

RESSALVA

Atendendo solicitação da autora,
o texto completo desta tese será
disponibilizado somente a partir
de 29/05/2019.



UNIVERSIDADE PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO
FACULDADE DE ARQUITETURA, ARTES E COMUNICAÇÃO
PPGDESIGN – PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN

MÁRCIA LUIZA FRANÇA DA SILVA

DESIGN DE SUPERFÍCIES: POR UM ENSINO NO BRASIL

Bauru, SP
2017



UNIVERSIDADE PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO
FACULDADE DE ARQUITETURA, ARTES E COMUNICAÇÃO
PPGDESIGN – PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN

MÁRCIA LUIZA FRANÇA DA SILVA

DESIGN DE SUPERFÍCIES: POR UM ENSINO NO BRASIL

Tese de doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em DESIGN da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, como requisito à obtenção do Título de Doutor em Design – Área de Concentração: Planejamento do Produto.

Orientadora: Profa. Dra. Marizilda dos Santos Menezes.
Co-orientador: Prof. Dr. José Olímpio Pinheiro

Bauru, 2017

DIVISÃO TÉCNICA DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO

UNESP – BAURU

Silva, Márcia Luiza França da.

Design de Superfícies: por um ensino no Brasil /
Márcia Luiza França da Silva, 2017

337 f.: il.

Orientador: Marizilda dos Santos Menezes

Tese (Doutorado)-Universidade Estadual
Paulista. Faculdade de Arquitetura, Artes e
Comunicação, Bauru, 2017

1. Ensino do Design. 2. Competências do Design de
Superfícies. 3. Interdisciplinaridade do Design de
Superfícies. 4. Universidade Estadual Paulista.
Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação. II.
Título.



MÁRCIA LUIZA FRANÇA DA SILVA

DESIGN DE SUPERFÍCIES:

POR UM ENSINO NO BRASIL

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Marizilda dos Santos Menezes

*Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP
Orientadora*

Prof. Dr. Roberto Alcarria do Nascimento

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP

Prof. Dr. José Carlos Plácido da Silva

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP

Profa. Dra. Reinilda de Fátima Berguenmayer Minuzzi

Universidade Federal de Santa Maria – UFSM

Prof. Dr. Ricardo Mendonça Rinaldi

Instituto de Ensino Superior de Bauru - IESB

Bauru, SP - 2017

ATA DA DEFESA PÚBLICA DA TESE DE DOUTORADO DE MÁRCIA LUIZA FRANÇA DA SILVA BATISTA, DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN, DA FACULDADE DE ARQUITETURA, ARTES E COMUNICAÇÃO - CÂMPUS DE BAURU.

Aos 29 dias do mês de novembro do ano de 2017, às 09:00 horas, no(a) Auditório da Secretaria de Pós-Graduação/FAAC, reuniu-se a Comissão Examinadora da Defesa Pública, composta pelos seguintes membros: Prof^ª. Dr^ª. MARIZILDA DOS SANTOS MENEZES - Orientador(a) do(a) Departamento de Artes e Representação Gráfica / Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação de Bauru, Prof. Dr. RICARDO MENDONÇA RINALDI do(a) Departamento de Design / Instituto de Ensino Superior de Bauru, Prof^ª. Dr^ª. REINILDA DE FÁTIMA BERGUENMAYER MINUZZI do(a) Departamento de Artes Visuais / UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA, Prof. Dr. ROBERTO ALCARRIA DO NASCIMENTO do(a) Departamento de Artes e Representação Gráfica / Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação - UNESP, Prof. Dr. JOSE CARLOS PLACIDO DA SILVA do(a) Departamento de Design / Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação de Bauru, sob a presidência do primeiro, a fim de proceder a arguição pública da TESE DE DOUTORADO de MÁRCIA LUIZA FRANÇA DA SILVA BATISTA, intitulada **DESIGN DE SUPERFÍCIE: por um ensino no Brasil**. Após a exposição, a discente foi arguida oralmente pelos membros da Comissão Examinadora, tendo recebido o conceito final: APROVADO. Nada mais havendo, foi lavrada a presente ata, que após lida e aprovada, foi assinada pelos membros da Comissão Examinadora.

Prof^ª. Dr^ª. MARIZILDA DOS SANTOS MENEZES

Prof. Dr. RICARDO MENDONÇA RINALDI

Prof^ª. Dr^ª. REINILDA DE FÁTIMA BERGUENMAYER MINUZZI

Prof. Dr. ROBERTO ALCARRIA DO NASCIMENTO

Prof. Dr. JOSE CARLOS PLACIDO DA SILVA

Às minhas filhas Cacá França e Raquel França, também designers...

Ao meu pai João e à minha mãezinha Ruth...

“Normalmente, caminhamos pela vida sem prestar muita atenção à infinita variedade de padrões e motivos decorativos que encontramos em nosso entorno, em tecidos e papéis de parede, em edificações e móveis, em serviços de mesa e caixas - em quase todo o artigo que não seja expressamente de estilo e funcional [...] deriva algo de seu apelo à ausência de decoração, que esperamos, ou esperávamos antigamente ver por toda a parte.

[...] Nós os tomamos por fundo e raramente paramos para analisar sua complexidade. Ainda mais raramente nos perguntamos do que se trata e porque a humanidade sentiu essa necessidade universal de dispendar vastas quantidades de energia em cobrir coisas com pontos e volutas, padrões axadrezados ou florais.”

Ernest Hans Gombrich (2012:vii)

Agradecimentos

Ao meu mestre, nosso *Pai Maior*, sempre presente em todos os momentos de minha vida, nutrindo-me de paz e serenidade para enfrentar os meus desafios.

À espiritualidade amiga, que me fornece, em todos os instantes, os recursos necessários para o meu equilíbrio, o discernimento e a certeza de que o caminho que me espera é o melhor!

À Profa. Dra. *Marizilda dos Santos Menezes*, grande companheira de pesquisa e de momentos diversos durante o doutoramento, dona de uma particular orientação que nos norteia sempre!
Muito obrigada Professora!

Ao Prof. Dr. *José Olympio Pinheiro*, pela co-orientação, amizade e simpatia.

À coordenação, aos funcionários e professores do Programa de Pós-graduação da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, pelo atendimento às minhas demandas.

Aos professores da banca examinadora pela disponibilidade e contribuições.

À Profa. Dra. *Reinilda de Fátima Berguenmayer Minuzzi* pela disponibilidade durante a fase de coleta de dados na Universidade Federal de Santa Maria, que me acolheu com profissionalismo e compreensão,
e efetiva orientação sobre os meus trabalhos.

À Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, pelas condições de término de minha tese, especialmente às bibliotecárias *Márcia Meireles de Melo Diniz*, *Jane Rodrigues Guirado* e *Juliana Rodrigues Pereira*.

À *Emily Carr University of Art and Design*, principalmente nas figuras dos Prof. *Justin Novak* e *Paul Mathieu* pela recepção e cooperação.

À Profa. Dra. *Mariana Menin*, pela disponibilidade e colaboração em me fornecer dados importantes para minha tese.

Ao amigo *Lucas Farinelli Pantaleão*, companheiro das jornadas e aventuras, de viagens, estudos, discussões, amizade, espiritualidade e concursos.

À minha irmã *Cláudia França*, pela presença, colaboração e amizade nos momentos mais difíceis.

À *Andrea Arantes*, pela positividade e direcionamento do meu equilíbrio.

Às amigas *Mari Patuelli*, *Carmen Pagliuso* e *Valana Ferreira* pelos incentivos e momentos divertidos.

Aos amigos *Wilton Duarte* e *Lucimar Guimarães*, pela colaboração e madrugadas de trabalho.

À *Clarissa França* e *Alessandro Toloczko*, na colaboração do projeto gráfico da minha tese.

À minha mãe, *Ruth* e aos meus irmãos pela compreensão do meu isolamento.

Aos meus amigos que sempre torceram por mim, especialmente *Glaucinei Rodrigues Correa*,
Fernando José da Silva, *Daniel Gervásio* e *Jorcilene Nascimento*.

Por fim, não menos importante, mas de grande significado, ao meu querido
Kenneth John Baker pelo carinho, amor e companheirismo nos dois últimos anos.

RESUMO

O Design de Superfícies (DS), proposto como especialidade do Design em 2005, ainda não possui curso específico em graduação. Esta tarefa está atualmente ao encargo de cinco especializações na região sul-sudeste do Brasil. Ao propor o Design de Superfícies como uma especialidade, o CNPq veio sistematizar um conjunto de saberes difundidos em técnicas diversas, com este título que, no plural, agrega todas as superfícies diversas de suportes também diversos. O objetivo desta pesquisa foi o de propor premissas para formação de disciplinas em Design de Superfícies, constituindo-se numa análise da situação de seu ensino no país. A metodologia utilizada deu-se nas seguintes etapas: a) tomar ciência do que vem a ser o Design de Superfície, sua trajetória histórica e conceituações até suas áreas de atuação; b) a detecção do estado da arte do ensino do DS no país, o que permitiu vislumbrar a situação dos cursos técnicos, graduação e pós-graduação; c) a realização de uma pesquisa bibliométrica, que possibilitou conhecer o universo de publicações acadêmicas no Design e a contribuição do DS; d) O estudo de caso da Especialização em Design de Superfícies da UFSM, já com 27 anos de existência, completando 14 edições, num total de 118 trabalhos acadêmicos que permitiu o acesso a importante acervo, além de uma grade curricular que colaborou para embasar os trabalhos; e) O delineamento de um perfil para um graduado em Design, cujas competências vão ao encontro das questões abordadas nos conceitos do Design de Superfície. Tais etapas permitiram a percepção da existência de áreas interdisciplinares, como as Artes Visuais, o Design Gráfico, o Design de Moda, Design de Produto, dentre outras, fazendo uso dos cadastros governamentais e-MEC e PRONATEC, além dos *sites* de instituições e uma participação tímida na produção intelectual respectiva ao DS (3,5% do montante pesquisado). Igualmente, conseguiu-se um alinhamento que permitiu traçar as competências e habilidades de um designer de superfícies, além das disciplinas, ementas e laboratórios, entendendo-se que a hipótese tem então, sua aceitação. Mesmo que existam lacunas no ensino superior, elas podem ser reduzidas com metodologias construtivistas para integrar interdisciplinaridade do DS. Nesta visão, são três as formas de se desenvolver as competências, a do SABER, SABER FAZER e SABER SER. Baseada no processo projetual híbrido de Rinaldi, na conclusão, as competências puderam demonstrar sua interdisciplinaridade, ficando como competências fundamentais, específicas, representacionais, projetuais e relacionais do Design de Superfícies.

Palavras-chave: ensino do Design, competências do Design de Superfícies, habilidades do Design de Superfícies, interdisciplinaridade do Design de Superfícies.

ABSTRACT

Surfaces Design (DS), proposed as a Design specialty in 2005, does not have yet a specific undergraduate course. This task is currently in charge of five Specialization Courses in the South-southeast region of Brazil. In proposing Surfaces Design as a specialty, CNPq came to systematize a set of knowledge diffused in different techniques. This title, in plural, aggregates all the diverse surfaces and supports. The aim of this research was to propose premises for the formation of subjects in Surfaces Design, constituting an analysis of the situation of its teaching in the country. The methodology used occurred in these following steps: a) to become aware of what Surfaces Design is, its historical trajectory and conceptualizations up to its areas of action; b) the detection of the condition of teaching the DS in the country, which allowed to glimpse the situation of technical, undergraduate and postgraduate courses; c) the carrying out of a bibliometric research, which allowed to know the universe of academic publications in the Design and the contribution of the DS; d) the case study of the Specialization in Surface Design of UFSM, which has been in existence for 27 years, completing 14 editions, in a total of 118 academic papers that allowed access to an important collection, as well as a curriculum that collaborated to support the works; e) the design of a profile for a graduate in Design, whose competencies meet the issues addressed in the concepts of Surfaces Design. These stages allowed the perception of interdisciplinary areas, such as Visual Arts, Graphic Design, Fashion Design, Product Design, among others, making use of e-MEC and PRONATEC government registries, as well as institutional websites, timely participation in the intellectual production of DS (3.5% of the amount surveyed). Likewise, an alignment was achieved that allowed to draw the skills and abilities of a surface designer, besides the disciplines, menus and laboratories, by understanding that the hypothesis then has its acceptance. Even if there are gaps in higher education, they can be reduced with constructivist methodologies to integrate DS interdisciplinarity. In this view, there are three ways to develop the skills: KNOWING, KNOWING DO and KNOWING TO BE. Based on Rinaldi's hybrid design process, in the conclusion, the competencies were able to demonstrate their interdisciplinarity, becoming fundamental, specific, representational, design and relational skills of Surface Design.

Keywords: Design teaching, Surface Design competencies, Surface Design skills, Surface Design interdisciplinarity.

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS

LISTA DE QUADROS

LISTA DE TABELAS

LISTA DE APÊNDICES

LISTA DE ANEXOS

LISTA DE ABREVIATURAS

1. INTRODUÇÃO	26
1.1.A Pesquisa	30
1.1.1. Quanto à Metodologia Científica	34
1.1.2. Métodos	35
1.1.3. Materiais	35
1.1.4. Etapas Metodológicas	36
1.1.4.1. Estudos sobre o Design de Superfícies	36
1.1.4.2. Estado da Arte do ensino do Design de Superfícies no Brasil	36
1.1.4.3. Pesquisas já desenvolvidas	38
1.1.4.4. Estudo de caso – A Especialização em Design de Superfície da UFSM	39
1.1.4.5. Premissas para formatação de disciplinas	39
1.2. A Tese	41
2. SOBRE O DESIGN DE SUPERFÍCIES	44
2.1. Conceituações Iniciais	48
2.2. Marco Histórico	53
2.2.1. Ornamento	63
2.3. Superfície – Elementos Configurativos	69
2.3.1. Abordagens Projetuais	71
2.3.1.1. Abordagem Representacional	71
2.3.1.2. Abordagem Constitucional	79
2.3.1.3. Abordagem Relacional	83
2.4. Processos Multifacetados	85
2.5 – Estamparia	88
2.5.1. Superfícies Planificáveis	90
2.5.2. Superfícies Não Planificáveis	92
2.6. Percepção das Superfícies	95
2.7. Design e Emoção	100
2.8 - Aplicações e/ou áreas de Atuação	105
2.9. Apontamentos	109
3.O ENSINO DO DESIGN DE SUPERFÍCIES	112

3.1. Cursos Técnicos e Profissionalizantes	114
3.1.1. PRONATEC	115
3.1.2. SENAI e SENAC	116
3.2. Educação Superior	123
3.2.1. Graduação	124
3.2.2. Pós-graduação	137
3.2.2.1. <i>Lato sensu</i>	138
3.2.2.2. <i>Stricto sensu</i>	143
3.3. Propagação e Difusão	149
3.4. Apontamentos	151
 4. REFERENCIAIS ACADÊMICOS	 154
4.1. Pós-graduação	157
4.2. Artigos em Anais de Congressos	160
4.2.1. CIMODE	160
4.2.2. Colóquio de Moda	161
4.2.3. P&D	164
4.3. Artigos em periódicos	165
4.4. Apontamentos	167
 5. ESTUDO DE CASO: A ESPECIALIZAÇÃO EM DESIGN DE SUPERFÍCIE DA UFSM	 170
5.1. Apontamentos	184
 6. PREMISSAS PARA FORMATAÇÃO DE DISCIPLINAS	 187
6.1. Das competências e habilidades	191
6.2. Pesquisa com professores	197
6.3. Caderno de Referências	202
6.3.1. Formando o SABER	202
6.3.2. Aplicando o SABER	203
Competências para os Fundamentos do Design de Superfícies	204
Competências de áreas de aplicação do DS	211
Área: Design de Superfície Têxtil e afins	211
Área: Design de Superfície Cerâmico e afins	215
Área: Design de Superfície em Papéis e outras superfícies	219
Área: Design de Superfície aplicado em Produtos, Novas Tecnologias e Materiais	223
Competências Representacionais, Projetuais e Relacionais	227
Competências Projetuais	233
Competências Relacionais	235
 7. CONCLUSÕES	 241
REFERÊNCIAS.....	246
APÊNDICES	258
ANEXOS	262

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Estrutura da tese.....	33
Figura 2 – Fluxo Metodológico da coleta de dados de cursos e escolas.....	38
Figura 3 - Diagrama do desenho curricular das propostas para o ensino do DS	39
Figura 4 - Diagrama para formação de premissas para os laboratórios para o ensino do DS	40
Figura 5 – Capa do livro " <i>Geometry of Pasta</i> "	47
Figura 6 - Linha do tempo do Design de Superfícies	54
Figura 7 - Pintura Rupestres	55
Figura 8 - Colar peruano	56
Figura 9 - Incensário de três pés	57
Figura 10 - Pintura de Bertram de Minden	57
Figura 11 - Cilindro metálico e cilindro em madeira para estamparia de tecidos	58
Figura 12 - Pantógrafo sobre placas metálicas para gravação de desenhos para tecidos	58
Figura 13 - Conjunto de chá de porcelana <i>Wedgood</i>	59
Figura 14 - Tapeçaria Annie Albers	61
Figura 15 - Glass pitcher e jarra com relevo de tulipas	63
Figura 16 - Automóvel utilitário " <i>food truck</i> " com aplicação vinílica padrão azulejo	66
Figura 17 - Poltronas Marcel Breuer	68
Figura 18 – " <i>Cisnes</i> ", Escher, 1956	70
Figura 19 - Abordagens para a análise constituinte de um objeto	71
Figura 20 - Chaleira Michael Graves, 1985	73
Figura 21 - Poltrona Slice, Mathias Bengston, 1999	74
Figura 22 - Cuba em corian, mesa Essey Grand Illusion table, John Brauer	75
Figura 23 - Corpetes Moldados	76
Figura 24 - Superfície-objeto: fluxo de interação entre superfície, volume e objeto	77
Figura 25 - Sandálias Melissa, por irmãos Campana	77
Figura 26 - Peças em macramé	78
Figura 27 - Superfície-envoltório: fluxo de interação entre superfície, volume e objeto	78
Figura 28 - Superfície-envoltório	79
Figura 29 - Representação gráfica de veios de lâmina de madeira em laminados melamínicos	80
Figura 30 - Cadeira Guest Chair (Aerdyne)	81
Figura 31 - Porcelanato padrão madeira aplicado na cozinha	82
Figura 32 - Vestido em tecido e canudos plásticos, e blusa regata em impressão 3D	83
Figura 33 - Superfícies com interações temporais, experienciais e materiais	84
Figura 34 - Interface de superfícies entre meios heterogêneos	84
Figura 35 - Processo multifacetado de Rinaldi	86
Figura 36 - Cadeira DKR Charles and Ray Eames e cadeira de estudo de caso de Rinaldi (2013) ...	87
Figura 37 - Elementos que compõem uma superfície	89
Figura 38 - Classificação de superfícies quanto ao tipo de geratriz	89
Figura 39 - Lata de alumínio com superfície planificável e não planificável	90
Figura 40 - Caixa hexagonal com visor e sua planificação	90
Figura 41 - Croqui de planificação e mesa Pétala, Jorge Zalsupin	91
Figura 42 - Embalagens com superfícies cônicas e cilíndricas	92

Figura 43 - Lei da Continuidade	92
Figura 44 - Contiguidade – desenhos de linhas	93
Figura 45 - Superfícies planificáveis e não planificáveis	93
Figura 46 - Embalagens expandidas Nestlé	94
Figura 47 - Diagrama da percepção e a representação gráfica dos objetos	96
Figura 48 – Percepção de materiais diversos aplicados em locais inusitados	97
Figura 49 – Assento Konstantin Grcic	97
Figura 50 - Padrões amadeirados de porcelanato 600 x 600 mm	98
Figura 51 – Escala espacial das texturas e percepções sensoriais	99
Figura 52 - Estruturas cerebrais para o Design Emocional, Norman (2008)	102
Figura 53 – Mesa interativa Museu da Língua Portuguesa	104
Figura 54 – Sofá Boa – Irmãos Campana	104
Figura 55 - Universos do Design Gráfico	106
Figura 56 – Relações de objetos de trabalho do Design sob a ótica do Design de Superfícies	107
Figura 57– Relação de palavras-chave para busca de dados	113
Figura 58 – Gráfico de Aplicações relacionadas ao Design de Superfícies por região e PRONATEC	120
Figura 59 – Gráfico Geral de Aplicações relacionadas ao Design de Superfícies	120
Figura 60- Mapa brasileiro de ocorrências de cursos técnicos e profissionalizantes relacionados ao DS	123
Figura 61 – Diagrama dos níveis de educação superior	124
Figura 62 – Gráfico das Modalidades de cursos de graduação multidisciplinares ao Design	126
Figura 63 - Gráfico Quantitativo de cursos tecnológicos à distância e presenciais	127
Figura 64 – Gráfico da Distribuição dos cursos de graduação multidisciplinares ao DS, por regiões brasileiras	128
Figura 65 - Gráfico da maior distribuição entre Estados, por ensino interdisciplinar ao DS	129
Figura 66 - Gráfico da distribuição de cursos no país, por décadas	130
Figura 67 - Gráfico da distribuição de cursos de graduação de acordo com sua ocorrência no Brasil	133
Figura 68 - Gráfico da distribuição de ocorrências de cursos de Design e áreas afins, por regiões	134
Figura 69 - Mapa brasileiro de ocorrências de cursos de graduação relacionados ao DS	135
Figura 70 - Gráfico do Resumo geral de dados de cursos de graduação relacionados ao DS – 2017	136
Figura 71 - Gráfico Quantitativo de terminologias de cursos <i>lato sensu</i> relacionados ao DS no Brasil	138
Figura 72 - Mapa brasileiro de ocorrências dos cursos <i>lato sensu</i> relacionados ao DS no Brasil	141
Figura 73 –Peça da coleção Burti – Sérgio Matos – Tesouros da Amazônia.....	147
Figura 74 -. Mapa brasileiro de ocorrência de cursos <i>stricto sensu</i> relacionados ao DS	148
Figura 75 - Predominância de temas dos programas <i>stricto sensu</i> brasileiros em Design, 2014..	149
Figura 76 - Gráfico de crescimento de mestres e doutores em design – 1994-2012	156

Figura 77 - Gráfico quantitativo de aplicações em subtemas do DS na UFSM	159
Figura 78– Gráfico quantitativo de teses e dissertações em áreas relacionadas ao DS – 1991-2017.....	159
Figura 79 - Gráfico quantitativo de artigos publicados e relacionados ao DS nas edições do CIMODE	160
Figura 80 - Gráfico do Colóquio de Moda: evolução do número de artigos publicados – 2005-2016	162
Figura 81 - Gráfico quantitativo de artigos relacionados ao DS nas edições do Colóquio de Moda	163
Figura 82 - Gráfico de totais de trabalhos publicados no P&D – 2006-2016	164
Figura 83 - Gráfico dos dados gerais da pesquisa bibliométrica dos referenciais acadêmicos em DS	167
Figura 84 – Capa de abertura do site institucional do curso da UFSM	170
Figura 85 - Mesa de trabalho do Polo de Design Têxtil, aplicação de serigrafia em malha	178
Figura 86 – Tecido plano, estampado em serigrafia	179
Figura 87 – Gráfico do resumo de monografias por área de aplicação – Especialização em DS – UFSM	180
Figura 88 – Gráfico de orientações de 1990 a 2014 – UFSM.....	181
Figura 89 – Produção acadêmica da PGDS de 1990 a 2016	181
Figura 90 – Estudo desenvolvido na Disciplina de Estampagem para aplicação em porta-objetos BORBO	182
Figura 91 – Estudo desenvolvido na Disciplina de Estampagem para aplicação em toalhas de mesa FRUTO	182
Figura 92 - Estudo desenvolvido na Disciplina de Estampagem para aplicação em almofadas COGU	183
Figura 93– Grau de interação entre as disciplinas.	189
Figura 94– Mapa mental das interdisciplinaridades do Design de Superfícies	191
Figura 95 – Dimensão das competências	192
Figura 96– Competências por ações	193
Figura 97 – Processo criativo e a interação das competências do Design de Superfícies	194
Figura 98 – Competências representacionais, projetuais e relacionais	195
Figura 99 – Interação das competências das áreas de aplicação do DS	195
Figura 100 - Laboratórios compartilhados com o DS	200

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Classificação de dados coletados	37
Quadro 2 – Especialidades do Design, Haufler (1996).....	45
Quadro 3 – Especialidades/ áreas de atuação do Design, Gomes Filho (2006)	45
Quadro 4 – Agrupamento de especialidades do Design, Gomes Filho, 2006	46
Quadro 5 – Especialidades do Design possivelmente relacionadas ao DS, CNPq (2005)	48
Quadro 6 – Agrupamento final: Gomes Filho (2006) e áreas de conhecimento CNPq (2005)	48
Quadro 7 – Tipos de desenhos utilizados na representação gráfica	71
Quadro 8 – Tipos de textura – Wong (1998)	100
Quadro 9 – Relação de objetos de trabalho do Design	106
Quadro 10 – Relação alfabética das palavras-chave – <i>brainstorming</i>	113
Quadro 11 – Cursos Técnicos e Profissionalizantes em áreas e/ou aplicações do DS.....	121
Quadro 12 – Relação de aplicações para o DS	122
Quadro 13 - Áreas relacionadas ao Design de Superfícies e suas ocorrências regionais	134
Quadro 14- Disciplinas da Especialização em DS da USC-SP	143
Quadro 15 - Cursos de Graduação relativos ao DS no Centro de Artes e Letras – UFSM.....	137
Quadro 16 - Conceituações de técnicas métricas da informação	155
Quadro 17 – Produção científica em Design 2000-2010	156
Quadro 18 – Grades curriculares do curso <i>lato sensu</i> da UFSM	177
Quadro 19- Grade de disciplinas da Especialização em DS – UFSM	178
Quadro 20 - Exemplo de competências, habilidades e disciplinas no Design de Superfícies	197
Quadro 21 – Exemplo de montagem de disciplinas usando o quadro de perguntas de Zabala e Arnau	197

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Resumo de áreas de aplicação de cursos técnicos/profissionalizantes do PRONATEC relativos ao DS	116
Tabela 2 – Resumo de aplicações de cursos ofertados pelo SENAI relativos ao DS – Região Norte	117
Tabela 3 – Resumo de aplicações de <i> cursos</i> ofertados pelo SENAI relativos ao DS – Região Nordeste	117
Tabela 4 – Resumo de aplicações de cursos ofertados pelo SENAI relativos ao DS – Região Centro-Oeste	118
Tabela 5 – Resumo de aplicações de cursos ofertados pelo SENAI relativos ao DS – Região Sudeste	118
Tabela 6 – Resumo de aplicações de cursos ofertados pelo SENAI relativos ao DS – Região Sul..	118
Tabela 7 – Resumo de aplicações de cursos ofertados pelo SENAC relativos ao DS – Brasil	131
Tabela 8 – Relação de cursos de graduação identificados no e-MEC por região	169
Tabela 9 - Relação de cursos de graduação reunidos por semelhança de terminologia.....	132
Tabela 10 - Distribuição de ocorrências de cursos de Design e áreas afins, <i> lato sensu</i> , por regiões	139
Tabela 11 – Resumo de agrupamento das ocorrências dos cursos <i> lato sensu</i> por terminologias.....	140
Tabela 12 - Ocorrências de programas <i> stricto sensu</i> relacionados ao DS no país, 2017	144
Tabela 13 - Programas <i> stricto sensu</i> em Design no Brasil, por regiões	146
Tabela 14 - Quantitativo de produção do CIMODE das instituições de ensino superior	61

LISTA DE APÊNDICES

A – RELAÇÃO DE CURSOS TÉCNICOSE PROFISSIONALIZANTES PRONATEC RELATIVOS AO DS	258
B – CURSOS OFERTADOS PELO SENAI RELATIVOS AO DS – REGIÃO NORTE – BRASIL	259
C - CURSOS OFERTADOS PELO SENAI RELATIVOS AO DS – REGIÃO NORDESTE – BRASIL	260
D - CURSOS OFERTADOS PELO SENAI RELATIVOS AO DS – REGIÃO CENTRO-OESTE – BRASIL ...	261
E - CURSOS OFERTADOS PELO SENAI RELATIVOS AO DS – REGIÃO SUDESTE – BRASIL	262
F - CURSOS OFERTADOS PELO SENAI RELATIVOS AO DS – REGIÃO SUL – BRASIL	263
G - CURSOS OFERTADOS PELO SENAC RELATIVOS AO DS –BRASIL	264
H – RESUMO DE APLICAÇÕES RELACIONADAS AO DS POR ESTADO	265
I – RELAÇÃO DE CURSOS LATO SENSU RELACIONADOS AO DS AGRUPADOS POR SEMELHANÇA DE TERMINOLOGIA	266
J – PROPAGAÇÃO E DIFUSÃO DO DESIGN DE SUPERFÍCIES	269
K – TESES E DISSERTAÇÕES EM DS NO BRASIL	272
L – QUADRO DE TRABALHOS RELACIONADOS AO DS NOS EVENTOS DO CIMODE	281
M – QUADRO DE TRABALHOS RELACIONADOS AO DS NOS EVENTOS DO COLÓQUIO DE MODA	284
N – QUADRO DE TRABALHOS RELACIONADOS AO DS NOS EVENTOS DO P&D	291
O – DADOS BIBLIOGRÁFICOS REFERENTES À REVISTA ESTUDOS EM DESIGN	298
P – DADOS BIBLIOGRÁFICOS REFERENTES À REVISTA DESIGN E TECNOLOGIA DA UFGS	299
Q – DADOS BIBLIOGRÁFICOS REFERENTES À REVISTA EDUCAÇÃO GRÁFICA	300
R – DADOS BIBLIOGRÁFICOS REFERENTES À REVISTA PROJÉTICA	303
S – QUESTIONÁRIO ONLINE PARA ENTREVISTA COM PROFESSORES	304
T – DADOS BIBLIOGRÁFICOS DO QUARTO CAPÍTULO	308

LISTA DE ANEXOS

ANEXO A – REVISÃO DA Tabela DE ÁREAS DO CONHECIMENTO SOB AÓTICA DO DESIGN	335
ANEXO A – DOCUMENTO DE APROVAÇÃO DO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO DE ESTAMPARIA	337

LISTA DE ABREVIATURAS

ABEPEM	ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTUDOS E PESQUISA EM MODA
AEND-BR	ASSOCIAÇÃO DE ENSINO E PESQUISA E NÍVEL SUPERIOR DE DESIGN DO BRASIL
CAHD	CONFERENCE ON AFFECTIVE HUMAN FACTORS
CAL	CENTRO DE ARTES E LETRAS - UFSM
CAPES	COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR
CC	CONCEITO DE CURSO
CESAR	CENTRO DE ESTUDOS E SISTEMAS AVANÇADOS DE RECIFE
CI	CONCEITO INSTITUCIONAL
CIMODE	CONGRESSO INTERNACIONAL DE MODA E DESIGN
CNPq	CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO
CPC	CONCEITO PRELIMINAR DE CURSO
DP	DESIGN DE PRODUTO
DS	DESIGN DE SUPERFÍCIES
EAUFMG	ESCOLA DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
EBAUFMG	ESCOLA DE BELAS ARTES DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
e-MEC	CADASTRO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR, DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
ENADE	EXAME NACIONAL DE DESEMPENHO DOS ESTUDANTES
ESDI	ESCOLA SUPERIOR DE DESENHO INDUSTRIAL
ESPM	ESCOLA SUPERIOR DE PROPAGANDA E MARKETING
FAAC-UNESP	FACULDADE DE ARQUITETURA, ARTES E COMUNICAÇÃO DA UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO – CAMPUS BAURU
FAAP	FUNDAÇÃO ARMANDO ÁLVARES PENTEADO
FACULDADE SATC	FACULDADE DA ASSOCIAÇÃO BENEFICENTE DA INDÚSTRIA CARBONÍFERA DE SANTA CATARINA
FEEVALE-RS	CENTRO UNIVERSITÁRIO FEEVALE – FEDERAÇÃO DE ESTABELECIMENTO DE ENSINO SUPERIOR EM NOVO HAMBURGO – VALE DOS SINOS, RS
FENIT-RJ	FEIRA NACIONAL DA INDÚSTRIA TÊXTIL – RIO DE JANEIRO
FIB-SP	FACULDADES INTEGRADAS DE BAURU-SP
FUMEC	UNIVERSIDADE DA FUNDAÇÃO MINEIRA DE EDUCAÇÃO E CULTURA
IED-SP	ISTITUTO EUROPEO DI DESIGN – SÃO PAULO
IESB	INSTITUTO DE ENSINO SUPERIOR DE BAURU, SP
IGC	ÍNDICE GERAL DE CURSOS
IMED	FACULDADE MERIDIONAL
MASP	MUSEU DE ARTE DE SÃO PAULO
MBA	MASTER BUSINESS ASSOCIATION
MEC	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
MIC	MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA E DO COMÉRCIO
NDE	NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE
NDS-UFRGS	NÚCLEO DE DESIGN DE SUPERFÍCIE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
P&D	CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN
PIQ-EG	PROGRAMA DE INOVAÇÃO E QUALIDADE NO ENSINO DE GRADUAÇÃO
PPC DESIGN	PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO DE DESIGN DA EAUUFMG

PPC DESIGN DE MODA	PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO DE DESIGN DE MODA DA EBAUFMG
PPGART	PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARTES VISUAIS
PRONATEC	O PROGRAMA NACIONAL DE ACESSO AO ENSINO TÉCNICO E EMPREGO
PUC-RJ	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA – RIO DE JANEIRO
PV	PROGRAMAÇÃO VISUAL
REUNI	PROGRAMA DE APOIO A PLANOS DE REESTRUTURAÇÃO E EXPANSÃO DAS UNIVERSIDADES FEDERAIS
RISD-EUA	RHODE ISLANDS SCHOOL OF DESIGN – ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA
SDA	<i>SURFACE DESIGN ASSOCIATION</i>
SE	SUPERFÍCIE ENVOLTÓRIO
SENAC	SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL
SENAI	SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
SENAI-CETIQT	SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL - CENTRO DE TECNOLOGIA DA INDÚSTRIA QUÍMICA E TÊXTIL, RJ
SENAR	SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM RURAL
SENAT	SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM DO TRANSPORTE
SO	SUPERFÍCIE OBJETO
SOCIESC	SOCIEDADE EDUCACIONAL DE SANTA CATARINA
TAU	DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA DA ARQUITETURA E DO URBANISMO DA EBAUFMG
UAM	UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI
UDESC	UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA
UEM	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
UEMG	UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MINAS GERAIS
UERJ	UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
UFAM	UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
UFCG	UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
UFES	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
UFF	UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
UFJF	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
UFMA	UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
UFMG	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
UFPB	UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
UFPE	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
UFPR	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
UFRGS	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
UFRN	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
UFSC	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
UFSM	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA, RS
UnB	UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
UNESP	UNIVERSIDADE PAULISTA JULIO DE MESQUITA FILHO
UNICEUB	CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA
UNIFATEA	CENTRO UNIVERSITÁRIO TERESA D'ÁVILA
UNIFEFE	CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRUSQUE
UNIMEP	UNIVERSIDADE METODISTA DE PIRACICABA

UNIRITTER	CENTRO UNIVERSITÁRIO RITTER DOS REIS
UNISINOS	UNIVERSIDADE DO VALE DOS SINOS
UNIVALI	UNIVERSIDADE DO VALE DO ITAJAÍ
UNIVILE	UNIVERSIDADE DA REGIÃO DE JOINVILE, SC
UPM	UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE
USC-SP	UNIVERSIDADE DO SAGRADO CORAÇÃO, BAURU, SP
USJT	UNIVERSIDADE SÃO JUDAS TADEU
USP	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
USP/SC	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO/ SÃO CARLOS

1. INTRODUÇÃO

O Design de Superfícies (DS) é uma especialidade do Design proposta pelo Comitê Assessor de Design do CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), em 2005, na revisão da Tabela de Áreas do Conhecimento (CNPq, 2005, p.4).

Na presente pesquisa, esta autora optou por grafá-lo no plural: *Design de Superfícies*, tal como está disposto no documento¹. Além disso, verifica-se o seu uso generalizado no singular, denotando-o como tal, quando se faz referência a algumas técnicas manuais de gravação de imagens, em um dado suporte (serigrafia, por exemplo)². Há também a questão de, ao se falar em Design de Superfícies, estão sendo abordadas, não apenas uma superfície, mas várias em suportes diversos. Talvez, este seja o ponto mais importante. Portanto, em toda a tese, para referenciar o DS genericamente, será no plural. Ao se descrever suas aplicações, isoladamente, poderá ser antecedida do singular, quando se achar necessário. E em se tratando do profissional será denominado como designer de superfícies.

Renata Rubim, uma profissional que se declara responsável por trazer ao Brasil o termo “*Design de Superfície*” nos anos de 1980, descreve que ele é normalmente usado para designar projetos desenvolvidos por designers, no que tange ao tratamento de uma superfície, sendo esta industrial ou manufaturada.

Registra-se a existência da *Surface Design Association* (SDA), uma associação que reúne profissionais, publicações diversas e eventos. (RUBIM, 2010, p.21). De acordo com ela, um *surface designer*, projeta “*superfícies têxteis, superfícies cerâmicas, de vidro, de borracha, de metal, etc.*” (RUBIM, 2008, p.87).

No Brasil o DS é relacionado à sua origem têxtil ou de estamparia para tecidos. Desse modo, ele tem uma relação próxima à Moda, principalmente na impressão de estampas em tecidos, tanto para o vestuário quanto para a decoração de interiores. Destaca-se que uma boa parcela de cursos em diferentes modalidades ofertadas no país está disposta neste segmento. Mas, de acordo com as pesquisas de Schwartz (2008) e Rinaldi (2013), estas relações vêm se diversificando, dando novas possibilidades de atuação do DS, em equipes interdisciplinares.

¹ No Anexo A consta o documento da Tabela de Áreas do Conhecimento, sob a ótica do Design, e no qual se propõe o DS como especialidade do Design.

² Serigrafia tem sua origem grega – seri (seda) e grafia (escrever ou desenhar). Também chamada de *silk-screen* ou impressão à tela, atualmente em poliéster ou nylon. É uma técnica de impressão, no qual a tinta é forçada para o substrato abaixo dela.

Moura (2012, p. 1897), baseada na Tabela de Áreas de Conhecimento de 2011, descreve estas possibilidades de proximidade:

[...] podemos perceber a existência de 4 (quatro) grupos que apresentam nitidamente as interfaces entre a moda e o design, conforme seguem:

1. O grupo de Design Têxtil e de Vestuário reúne trabalhos de design de moda, design de joias, design têxtil, design de superfície para indústria têxtil e similares;
2. O grupo de Design de Produtos reúne trabalhos de design, materiais e processos de fabricação, design de mobiliário e similares;
3. O grupo de Design Sustentável reúne trabalhos de design e sustentabilidade; design, materiais e processos de fabricação, ecodesign e similares;
4. O grupo de Design para Ambientes Construídos reúne trabalhos para design de interiores, design e ambiente construído, design e arquitetura, design e urbanismo e similares;

Torna-se interessante observar a existência de um quinto grupo - “Design para Meios Eletrônicos e Digitais que reúne trabalhos de design de interface digitais; design de processos interativos e imersivos; design de redes; design de jogos; design de movimentos e similares” (MOURA, 2012, p. 1897). Esta área (Design de Jogos) vem se tornando um considerável expoente e possui relações com o Design de Superfícies. Entende-se, por exemplo, hoje a *tesselação*³ como uma importante técnica difundida nos processos digitais, para formação de texturas em objetos variados, personagens e cenários de jogos.

Vê-se que esses grupos, compilados por Moura, estabelecem relações intrínsecas a muitas especialidades que, uma vez, ao se observar metodologias de desenvolvimento de produtos, percebe-se uma sequência, em que não podem ser vistas separadamente. Isto pode indicar possíveis caminhos futuros para o Design de Superfícies, uma vez que aborda tratamento de superfícies diversas, podendo estar inseridas, cada uma, nas especificações destes grupos.

A partir dos anos de 1990, o curso *lato sensu* – “Especialização em Design para Estamparia”, e hoje denominado “Especialização em Design de Superfície”, da Universidade Federal de Santa Maria, RS (UFSM), tem quatro linhas de pesquisa, de acordo com suas aplicações: Design de Superfície Têxtil e afins, Design de Superfície Cerâmico e afins, Design de Superfície em Papéis e outras superfícies, e Design de

³ Tesselação é um conjunto de imagens que cobre uma determinada superfície sem se sobrepor ou deixar espaço, formando uma espécie de mosaico ou padrão de repetição. Numa superfície bidimensional plana, havendo a necessidade de recobri-la, usam unidades básicas em formas de polígonos, de modo que não haja qualquer espaço entre elas.

Superfície aplicado a produtos, novas tecnologias e materiais. De sua criação, quando passados 16 anos, o DS é proposto como especialidade do Design, pelo CNPq, em 2005.

Desde esta proposta do CNPq pouco se produziu na especialidade nestes últimos 12 anos, que conta atualmente com cinco cursos de especialização. Há outra especialização - Design em Estamparia – SENAI-CETIQT (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Centro de Tecnologia da Indústria Química e Têxtil, RJ), específica para a área têxtil. No entanto, na atualização de coleta de dados, neste ano de 2017, a terminologia do curso está alterada para Design e Estampas, com oferta regular prevista para o segundo semestre de 2017. Há também na mesma modalidade, Design Têxtil, Processos e Tecnologia Têxtil.

Nas graduações, disciplinas eletivas introduzem o assunto. Com uma bibliografia escassa, monografias, dissertações e teses salpicadas em congressos e programas de pós-graduações em outras linhas de pesquisa, ele vem merecendo destaque entre os acadêmicos. No Brasil, um mapa elaborado de sua atuação possibilita perceber que a região Sul tem sua predominância, que já se dissemina pelo país, subindo pela região sudeste, com focos no Nordeste, Centro Oeste e Norte.

As possibilidades de desenvolvimento de suportes variados aliados à criatividade incentivam novos trabalhos. O que antes era o conhecimento de técnicas artesanais, hoje exige pesquisa tecnológica, uma vez que ao se desvendar as suas abordagens, o DS não ficou restrito à simplicidade de uma técnica de impressão em um determinado suporte.

O Design de Superfícies não é apenas estético. Trabalhar a superfície significa apropriar-se das metodologias projetuais do Design, das habilidades da representação gráfica e do ornamento comuns às Artes Visuais e ao Design Gráfico, das intervenções no ambiente construído pelo Design de Interiores, e também pelos estilos de identidade e individualidade dispostos no Design de Moda. Essa interdisciplinaridade tem um crescimento exponencial a cada vez que os estudos indicam caminhos mais amplos a se trilhar, como é o caso de novas tecnologias de impressão.

Tendências demonstram novas facetas de suportes com desenhos variados e o aprofundamento em novos materiais. No entanto, para esse mercado de designers a academia ainda não tem uma estrutura suficiente que possa embasar os conhecimentos necessários ao desenvolvimento da atividade. Pesquisas isoladas ou ainda em desenvolvimento abrem um leque de possibilidades de investigações.

A inclinação para esta pesquisa teve seu ponto de partida na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), local de trabalho desta autora, onde atua como professora assistente permanente em dois cursos (Design e Design de Moda). Na necessidade de bibliografia referente ao DS para as aulas e na verificação da inexistência do curso no estado mineiro, questionou-se a situação nos demais estados brasileiros.

Como docente destes cursos, tem-se o conhecimento de seus projetos pedagógicos, além da percepção das demandas e necessidades de novos conhecimentos e pesquisas. O curso de Design ocorre na Escola de Arquitetura, fora do campus Pampulha da UFMG, contrário ao curso de Design de Moda, sediado na Escola de Belas Artes.

Dentre os objetivos específicos do PPC Design (Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Design) tem relevância para este estudo, aquele que propõe a prática do design integrado, que facilite a interação do designer com outros profissionais também da prática projetual. (UFMG-ESCOLA DE ARQUITETURA, 2011, p.15-16).

A atual proposta curricular contempla o Design como:

[...] atividade projetual [...] [que] tratando, portanto, de seu caráter inter e multidisciplinar, requer a interação de vários profissionais e o estabelecimento de equipes de projeto que, dependendo da área de atuação, tendem a se constituir em função de suas afinidades disciplinares e ideológicas, integrando disciplinas práticas e teóricas. **A opção do curso pressupõe uma visão formadora centrada nos estudos do método de projeção de forma integrada a outros conhecimentos.** Isso implica na formação de profissionais capazes de se inserir nos diversos contextos [...] com micro e macro visão dos problemas relacionados às áreas em questão, quais sejam, produto, gráfico e design para a construção. (UFMG-ESCOLA DE ARQUITETURA, 2011, p.18). (grifo nosso).

O Design de Produto e o Design Gráfico são áreas amplamente consolidadas no cenário mundial. O curso de Design de Moda, também iniciado em 2009 pelo REUNI, na EBAUFMG (Escola de Belas Artes da Universidade Federal de Minas Gerais) tem em seu PPC – Design de Moda (Projeto Pedagógico do Curso de Design de Moda) a “carência de profissionais com formação específica”, além de propor que o egresso tenha “conhecimento e sólida visão do setor produtivo da moda e do vestuário, relacionados a mercado, materiais, processos produtivos e tecnologias, abrangendo suas múltiplas ramificações”. (UFMG-ESCOLA DE BELAS ARTES, 2012, pp.18-19).

Um auxílio para o cumprimento desses objetivos pode vir pela oferta de novas discussões e espaços. Considera-se que o DS pode contribuir, uma vez que o conjunto de suas particularidades, técnicas, discussões e pesquisas possa trazer para a academia, sua integração interdisciplinar característica. Mas, este pensamento não deve ficar restrito em esfera local, ainda mais se tratando de áreas de pesquisas. As investigações locais tornam-se estudos de casos, e ampliar um projeto dessa abrangência deve ser necessariamente em âmbito nacional.

7. CONCLUSÕES

O cenário do ensino do Design no Brasil possibilitou vislumbrar as diversas e possíveis atuações do Design de Superfícies, podendo identificar projetos pedagógicos, grades curriculares, produções acadêmicas, técnicas e processos fabris a ele relacionados. A fundamentação teórica e as disciplinas do Design colaboraram com as grades curriculares para o DS, sendo esta sua especialidade.

O que pode ser observado é que os cursos livres são vindos de escolas privadas ou de profissionais, que ofertam aulas sobre técnicas específicas, a maioria na parte têxtil, estamparia, ilustrações e recursos digitais. Os cursos *lato sensu* em DS são os que possuem a maior abordagem, uma vez que tratam diretamente do DS, e não da fundamentação do Design. Há que se ter um trabalho cuidadoso abordando a teoria e a prática, como o estabelecimento de premissas para disciplinas em Design de Superfícies.

Há uma oferta considerável de cursos pelo PRONATEC, SENAI e SENAC por eixos tecnológicos. São 286 (duzentos e oitenta e seis) cursos, distribuídos em sete áreas diversas ao universo do Design e Design de Superfícies. O Design de Moda lidera este *ranking* de aplicações e em grande incidência. Estes dados possibilitaram formatar um mapa do país com possíveis aplicações que norteiam os cursos e vocações relacionadas ao DS.

O momento de dificuldades pelas quais o país atravessa é um dos maiores entraves à formação de cursos em escolas públicas, pela falta de professores e de recursos de infraestrutura. A falta de verbas para a educação, o não preenchimento de vagas de docentes e medidas tomadas em relação a concursos expõem uma sobrecarga de horas-aula aos professores dos cursos de graduação existentes. Isto coloca em risco a continuidade de cursos *lato sensu* e de disciplinas optativas. Assim o estabelecimento de mais cursos ou mais habilitações comprometem a consolidação do Design de Superfícies e de outros cursos novos. Causa surpresa o fato de 21% dos professores entrevistados não conhecerem esta especialidade. Faltam atualização e empenho das instituições quanto a pesquisas acadêmicas e inovação em áreas recentes no campo do Design.

Mesmo que existam lacunas no ensino superior, elas podem ser minimizadas com metodologias construtivistas para integrar interdisciplinaridade do DS. Para isto é necessário que se estabeleçam as competências e habilidades envolvidas com o DS para premissas de disciplinas na área.

O perfil para um graduado em Design tem suas competências que vão ao encontro das questões abordadas nos conceitos do Design de Superfícies. Sendo assim, conseguiu-se um

alinhamento que permitiu traçar as competências e habilidades de um designer de superfícies.

Conhecer os programas gráficos faz parte de uma competência que também define a absorção do profissional no mercado. O Design de Moda e a área têxtil são os segmentos que mais absorvem um designer de superfícies. Mas novos olhares despontam, como o design automotivo, na área de *Color & Trim*, embalagens de cosméticos, no design de móveis, calçados e desenvolvimento de produto.

Além destas, as áreas mais comuns de atuação de um designer de superfícies são: campo da estamparia, com a produção de tecidos para modas, decoração, padrões decorativos, superfícies têxteis artesanais; superfícies têxteis tecidas e/ou com acabamentos especiais; superfícies em papelaria (papéis de parede, para presente, embalagens, blocos, cadernos, agendas, guardanapos, copos e pratos de papel, com desenhos em alto ou baixo relevo), superfícies cerâmicas (revestimentos como azulejos e pisos em geral para construção civil e decoração, acessórios para banheiro, canecas, louças, etc.).

Os Cadastros da Educação Superior (Cadastro e-MEC) e o PRONATEC como ferramentas para consulta pública sobre dados de cursos e instituições de educação de nível superior, públicas e privadas foram de fundamental importância na identificação de cursos relacionados ao DS. No entanto, os dados podem ter alguma discrepância, porque a inscrição no e-MEC é facultativa.

Neste cadastro, tem-se o registro de 1305 (mil trezentos e cinco) cursos de graduação em oito áreas relacionadas ao Design. Deste montante, 48,81% são cursos tecnológicos. Bacharelado e Licenciatura quase formam este montante. Um curso tecnológico possibilita a entrada mais rápida no mercado de trabalho, assim, posteriormente, o aluno pode pensar numa graduação tradicional para ampliar seu campo de conhecimento, uma vez que a idade de se decidir por uma carreira ainda é precoce com relação à maturidade do aluno.

A faixa Sul-Sudeste continua a concentrar a educação interdisciplinar do Design, seguido da região Nordeste que avança no mapa geográfico. Percebe-se que as regiões Centro-Oeste e Norte possuem um número mínimo de cursos e de programas. Assim como, observa-se que destes 25 programas de pós-graduação em Design, oito são mestrados profissionais, que absorve profissionais como docentes. Iniciativas devem ser destacadas em programas de disseminação do Design, como o Projeto Brasil Original, que procura reposicionar o artesanato no mercado, com o apoio de designers para maior valorização de seus produtos.

Para a pós-graduação, também o cadastro e-MEC foi usado para os cursos *lato sensu* além dos *sites* das instituições, retornando 114 terminologias de cursos ativos, distribuídos em sete áreas interdisciplinares.

Para o *stricto sensu* são 20 áreas relacionadas ao DS ofertando 98 cursos, incluindo aí o Design que tem 25 programas, mas com apenas dois voltados para a área da Moda e Têxtil. Nenhum deles tem como linha de pesquisa direta o Design de Superfícies. Algumas dissertações e teses na área foram defendidas em linhas próximas à moda ou tecnologia.

Na conclusão desta pesquisa, a compreensão das abordagens da superfície é essencial porque indica caminhos para se estabelecer a atuação de um designer de superfície. Assim, entende-se que a hipótese tem sua aceitação. Se no hibridismo projetual de Rinaldi as competências do Design se interagem, aqui nesta pesquisa, elas também o fazem, no entanto, geram as competências dos Fundamentos do Design de Superfícies (FDS), comuns a todas as áreas de aplicação. Num segundo momento, geram as competências específicas, aqui no caso baseadas nas linhas de pesquisa da UFSM (Design Têxtil, Design Cerâmico, Design em Papéis e Design aplicados a produtos, novas tecnologias e outros materiais), e no terceiro instante, as competências comuns representacionais, projetuais e relacionais. Nas demandas das áreas, elas se interagem, formando a interdisciplinaridade do DS.

Tendo o caderno de referências descrito, considera-se ter sido cumprido o objetivo geral, de propor premissas para formação de disciplinas em Design de Superfícies, e os objetivos específicos atingidos em cada capítulo descrito.

Entendendo o que a vem a ser superfície, é que os saberes de técnicas em seu tratamento puderam ter suas classificações em áreas de aplicação. Desta forma, quando o CNPq propôs o Design de Superfícies, possibilitou a sistematização de um conjunto de saberes, saberes esses difundidos em técnicas diversas, com este título, que no plural, agrega todas as superfícies diversas de suportes também diversos.

Esta autora pretende ainda, após o doutoramento, organizar junto à UFSM, uma coletânea comemorativa de 27 anos de monografias e dados históricos a ser publicada, como projeto de pesquisa interinstitucional (UFMG, UNESP, UFSM).

Sugere-se, como continuação desta pesquisa:

- A atualização do Design de Superfícies, tendo sido processada sua relação com o DS. Acredita-se agora, ter condições de mapear mais amiúde, suas manifestações nas instituições brasileiras;
- Adicionar mais competências e habilidades, em suas instâncias, principalmente naquelas de maior carência, uma vez que este processo proposto aqui não é fechado;
- Detalhar cada disciplina, com ementa, objetivos gerais e específicos, conteúdos, estratégias de aprendizagem, avaliações e bibliografias, dentro de cada linha de pesquisa.

Salienta-se aqui que os resultados de todo esse processo metodológico devem contribuir para o conhecimento científico e tecnológico tanto da UFMG (berço acadêmico da autora), da UNESP (base de sua pós-graduação), da UFSM (pelo empreendimento da publicação), e de instituições ainda não contempladas com o ensino do Design de Superfícies.

REFERÊNCIAS

- 100 DESIGN MÖBEL. Disponível em <<https://www.flickr.com/photos/donphoto/3400956485/in/set-72157602668306777/>>. Acesso em 05 JUL. 2014.
- A EDUCAÇÃO PRECISA DE RESPOSTAS. Disponível em <<http://wp.clicrbs.com.br/perguntaserespostas/2012/08/31/transdisciplinaridade/>>. Acesso em 24 ago 2017. 06:03.
- ALVARES, M. R. **Ensino do design**: a interdisciplinaridade na Disciplina de Projeto em Design. 2004. 163f. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção) Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2004.
- ARRUDA, D.P.; ARRUDA, E.P.; SILVEIRA, M.M.G. **Laboratório de criação de materiais didáticos para a EaD**. Belo Horizonte: CAED-UFMG, 2013.
- ARTEZ. Finals 2012 magazine. Disponível em <http://finals2012magazine.artez.nl/en/inspired-by-human-skin/>. Acesso em 22 ago. 2014.
- ATOMIC. Disponível em <<http://www.atomicinteriors.co.uk/product/essey-grand-illusion-table>> Acesso em 05 ago. 2014.
- AUSPIRE ACTIONS. Disponível em <<https://www.aspireauctions.com/#!/catalog/84/477/lot/21711>> Acesso em 10. Jul. 2014.
- BARACHINI, T. Design de superfície: uma experiência tridimensional. In: 5o. Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design, Brasília, 2002. **Anais do P&D Design**, Brasília: [s.n.], 1 CDROM.
- BASTIAN, W. **Barroco nos pés, com design by Campana**. 2015. Casa Vogue. Disponível em <http://casavogue.globo.com/Colunas/Design-Do-Bom/noticia/2015/09/barroco-nos-pes-com-design-campana.html>>. Acesso em 02 ago 2017.
- BAUHAUS ARCHIVE MUSEUM OF DESIGN. Disponível em: < <http://www.bauhaus.de/de/>>. Acesso em 10. Fev. 2017.
- BAUHAUS E A INSTITUCIONALIZAÇÃO DO DESIGN: reflexões e contribuições. Orgs. José Carlos Plácido da Silva, Luis Carlos Paschoarelli. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2011.
- BENJAMIN, W. A obra de arte na época de suas técnicas de reprodução. In: ADORNO, T. *et al.* **Textos escolhidos**. Tradução de José Lino Grunnewald. São Paulo: Abril Cultural, 1983. (Coleção Os Pensadores).
- BICALHO, L.M. OLIVEIRA, M. Aspectos conceituais da multidisciplinaridade e da interdisciplinaridade e a pesquisa em Ciência da Informação. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Ciência da Informação**. v.16, n.32, pp.1-26, 2011. ISSN: 1518-2924.
- BOUCHER, F. **20,000 years of fashion**: the history of costum and personal adornment. New York: Thames and Hudson, 1987.
- BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução 5/2004**: diretrizes nacionais curriculares do curso de graduação em design. Brasília: Câmara de Educação Superior.

2004. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces05_04.pdf> Acesso em 04. Out. 2013.

CAPES. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Documento de área 2013. In: **Avaliação Trienal 2013**. Brasília: CAPES, 2013. Disponível em <<http://www.avaliacaotrienal2013.capes.gov.br/documento-de-area-e-comissao>> Acesso em 04. Maio. 2016

CAPES. COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR. **Mestrado profissional: o que é?** 2014. Disponível em <<http://www.capes.gov.br/avaliacao/sobre-a-avaliacao/mestrado-profissional-o-que-e>>. Acesso em 22 mar. 2017

CAPES. COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR. **Plataforma Sucupira. Cursos Stricto Sensu**. Disponível em <<https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/programa/listaPrograma.jsf>> Acesso em 03 jan. 2017

CAPES. COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR. **1ª. etapa da avaliação quadrienal 2017**. 2017. Disponível em <<http://www.capes.gov.br/sala-de-imprensa/noticias/8557-divulgado-o-resultado-da-1-etapa-da-avaliacao-quadrienal-2017>>. Acesso em 25 set. 2017

CARDOSO, C.E. **Desenvolvimento de um método de controle de distorções para aplicação em problemas de design de superfície de formas tridimensionais não planificáveis**. 2009. 136f. Dissertação (Mestrado em Design) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, RS, 2009.

CARDOSO, R. **O design brasileiro antes do design: aspectos da história gráfica, 1870-1960**. Organizador: Rafael Cardoso. São Paulo: Cosac Naify, 2005.

CASA VOGUE. Disponível em <http://casavogue.globo.com/Design/noticia/2013/05/etel-celebra-20-anos-com-nova-colecao.html> Acesso em 04 Jan. 2017.

CAVALCANTI, A.H.S. **Experimentando superfície: uma análise das possibilidades geométricas na criação de padronagens**. 2014. 249f. Dissertação (Mestrado em Design). Centro de Artes e Comunicação. Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 2014.

CECATTO, Carlos Alberto. **Desenvolvimento de um ambiente hipermídia para o ensino dos poliedros de Platão, regulares e convexos**. 2002. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2002.

CERÂMICA PORTINARI. **Dicas: especificação de uso**. Disponível em <<http://www.ceramicaportinari.com.br/produtos/dicas/especificacao/>>. Acesso em 04. dez. 2016.

CERÂMICAS ELIANE. Disponível em <<http://www.eliane.com/>>. Acesso em 25 jan. 2017.

CERETTA, C.A. Entenda a diferença entre as modalidades de lato sensu e stricto sensu.: a escolha do tipo de curso depende do que o estudante busca em sua formação. In: VITA, V. **Guia da pós-graduação**. Disponível em: <http://zh.clicrbs.com.br/rs/noticias/noticia/2013/04/entenda-a-diferenca-entre-as-modalidades-de-lato-sensu-e-stricto-sensu-4107813.html>. Acesso em 22. mar. 2017.

CHATAIGNIER, G. **Fio a fio**: tecidos, moda e linguagem. São Paulo: Estação das Letras Editora, 2006.

CIPINIUK, A.; PORTINARI, D. Métodos de Design. In: COELHO, L. A. L. (Org.). **Design e Método**. Rio de Janeiro: Editora PUC - Rio, 2006.

CNPq - CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO. Comitê Assessor de Design. 2005. Curitiba: **Revisão da tabela de áreas do conhecimento sob a ótica do design**. Curitiba: Comitê Assessor de Design/CNPq, 2005.

CNPq. CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO. Comitê de Assessoramento da área de Desenho Industrial, 2011. Brasília: **Revisão da tabela de áreas de conhecimento sob a ótica do design**. Brasília: CNPq, 2011.

COLÓQUIO DE MODA. 1. 2005. **Anais**. Centro Universitário Moura Lacerda. Ribeirão Preto, SP, 2005. Disponível em

COLÓQUIO DE MODA. 2. **Anais**. UNIFACS –Universidade Salvador Laureate. Salvador, BA, 2006.

COLÓQUIO DE MODA. 3. **Anais**. CIMO. Belo Horizonte, MG, 2007.

COLÓQUIO DE MODA. 4. **Anais**. 1ª. edição internacional. FEEVALE, Novo Hamburgo, RS, 2008.

COLÓQUIO DE MODA. 5. **Anais**. 2ª. edição internacional. Faculdade Boa Viagem, Recife, PE, 2009.

COLÓQUIO DE MODA. 6. **Anais**. 3ª. edição internacional. Universidade Anhembi-Morumbi. São Paulo, 2010.

COLÓQUIO DE MODA. 7. **Anais**. 4ª. edição internacional. CESUMAR, Maringá, PR, 2011.

COLÓQUIO DE MODA. 8. **Anais**. 5ª. edição internacional. SENAI-CETIQT. Rio de Janeiro, RJ, 2012.

COLÓQUIO DE MODA. 9. **Anais**. 6ª. edição internacional. Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, CE, 2013.

COLÓQUIO DE MODA. 10. **Anais**. 7ª. edição internacional. Universidade de Caxias do Sul. Caxias do Sul, RS, 2014.

COLÓQUIO DE MODA. 11. **Anais**. 8ª. edição internacional. Universidade Positivo. Curitiba, PR, 2015

COLÓQUIO DE MODA. 12. **Anais**. 9ª. edição internacional. Centro Universitário de João Pessoa. João Pessoa, PB, 2016.

CONEXÃO JORNALISMO. Veja dicas de 20 museus para levar as crianças nas férias. Língua Portuguesa. 2013. Disponível em <<http://www.conexaojornalismo.com.br/noticias/veja-dicas-de-museus-para-levar-as-criancas-nas-ferias-1-5441>>. Acesso em 05 dez. 2017.

CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 7º. P&D. 2008. **Anais**. UNICENP – Curitiba, PR. 2008.

CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 8º. P&D. 2008. **Anais**. SENAC-SP, São Paulo, SP.

CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 9º. P&D. 2010. **Anais**. UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI, São Paulo, SP.

CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 10º. P&D. 2012. **Anais.** UFMA, São Luiz, MA.

CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 11º. P&D. 2014. **Anais.** UNIRITTER, UNISINOS, UFRGS, Gramado, RS.

CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 12º. P&D. V.2, n.9, nov. 2016. **Anais.** UNA, Belo Horizonte: Blücher, 2016.

CONGRESSO INTERNACIONAL DE MODA E DESIGN. 1º.CIMODE – 2012. **Anais.** Universidade do Minho. Guimarães, Portugal, 2012.

CONGRESSO INTERNACIONAL DE MODA E DESIGN. 2º.CIMODE – 2014. **Anais.** Scuola del Design, Politecnico di Milano. Milão, Itália, 2014.

CONGRESSO INTERNACIONAL DE MODA E DESIGN. 3º.CIMODE – 2016. **Anais.** Faculdade de Arquitetura, Desenho e Urbanismo. Buenos Aires, 2016.

DEMIR, E.; DESMET, P.; HEKKERT, P. **Appraisal patterns of emotions in human-product interaction.** International Journal of Design, ano 3, v.2, 2009. pp. 41-51.

DENIS, R.C. **Uma introdução à história do design.** São Paulo: Edgard Blücher, 2000.

DENISON, E.; CAWTHRAY, R. **The big book of prototypes:** templates for innovative cartons, packages and boxes. Mies, Switzerland: Rotovision, 2010.

DESIGN E TECNOLOGIA. Sobre a revista. **Revista Design e Tecnologia.** 2017. ISSN: 2178-1974. Disponível em <<https://www.ufrgs.br/det/index.php/det/index>>. Acesso em 05. Set. 2017.

DESIGN. **Projeto Probe Philips:** pele como a roupa que respondem aos sentimentos das pessoas. Disponível em <http://mdesign.designhouse.co.kr/article/article_view/101/45424> Acesso em 7 Jan. 2017.

DONDIS, D.A. **Linguagem da sintaxe visual.** São Paulo: Martins Fontes, 2000.

EDUCAÇÃO GRÁFICA. Missão. **Revista Educação Gráfica.** 2017. ISSN: 1984-6444. Disponível em <<http://www.educacaografica.inf.br/>>. Acesso em 05. Set. 2017.

EDWARDS, C. **Como compreender design têxtil:** guia para entender estampa e padronagem. Trad. Luciana Guimarães. São Paulo: Editora Senac, 2012.

e-MEC. Cadastro e-MEC: **Instituições de Educação Superior e Cursos Cadastrados.** Ministério da Educação. Disponível em <http://emec.mec.gov.br/> Acesso em 20 Jan. 2016.

EMPÓRIO BERALDIN. Disponível em < <http://www.emporioberaldin.com.br/>>. Acesso em 03. jul. 2014.

EMPREGA BRASIL. **Ideias de negócios:** como fazer joias, processos de fabricação de joias. Disponível em <<https://www.empregabrasil.com.br/ideias-de-negocios/como-fazer-joias-processos-de-fabricacao-de-joias/>>. Acesso em 08 out. 2017.

ESCHER, M.C. **M.C. Escher:** gravuras e desenhos. Köln: Paisagem, 2006.

ESCOLA DE BELAS ARTES. UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. ESTAMPARIA E DESIGN TÊXTIL. **Block printing.** Disponível em < <http://www.eba.ufrj.br/estamparia/block-printing-processo.html#>>. Acesso em 14-08-2017.

ESTUDOS EM DESIGN. Histórico do periódico. **Revista Estudos em Design**. 2017. ISSN: 1983-196-X. Disponível em <<https://estudosemdesign.emnuvens.com.br/design/about/history>>. Acesso em 05. Set. 2017.

FAGGIANI, K. O poder do design: da ostentação à emoção. In: Brasília: Thesaurus. Federação e Centro das Indústrias do Estado de São Paulo Departamento de Tecnologia FIESP/ CIESP DETEC. **Guia de informação em design**. São Paulo: FIESP/CIESP Detec, 2006.

FAZENDA, I.C.A. **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia**. 6ª. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2011.

FERRAZ, A.P.C.M.; BELHOT, R.V. Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição dos objetivos instrucionais. **Revista Gest. Prod.**, v.17, n.2, pp. 421-431, São Carlos, 2010. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/gp/v17n2/a15v17n2>>. Acesso em 22. Jun. 2017.

FERREIRA, A. B. H; FERREIRA, M. B.; ANJOS, M. **Dicionário Aurélio da língua portuguesa**. 5ª. ed. Curitiba: Positivo, 2004.

FILATRO, A. **Design instrucional na prática**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2008.

FLUSSER, V. **O mundo codificado: por uma filosofia do design e da comunicação**. São Paulo: Cosac & Naif, 2007.

FORTY, A. **Objetos de desenho: design e sociedade desde 1750**. São Paulo: Cosac Naify, 2007.

FREITAS, R.O.T. Design de Superfície: ações comunicacionais táteis nos processos de criação. São Paulo> Editora Blücher, 2011. (Coleção Pensando o Design).

G1.GLOBO. Disponível em <http://g1.globo.com/turismo-e-viagem/noticia/2015/04>. Acesso em 21. jan. 2017.

GEOMETRY OF PASTA. Disponível em <<http://www.geometryofpasta.com>> Acesso em 21 Jan. 2017.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GOMBRICH, E. H. **O sentido de ordem: um estudo sobre a psicologia da arte decorativa**. trad. Daniela Pinheiro Machado Kern. Porto Alegre: Bookman, 2012.

GOMES FILHO, J. **Design do objeto: bases conceituais**. São Paulo: Escrituras Editora, 2006.

GOMES FILHO, J. **Gestalt do objeto: sistema de leitura visual da forma**. 6ª. ed. São Paulo: Escrituras Editora, 2004.

GOMES, L. V. N. **Desenhismos**. Santa Maria: Ed. UFSM, 1996.

GRANRAMOS. Disponível em <<http://granramos.com.br>> Acesso em 19 Dez. 2016.

GUIA VIAJAR MELHOR Disponível em <http://guiaviajarmelhor.com.br/pintura-rupestre-no-brasil-conheca-a-serra-da-capivara/>>. Acesso em 21. jan. 2017.

HARCOURT, R. **Textile of Ancient Peru and their techniques**. New York: Rover Publications, 2002.

HAUFLE, Thomas. **Design: an illustrated historical overview**. 1.ed. New York: Barron's Educational Series, Inc., 1996.

HELANDER, M.G.; THAM, M.P. *Hedonomics – affective human factors design*. In: **Ergonomics Journal**. V.46, n. 13/14. Pp. 1269-1272. ISSN: 1366-5847 [online], 2003. DOI: 10.1080/00140130310001610810. Taylor & Francis online. Disponível em <<http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00140130310001610810?scroll=top&needAccess=true>>. Acesso em 08. Set. 2017.

HEYDRICH, M. **Programa de estratégias de ensino-aprendizagem: propostas para o ensino do design de superfície**. 2015. 202 f. Dissertação (Mestrado em Design) Universidade Ritter dos Reis – UNIRITTER. Porto Alegre, RS, 2015.

HOFMANN, R. **Introdução ao design: o design emocional de Donald Norman**. Notas de aula. (2010?) Disponível em <http://www.rafaelhoffmann.com/aula/arquivos/introducao_design/conteudo_09_design_emocional.pdf> Acesso em 03 Jan. 2017.

HUSQVARNA. **Polimento de pisos: soluções**. 2013 [online]. Disponível em <<http://www.husqvarna.com/br/construction/company/newsroom/press-listing/polimento-de-pisos-solucoes-husqvarna/>> Acesso em 09. Jan. 2017.

JONES, O. **A gramática do ornamento: ilustrado com exemplos de diversos estilos de ornamento**. Tradução Alyne Azuma Rosenberg. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2010.

JORDAN, P. W. **Designing pleasurable products: an introduction to the new human factors**. London, New York: Taylor & Francis, 2000.

KHALID, H.M. Conceptualize affective human factors. **Theoretical Issues in Ergonomics Science**. v.5, n.1. pp.1-3. 2004. ISSN. 1464-536X. [online]. DOI: 10.180/1463922031000086753. Disponível em <<http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/1463922031000086753?needAccess=true>>. Acesso em 08. Set. 2017.

KI SHOWCASES. Disponível em <<https://www.youtube.com/watch?v=HJlOEDCefkQ>> Acesso em 04 Jan. 2017.

KUCHEN-ATLAS. Disponível em <<https://www.kuechen-atlas.de/kuechenplanung/holzkuechen/echtholz/>> Acesso em 20 Jan. 2017.

KUNZLER, L.S.Q. **Estudo das variáveis de rugosidade, dureza e condutividade térmica aplicado à percepção tátil em design de produto**. 2003. 120f. Dissertação (Mestrado em Engenharia dos Materiais). Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, RS. Disponível em: <<http://www.ndsm.ufrgs.br/portal/downloadart/48.pdf>>. Acesso em 08. dez. 2016.

LASCHUK, T. **Workflow para o desenvolvimento de projetos de design de superfície com foco em estamparia têxtil para a área de moda**. 2017. 289 f. Tese (Doutorado em Design). Escola de Engenharia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, RS, 2017.

LE CORBUSIER. **Por uma arquitetura**. São Paulo: Perspectiva, 1977.

LEVINBOOK, M. **Design de superfície: técnicas e processos em estamparia têxtil para produção industrial**. 2008. 104f. Dissertação (Mestrado em Design) Universidade Anhembi Morumbi. São Paulo, 2008.

LIFE THROUGH A MATHEMATICIAN'S EYES. **The geometry of pasta**. Disponível em <<https://lifethroughamathematicianseyes.wordpress.com/2014/07/01/the-geometry-of-pasta/>>. Acesso em 21 jan. 2017.

LÖBACH, B. **Design industrial: bases para a configuração dos produtos industriais**. São Paulo: Edgard Blücher, 2001.

LOJAS BONDINHO. Disponível em <<http://www.lojabondinho.com.br/embalagem-conica-prata-com-rosas-pretas-3169.aspx/p>> Acesso em 01 Mar. 2017.

LOOS, A. SCHACHEL, R. **Ornamento e delito y otros escritos**. Tradução Lourdes Cirlot y Pau Perez. Barcelona: Editorial Gustavo Gili S.A., 1972.

LUPTON, E.; PHILLIPS, J.C. **Novos fundamentos do design**. (tradução Cristian Borges). São Paulo: Cosac Naify, 2008.

MACHADO, L.; CORRÊA, M.B.; DIEHL, M.; XIMENES, F. Identificação das emoções no processo de co-design. In: 11º. Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design. **Anais**. n. 4. v.1. Gramado, RS: Blücher Design Proceedings, 2014. pp.1-10.

MANZINI, E. **A matéria da invenção**. Lisboa: Centro Português de Design, 1993.

MANZINI, E. **O desenvolvimento de produtos sustentáveis**. Tradução de Astrid de Carvalho. 1ª. Ed. 1ª. reimpr. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2005.

MATEUS, L. M. C. **Estudo das superfícies**. 2006. 2ª. versão. Disponível em: <<http://home.fa.ulisboa.pt/~correia/00%20Estudo%20Superficies-1-LMateus.pdf>> Acesso em: 03. Jan. 2017.

MATTÉ, Volnei Antônio. **Sistemas Curriculares de Desenho Industrial: considerações sobre avaliação e planejamento**. 2002 143 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção). Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria. 2002

MENEGUCCI, F; MENEZES, M S. Análise bibliométrica sobre o termo “design de superfície” nos anais do colóquio de moda. In: 12o. COLÓQUIO DE MODA. **Anais**. UNIPE. João Pessoa, 2016.

MENEZES, Ebenezer Takuno de; SANTOS, Thais Helena dos. **Verbete licenciatura curta**. *Dicionário Interativo da Educação Brasileira - Educabrazil*. São Paulo: Midiamix, 2001. Disponível em: <<http://www.educabrazil.com.br/licenciatura-curta/>>. Acesso em: 29 de ago. 2017.

MERRIMENT. Disponível em <<http://merrimentevents.com>> Acesso em 04 Jul. 2014.

MIKLÓS (2013) Disponível em <http://io9.gizmodo.com/5983315/the-most-gorgeous-bauhaus-architecture-in-the-world-is-in-hungary>>. Acesso em 10. Fev. 2017.

MINUZZI, R. F. B. **Interação entre Arte x Design na formação em Design de Superfície**. [online]. Actas de Diseño. Año 7, n. 13, Julio 2012, Buenos Aires, Argentina. pp. 79-84. Disponível em <http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_publicacion.php?id_libro=396> Acesso em: 24 Ago. 2013.

MINUZZI, R.F.B. Estampando diferenciais: pesquisa criativa no design de superfície. In: 4ª. Congresso Internacional de Pesquisa em Design. **Anais**. Rio de Janeiro, RJ, 2007. Disponível em: <https://diegopiovesan.files.wordpress.com/2010/07/estampando-diferenciais-pesquisa-criativa-no-design-de-superficie.pdf>. Acesso em 07 jul. 2014.

MINUZZI, R.F.B. **A formação do designer de superfície na UFSM X a atuação do designer em empresa cerâmica de Santa Catarina no contexto da gestão do design**. 2001. 164f. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 2001.

MONT'ALVÃO, C.R. Hedonomia, ergonomia afetiva: afinal, do que estamos falando? In: **Design Ergonomia Emoção**. 1a. ed. Rio de Janeiro. FAPERJ/MAUAD X, 2008, v.1, p.19-30.

MORAES, Dijon de. **Análise do design brasileiro**: entre mimese e mestiçagem. São Paulo: Edgard Blücher, 2006.

MOSAİK PASTILHAS. Disponível em <<http://www.mozaik.com.br>> Acesso em 05. Jul. 2014.

MOURA, M. Bauhaus: uma escola pautada pela ideologia da construção. In: **Bauhaus e a institucionalização do design**: reflexões e contribuições. Orgs. José Carlos Plácido da Silva, Luis Carlos Paschoarelli. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2011. pp.183-218.

MOURA, M. Relações entre a moda e o design. In: 1º. CIMODE. 1º. Congresso Internacional de Moda e Design. Anais. Guimarães, Portugal. 2012. pp. 1896-1906.

MUSEU ENRICO POLI – LIMA/PERU. Disponível em <http://www.40forever.com.br/o-museu-enrico-poli-em-lima-by-antonia-frering/>. Acesso em 20 AGO. 2014.

MUSEUM OF CIVILIZATION. Disponível em <<https://www.flickr.com/photos/museumofcivilization/5812029790/>> Acesso em 05. Jan. 2017

NEVES, Letícia Fernandes Arruda. **Aprendizado baseado em problemas: um novo conceito para a formação do designer e a sustentabilidade**. 2009. 117 f. Dissertação (Mestrado em Design) Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da Universidade Paulista Júlio de Mesquita Filho. Bauru, SP, 2009.

NIEMEYER, Lucy. Design Atitudinal: produto como significação. In: Congresso Internacional de Pesquisa e Desenvolvimento em Design 6. 2004. São Paulo. **Anais** do 6º. P&D Design. São Paulo: [s.n], 2004, 1, CD-ROM.

NIEMEYER, L. **Design no Brasil**: origens e instalação. Rio de Janeiro: Ed. 2AB, 1997.

NORMAN, D.A.; CARDOSO, A.L.D. **Design emocional**: por que adoramos (ou detestamos) os objetos do dia-a-dia. Rio de Janeiro: Rocco, 2008.

NUNALAB. Disponível em <<http://handeyemagazine.com/content/nunalab>> Acesso em 07 Jan. 2017.

NZMUSEUMS. Disponível em <<http://www.nzmuseums.co.nz/account/3032/object/28184#prettyPhoto>> Acesso em 25 Fev. 2017.

PANTALEÃO, L.F. **A ornamentação contemporânea em arte e design**: função estética, função anagógica, função terapêutica. 2010. 215f. Dissertação (Mestrado em Design). Faculdade de Artes, Artes e Comunicação, Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2010.

PASCHOARELLI, Luis Carlos; SILVA, José Carlos Plácido da. A interatividade entre os aspectos bidimensionais e tridimensionais no Processo do Design. In: Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design, 5º. Congresso Internacional de Pesquisa em Design, 1., 2002, Brasília. **Anais** do P&D Design, Brasília: [s.n.], 2002. 1 CD-ROM.

PERRENOUD, P. **Construir as competências desde a escola**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

PEVSNER, N. **Origens da arquitetura moderna e do design**. (tradução Luiz Raul Machado). 2ª. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

PEVSNER, N. **Os pioneiros do desenho moderno**: de William Morris a Walter Gropius. (tradução João Paulo Monteiro). São Paulo: Martins Fontes, 1980.

PGDS. Pós-graduação em Design de Superfície. Universidade Federal de Santa Maria. Disponível em <<http://coral.ufsm.br/pgds/index.php/producao/defesas>> Acesso em: 21 Abr 2016.

PINTO, Christopher Zoellner. Vestir o corpo e (re)vestir a casa: tendências cerâmicas e a casa como extensão da personalidade do indivíduo. In. 1º. COLÓQUIO DE MODA. **Anais**. Centro Universitário Moura Lacerda. Ribeirão Preto, SP. pp. 136-143.

PIPES, A. **Desenho para designers**: habilidades de desenho, esboços de conceito, desenho auxiliado por computador trad. Marcelo A. Alves. São Paulo: Editora Blücher, 2010.

PORTAL DA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL, CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA BRASILEIRA. Disponível em: <http://redefederal.mec.gov.br/instituicoes>. Acesso em 13. Fev. 2017.

PPGART. Pós-graduação em Artes Visuais. Universidade Federal de Santa Maria. Disponível em <http://w3.ufsm.br/ppgart/?p=59>. Acesso em: 21 Abr. 2016.

PROJÉTICA. Histórico do periódico. **Revista Projética**. 2017. ISSN: 236-2207. Disponível em <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/projetica/about/history>>. Acesso em 05. Set. 2017.

PRONATEC. REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA.. **Catálogo nacional de cursos técnicos do PRONATEC**. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=41271-cnct-3-edicao-pdf&category_slug=maio-2016-pdf&Itemid=30192>. Acesso em 05 jan. 2017.

RABAGLIO, M. O. **Seleção por competências**. 2.ed. São Paulo: Educator, 2001.

RINALDI, R. M. **A intervenção do design nas superfícies projetadas**: processos multifacetados e estudos de casos. 2013. 204f. Tese (Doutorado em Design). Faculdade de Artes, Artes e Comunicação, Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2013.

RINALDI, R. M. **A contribuição da comunicação visual para o design de superfície**. 141f. 2009. Dissertação (Mestrado em Design). Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Bauru, SP, 2009.

RUBIM, R. **Desenhando a superfície**. 2ª. Ed. São Paulo: Edições Rosari. 2010.

RUBIM, R. Design de superfície. In: BOZZETTI, N.; BASTOS, R. B. (org.) **Pensando design 2**. Porto Alegre: Uniritter, 2008. pp.86-93.

RÜTHSCHILLING, E.A. **Design de superfície**. Porto Alegre: Ed. da UFRGS. 2008.

RÜTHSCHILLING, E.A. **Design de superfície**: prática e aprendizagem mediadas pela tecnologia digital. 2002. Tese (Doutorado em Informática da Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. 2002.

RÜTHSCHILLING, E.A. **Protótipo do curso interativo de design de superfície**. [online]. Porto Alegre: UFRGS/ Instituto de Artes/ Departamento de Artes Visuais, Núcleo de Design de Superfície, 1998. Disponível em <<http://penta.ufrgs.br:80/~evelise/Dsuper.index.htm>> Acesso em 12 set. 2013.

S.A. DESIGN. Salão do móvel e semana do design em Milão 2012. Disponível em <http://salvartedesign.blogspot.com.br/2012/04/>>. Acesso em 05 dez. 2017.

SANTOS, R.N.M.; KOBASHI, N.Y. Bibliometria, cientometria e infometria: conceitos e aplicações. In: **Pesquisa Brasileira de Ciência da Informação e Biblioteconomia**. João Pessoa. ISSN: 1981-0695 V.2, n.1, p.155-172, jan./dez. 2009.

SANTOS, S.S. **O design atitudinal como acionador da comunicação corporal**. 2016. 73f. Dissertação (Mestrado em Comunicação e Semiótica). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2016.

SCHWARTZ, A. R. D. **Design de superfície: por uma visão geométrica e tridimensional**. 2008. 217f. Dissertação (Mestrado em Design). Faculdade de Artes, Artes e Comunicação, Universidade Estadual Paulista, Bauru. 2008.

SCHWARTZ, A.D.; NEVES, A.F. Design de superfície: abordagem projetual geométrica e tridimensional. In: MENEZES, M. S.; Paschoarelli, L.C. (org.). **Design e planejamento: aspectos tecnológicos**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. pp.127-128.

SENAI – Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial. Departamento Nacional. **Referências em mobiliário 2009**. Porto Alegre: SENAI-RS, 2008.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 23ª. ed. ver. e atual. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, M. R.; HAYASHI, C. R. M.; HAYASHI, M.C.P.I. Análise bibliométrica e cientométrica: desafio para especialistas que atuam no campo. In: **Revista de Ciência da Informação e Documentação**. Ribeirão Preto, v.2, n. pp.110-129. jan./jun. 2011. .

SILVA, M.L.F.; MENEZES, M. S. O ensino do Design de Superfície no Brasil. In: 3º. CIMODE. 3º. Congresso Internacional de Moda e Design. **Anais**. Buenos Aires, Argentina. 2016. pp. 3022-3029.

SILVEIRA, A.L.; BERTONI, C.F.; RIBEIRO, V.G. Premissas para o ensino superior do design. **Revista e Tecnologia**. n.12, pp.21-30. Porto Alegre, 2016.

SISSONS, J. **Malharia**. Trad. Bruna Pacheco. Porto Alegre: Bookman, 2012 (Fundamentos de Design de Moda, 6).

SITTA, S.C.; CURIMBABA, R.; FRISO, V.; FARIA, J.R.G.; LANDIM, P.C.; PASCHOARELLI, L.C. Análise bibliométrica sobre o termo “ergonomia de produto” nos anais do P&D. In: **Human Factor Design**.v.4, n.8, pp.5-20. Nov. 2015.

SMITHSONIAN AMERICAN MUSEUM – Renwick Gallery. Disponível em <<http://americanart.si.edu/collections/search/artwork/?id=71623>>. Acesso em 08.set.2017.

SOARES, M.S.A. *et al*. **A educação superior no Brasil**. Instituto Internacional para a Educação Superior na América Latina e no Caribe. Porto Alegre: CAPES, 2002.

STUDIO RECESA. Disponível em <<http://martemkt.com.br/studiorecesa/>>. Acesso em 03. jul. 2014.

SUOH, T. **A fashion history from the 18th to the 20th century**. Köln: Taschen, 2002.

TAMARACK SAJCK ANTIQUES. Disponível em <<http://tamarackshackantiques.suredone.com/>> Acesso em 10. Jul. 2014.

THE GIFTS OF LIFE. Disponível em <<http://Thegiftsoflife.tumblr.com>> Acesso em 04 Jul. 2014.

THE MET MUSEUM. Disponível em: <<https://br.pinterest.com/metmuseum/>>. Acesso em 10. jul. 2014.

THE NATIONAL MUSEUM OF CHINESE HISTORY, BEIJING. Disponível em <<http://en.chnmuseum.cn/>> Acesso em 21 Jan. 2017.

TONETTO, L.M.; COSTA, F.C.X. **Emotional Design**: concepts, approaches and research perspectives. *Strategic Design Research Journal*. September-December. 2011. pp. 132-140.

TRISKA, R.; VELA, J.C.; DOLZAN, J.E. A pós-graduação stricto sensu do Design no Brasil. **Revista Estudos em Design**. [online]. v.22. n.3. Rio de Janeiro, 2014. pp. 70-80.

TUROMAQUIA. Disponível em <http://tuomaquia.com/altamira-a-arte-chocante-dos-homens-das-cavernas/>. Acesso em 21. jan. 2017.

UFMG-ESCOLA DE ARQUITETURA. **Projeto pedagógico do curso de graduação em design**. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2011.

UFMG-ESCOLA DE ARQUITETURA. **Projeto pedagógico do curso de graduação em design**. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2008.

UFMG-ESCOLA DE BELAS ARTES. **Projeto pedagógico do curso de graduação em design de moda**. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2012.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. **Estamparia e Design Têxtil**. Escola de Belas Artes. [online] Disponível em <http://www.eba.ufrj.br/estamparia/index.html> Acesso em 01. Maio. 2017.

USC – UNIVERSIDADE SAGRADO CORAÇÃO. **Pós em Design de Superfície**. Disponível em <https://www.usc.br/pos-graduacao/meios-em-design-de-superficie><https://www.usc.br/pos-graduacao/meios-em-design-de-superficie>. Acesso em 26 abr. 2017.

VICTORIA STATION. Disponível em <http://vmburkhardt.tumblr.com/> Acesso em 04 Jul. 2014.

WOLLNER, A. A emergência do design visual. In: AMARAL, A. **Arte construtiva no Brasil**. São Paulo: Companhia Melhoramentos, 1998, p.227-228, 232 (Coleção Adolpho Leirner).

WONG, W. **Princípios de forma e desenho**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

ZABALA, A; ARNAU, L. **Como aprender e ensinar competências**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

ZACZEK, I. Introdução. In: JONES, O. **A gramática do ornamento**: ilustrado com exemplos de diversos estilos de ornamento. Tradução Alyne Azuma Rosenberg. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2010. p.14.