIANNA, M. et al. **Design Thinking: inovação em negócios**. Rio de Janeiro: MJV Press, 2012.
- XIMENES, M. A.; NEVES, A. M. M. **Ontologia das Metodologias de Design**. In: 8º Congresso Brasileiro de Pesquisa & Desenvolvimento em Design. São Paulo, 2008.
- WAECHTER, H. da N. **Procedimentos Metodológicos de Pesquisa em Design**. Recife: UFPE - Notas de Aula no Mestrado em Design, 2004.
- WESTBROOK, R.A. Product/Consumption-Based Affective Responses and Postpurchase Processes. **Journal of Marketing Research**, 24, p. 258-270, 1987.
- _____.; OLIVER, Richard D. The Dimensionality of Consumption Emotion Patterns and Consumer Satisfaction. **Journal of Consumer Research**, 18, p. 84-91, 1991.

APÊNDICE A – TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DA PESQUISA



TERMO DE CONSENTIMENTO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE ARTES E COMUNICAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN
DOUTORADO EM DESIGN

Termo de Consentimento

Meu nome é WASHINGTON FERREIRA SILVA, sou doutorando em Design pelo Programa de Pós-graduação da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) e, como parte das exigências do curso de doutorado, preciso desenvolver um trabalho de pesquisa científica nos moldes de uma tese. Esta pesquisa, que está sendo orientada pela Prof^a. Dr.^a Virginia Pereira Cavalcanti, tem como campo de estudo as emoções e suas relações com os produtos. Para tanto, precisamos coletar dados que possam trazer reflexões acerca de como ocorrem interações emocionais entre usuários e objetos.

Esclarecemos que esta solicitação se deve ao fato de você está dentro do perfil a ser analisado por esta pesquisa. **Salientamos que a descrição e análise das respostas serão realizadas de forma codificada garantindo o anonimato dos participantes.**

Por fim, ressaltamos a importância de seu apoio na realização deste trabalho e antecipadamente agradecemos a sua colaboração. Caso tenha alguma dúvida sobre a pesquisa, pode entrar em contato através deste e-mail: washington.ferreira@gmail.com

Atenciosamente,

Washington Ferreira Silva
Doutorando

Programa de Pós-Graduação em Design - UFPE

Por meio deste termo, autorizo o doutorando supracitado a coletar e a utilizar informações socializadas por mim e/ou por filho(a), mediante entrevista, a fim de compor esta pesquisa acadêmica vinculada ao PPGDESIGN/UFPE.

Nome: _____ Data: ____/____/____.

APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE ARTES E COMUNICAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN
DOUTORADO EM DESIGN

ROTEIRO DE ENTREVISTA

PERGUNTA GERADORA

Você já comprou, ganhou, tem ou teve algum produto que desenvolveu sentimentos por ele? Caso positivo, fale um pouco sobre esses produtos?

PERGUNTAS IMANENTES

* Estas perguntas foram elaboradas durante a entrevista para esclarecer e/ou aprofundar informações relacionadas ao objeto de estudo a partir de pontos narrados pelos participantes na resposta da questão geradora.

PERGUNTAS EXMANENTES (Elaboradas a partir dos diferentes níveis do MADE)

Interdependência - Design Amigável / Universal / Semântico

Teve ou tem algum produto que goste dele porque ele cumpre bem sua função de uso?

Ou deixou de usar ou ficou com raiva de algum produto porque ele não funcionava bem?

Ou que serve para você usar, seus pais, filhos, amigos, ou seja, tem algum produto que qualquer pessoa pode usar sem dificuldades e que você comprou ou goste dele por essas características?

Ou que você comprou porque se parecia com um outro produto que você já conhecia ou que quando ganhou lhe fez lembrar de um produto que já teve ou tem?

Design de Autoconceito

Teve ou tem algum produto que você podia ou pode modificá-los, deixando do seu jeito, com a “sua cara”, a sua personalidade?

Ou algum produto que sempre usa com outras pessoas e que não dá para usar sozinho?

Design de Ideologia - Design de Bem-Estar / Crença / Futurista / Eco-Design

Teve ou tem algum produto que lhe possibilita ter uma vida mais saudável?

Ou algum produto que remeta a uma crença, a uma fé, a um ídolo ou alguma pessoa que você admira?

Ou produto que parece ser do futuro?

Ou algum produto que represente uma causa ecológica, ambiental?

Design Simbólico/Estético

Teve ou tem algum produto que quando você o viu despertou um grande interesse, ou seja, que quando você viu, disse “Nossa!”?

Ou que você viu e achou suas formas e cores divertidas?

Ou que lhe fizesse pensar: para que isso podia servir?

Ou que achou bem diferente/estranho?

Design sensorial

Teve ou tem algum produto com uma característica marcante, relacionada a um ou mais de um dos nossos sentidos? Isto é, algum produto que lhe chamasse atenção por suas formas e/ou cores (Visão), pelo toque e/ou textura (Tato), que remetesse a um cheiro ou aroma (olfato), a um sabor, gosto (paladar) ou mesmo um som ou barulho (audição)?

Design Emocional

Imagine que você fosse mudar-se para outro lugar e apenas pudesse levar até 10 produtos, quais seriam? Desses produtos, se tivesse que escolher apenas um, aquele que ama e que é mais importante para você, qual seria?